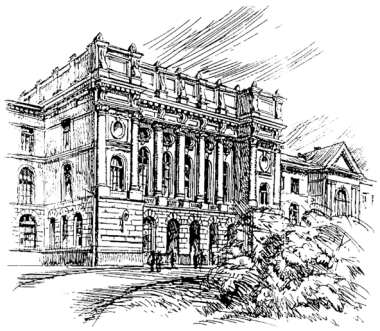
3(79)/2009



Научно-технические ведомости СПбГПУ

Экономические науки

Санкт-Петербург. Издательство Политехнического университета

Федеральное агентство по образованию
Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ВЕДОМОСТИ СПБГПУ

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ ЖУРНАЛА

Алферов Ж.И., академик РАН; *Васильев Ю.С.*, академик РАН (председатель);
Костюк В.В., академик РАН; *Лопота В.А.*, чл.-кор. РАН;
Окрепилов В.В., чл.-кор. РАН; *Рудской А.И.,* чл.-кор. РАН;
Терещенко Г.Ф., академик РАН; *Федоров М.П.*, чл.-кор. РАН;
Фортов В.Е., академик РАН.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ ЖУРНАЛА

Васильев Ю.С., академик РАН (главный редактор); *Арсеньев Д.Г.*, д-р техн- наук, профессор;
Бабкин А.В., д-р экон. наук, профессор (зам. гл. редактора);
Боронин В.Н., д-р техн. наук, профессор; *Глухов В.В.*, д-р экон. наук, профессор;
Дегтярева Р.В., д-р истор. наук, профессор; *Иванов А.В.,* д-р техн. наук;
Иванов В.К., д-р физ.-мат. наук, профессор; *Козловский В.В.,* д-р физ.-мат. наук, профессор;
Рудской А.И., чл.-кор. РАН (зам. гл. редактора), *Юсупов Р.М.,* чл.-кор. РАН.

СЕРИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ»

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ СЕРИИ

Окрепилов В.В., чл.-кор. РАН — председатель;
Елисеева И.И., чл.-кор. РАН;
Клейнер Г.Б., чл.-кор. РАН;
Максимцев И.А., д-р экон. наук, профессор;
Некрасова Т.П., д-р экон. наук, профессор;
Окороков В.Р., д-р экон. наук, профессор;
Федотов А.В., д-р экон. наук, профессор.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ СЕРИИ

Глухов В.В., д-р экон. наук, профессор — председатель;
Бабкин А.В., д-р экон. наук, профессор — зам. председателя;
Васильева Е.Ю., канд. экон. наук, доцент;
Кобзев В.В., д-р. экон. наук, профессор;
Лопатин М.В., канд. экон. наук, профессор;
Медников М.Д., д-р. экон. наук, профессор;
Силкина Г.Ю., д-р. экон. наук, профессор — отв. секретарь;
Счисляева Е.Р., д-р. экон. наук, профессор.

Журнал выходит под научно-методическим руководством Российской академии наук с 1995 г.

Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Журнал издается в четырех сериях:
Наука и образование;
Физико-математические науки;
Экономические науки;
Информатика, телекоммуникации, управление.

Журнал зарегистрирован в Госкомпечати РФ. Свидетельство № 013165 от 23.12.94.

Подписной индекс **18390** в каталоге "Газеты. Журналы" ОАО Агентства "Роспечать".

Журнал включен в базу данных "Российский индекс научного цитирования" (РИНЦ), размещенную на платформе Национальной электронной библиотеки на сайте http://www.elibraru.ru.

При перепечатке материалов ссылка на журнал обязательна.

Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов статей.

Адрес редакции и издательства: Россия, 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29.

Тел. редакции серии: (812) 297-18-21.

© Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, 2009

Содержание

Теоретические основы экономики и менеджмента

Каракаева Е.У. *Реальные предпосылки для реализации инновационного прорыва России*.....11

Берёза Н. В., Россинская М.В.*Особенности формирования и перспективы развития информационного рынка* 15

Кирова К.С., Доценко А.Е., Мараховский А.С. *Идентификация параметров сбалансированной межотраслевой динамической модели экономической системы*..... 20

Щепакин М.Б., Губин В.А. *Понятийно-содержательные аспекты процессно-институционального подхода к антикризисному управлению промышленно-экономической системой*..... 26

Шамликашвили В.А. *Массовое и элитное потребление в постиндустриальном обществе* 35

Трысячный В.И. *Рыночная трансформация содержания категории "экономическая безопасность"* 40

Региональная и отраслевая экономика

Быдтаева Э.Е. *Механизм формирования стратегии регионального промышленного развития* 46

Дырдонова А.Н. *Теоретические основы формирования кластерной модели развития экономики региона* 51

Исраилов Х.Л., Якубов Т.В. *Формирование организационного механизма стратегического управления восстановительным ростом экономики региона* 56

Лубашев Е.А. *Приоритеты и особенности современной социальной политики в регионах России*..... 62

Исмагалиева М. Х., Потапова И. И. *Направления диверсификации предприятий мясоперерабатывающей промышленности (на примере Астраханской области)* 68

Колесникова С.В. *Статистический анализ динамики тарифов жилищно-коммунального хозяйства (на примере Пензенской области)* 71

Лукашевич Н.С., Чачина Е.Г *Оценка уровня предпринимательского риска региона на основе нечеткого логического вывода*..... 77

Малинина Т.В., Королев И.А. *Основные направления развития оптового рынка электрической энергии и мощности в России* 84

Туменова С.А. *Стратегические императивы развития рекреационных зон региона* 92

Телепнева А.В. *Особенности государственного управления экономикой сферы услуг в регионе*..... 98

Устинова Л.Н. *Механизм формирования эффективных стратегий управления*..... 101

Экономика агропромышленного комплекса

Мамбетова Ф.М. *Анализ состояния и эффективности производства в российском агропромышленном комплексе* 106

Койчуева Д.А., Глазкова И.Ю. *Разработка системы факторов и показателей инвестиционной привлекательности аграрной сферы (на примере Карачаево-Черкесской Республики)* 111

Лепшокова Р. Р., Глазкова И.Ю. *Механизмы реализации инвестиционной политики государства в агропромышленном комплексе* 116

Леншова Т.М., Чижиков С.А. *Комбинированный подход нейросетевого прогнозирования производственного индекса цен (на примере агропромышленного комплекса)* 119

Чехлыстова И.А. *Показатели и факторы финансового состояния контрагентов в системе агропромышленного комплекса региона* 126

Гвоздиков А. В., Томилина Е. П., Глотова И. И. *Проблемы перехода предприятия на единый сельскохозяйственный налог* 131

Экономика и менеджмент предприятия

Нестеров Д.В., Миллер А.Е. *Мониторинг изменений производственной деятельности предприятия* 136

Либерман П. Ю. *Управление рисками как способ повышения эффективности деятельности предприятия* 142

Зубков А.Ф., Назарова Н.В., Семенов И.А. *Построение циклограммы работы предприятия* 147

Амрахова О.С., Троицкая О.Н. *Концепция бизнес-проектирования в технологической цепи производства* 151

Абдулаева З.М., Исраилов Х.Л., Якубов Т.В. *Основные показатели эффективности социально-экономического развития строительного предприятия* 157

Богачков В.В., Фадеева И.Е. *Влияние концепции управления промышленного предприятия на его устойчивое развитие* 163

Масликов А.И., Юрьев В. Н. *Разработка стратегий управления запасами в дистрибуционной компании* 168

Харитонова Н.А., Харитонова Е.Н., Сарана Е.Ю., Калинина Т.В. *К вопросу об определении стоимости потребительского (клиентского) капитала промышленного предприятия* 172

Петров Д. М. *Управление качеством продукции на картографическом предприятии* 176

Караулов Н.Н., Миролюбов А.А. *К вопросу о показателях эффективности бизнес-процессов в управлении на основе процессного подхода* 181

Рыжкова Э. И. *Корпоративное управление как фактор конкурентоспособности холдингов* 186

Синявина М.П. *О типовой конструкции сбалансированной системы показателей оценки эффективности стратегии малых предприятий* 191

Синявина М.П., Магрицкий В.А., Лопатин М.В. *Опыт использования BSC-модели для создания системы показателей эффективности малого предприятия* 194

Соколова С.И., Градов А.П. *Управление процессом поддержки конкурентоспособности промышленного предприятия в условиях экономического кризиса* 198

Богачков В.В., Фадеева И.Е. *Основные этапы разработки программы контроля организационных сигналов* 208

Инновации и инвестиции

Минязев М.Р. *Реализация региональных инвестиционных проектов с использованием механизма государственно-частного партнерства* 213

Ещенко М.Н. *Оценка и пути снижения рисков инновационной деятельности предприятий* 218

Дуболазов А.А. *Инвестирование средств учредителями в имущество юридических лиц* 221

Рахаева В.Т., Смирнов А.С. *Правовое регулирование инвестиционной деятельности в социально-культурной сфере* 228

Тафеева А.А. *Инвестиционная привлекательность предприятий металлургического комплекса* 231

Тогоев А.М. *Инновации как фактор эффективной деятельности современного предприятия в условиях глобализации* 238

Терентьева Т.В. *Принципы инвестиционного анализа деятельности предприятий* 243

Богатова Е.В. *Роль гуманитарных технологий в формировании и развитии инновационной среды в экономике* 250

Финансы, налоги и бухгалтерский учет

Демиденко Д.С., Бабкин А.В., Кудрявцева Т. Ю. *Теоретические аспекты оценки эффективности бюджетных расходов* 255

Гузикова Л.А., Волкова Н.В. *Информационная экономика и новая парадигма кредитного рынка* 262

Дыбаль С.В. *Роль налогового контроллинга в оценке амортизационной политики предприятий нефтегазохимического комплекса* 267

Лавренчук Е.Н. *Анализ налоговых ресурсов организации* 278

Богатова Е.В. *Особенности интеллектуального капитала на финансовом рынке* 284

Карцев Д.В. *Влияние кризисных явлений на кредитование субъектов малого предпринимательства* 289

Савруков А. Н. *К вопросу о страховании рисков в процессе ипотечного кредитования* 293

Предпринимательство и маркетинг

Климин А.И., Захарова А.А. *Инструментарий для оценки эффекта и эффективности маркетинговых коммуникаций* 298

Мякио Ю., Бетз С., Миролюбов А. А. *Управление проектами международного аутсорсинга программного обеспечения* 306

Павлов Н.В. *Содержание и этапы маркетингового управления продуктом* 319

Луговской Р.А. *Разработка предложений по формированию региональной стратегии развития торговли* 325

Самагина О.А. *Стратегические факторы повышения конкурентоспособности предприятий хлебопекарной промышленности* 329

Экономико-математические методы и модели

Болочев С.А. *Алгоритм определения допустимости политики ценовой дискриминации на рынке конечных товаров* ... 334

Панков А.Г. *Модели выбора логистических посредников* ... 338

Бильгаева Л.П., Садыкова Э.Ц. *Применение методов интеллектуального анализа для моделирования эколого-социо-экономического развития региона* ... 342

Миллер И.П., Лиман И.А. *Методы оценки кредитного потенциала коммерческих банков региона* ... 350

Экономика и управление в образовании

Сикорская Л.В. *Среднесрочная конкурентоспособность как целевой фактор управления вузом* ... 355

Полякова Е.В. *Стратегия инновационной деятельности исследовательского университета* ... 364

Попова Е.В., Василенко И.И., Третьякова Н.В. *Моделирование маркетинговой стратегии образовательных услуг вуза* ... 369

Чеканина Н.А. *Модели финансирования высшей школы: отечественный и зарубежный опыт* ... 375

Кондин Б. И. *Концепция музыкально-эстетического воспитания студентов технических и гуманитарных вузов* ... 379

Хрулькова Ю.В. *Особенности управления внеучебной деятельностью вуза* ... 383

Конференция ...

Contents

Theoretical bases of economy and management

Karakaeva E.U. *The factual prerequisites of Russia for realization of the innovation strategy* 11

Bereza N. V., Rossinskaya M. V. *Features of formation and prospect of development of the information market* 15

Dotsenko A.E., Kirova K.S., Marahovskiy A.S. *The identification of the parameters of the balanced interbranch dynamic model of economic system* 20

Shchepakin M. B, Gubin V.A. *Conceptually-substantial aspects of the process-institutionally approach to anti-recessionary management of industrially-economic system* 26

Shamlikashvili V.A. *Mass and elite consumption in the postindustrial society* 35

Trysjachnyj V.I. *Market transformation of the maintenance of the category «economic safety»* 40

Regional and branch economy

Bydtaeva E.E. *The mechanism of elaborating of the strategy of regional industrial development* 46

Dyrdonova A.N. *Theoretical bases of forming of cluster model of development of economy of region* 51

Israilov Kh.L., Yakubov T.V. *The forming of organizational mechanism of strategic management by reconstructive growth of the economy of the region* 56

Lybashev E.A. *Priorities and features of modern social policy in regions of Russia* 62

Ismagalieva M.H., Potapova I.I. *Directions of the diversification of enterprises mjasopererabatyvajushchej of the industry (on the example of the Astrakhan region)* 68

Kolesnikova S.V. *The statistical analysis of dynamics of tariffs of housing and communal services (on the example of Pezensky area)* 71

Lukashevich N. S, Chachina E. G. *Enterprise risk estimation on the basis of fuzzy logic conclusion* 77

Malinina T.V., Korolev I.A. *The basic directions of development of the wholesale market of electric energy and capacity in Russia.* 84

Tumenova S.A. 92

Telepneva A.V. *Features of the government economy of sphere of services in region* 98

Ustinova L.N. *The mechanism of formation of effective strategy of development* 101

Economy of agroindustrial complex

Mambetova F.M. *the analysis of the condition and production efficiency in the russian agroindustrial complex* 106

Koychueva D.A., Glazkova I.U. *System engineering of factors and indicators of investment appeal of agrarian sphere (on the example of Karachaevo-Circassian Republic)* 111

Lepshokova R.R., Glazkova I.U. *Mechanisms for implementation of investment policy in the agroindustrial complex sector* 116

Lenshova T.M., Chijikov S.A. *The combined approach of neural network forecasting of the industrial price index (on the agriculture example)* 119

Chekhlystova I.A. *Indicators and factors of the financial condition of counterparts in system of agroindustrial complex of region* 126

Gvozdikov A.V., Tomilina E.P., Glotova I.I. *The issues of agricultural enterprises transition to the general agricultural tax* 131

Economy and management of the enterprise

Nesterov D.V., Miller A.E. *Enterprise industrial activity changes monitoring* 136

Liberman P. U. *Management of risks as the way of increase of efficiency of activity of the enterprise* 142

Zubkov A.F., Nazarova N.V., Semenov I.A. C*onstruction ciklogrammy of work of the enterprise* 147

Amrahova O.S., Troitskaya O.N. *The concept of business planning in the technological chain of production* 151

Abdulaeva Z.M., Israilov Kh.L., Yakubov T.V. *Main criteria of socio – economic development of construction enterprise* 157

Bogachkov V.V., Fadeeva I.E. *Influence of the concept of management of the industrial enterprise on its steady development* 163

Maslikov A. I., Yuriev V. N. *The stratagies of inventory management in distribution company* 168

Kharitonova N.A., Kharitonova E.N., Sarana E.U., Kalinina T.V. *To the question on definition of cost of the consumer (client) capital of the industrial enterprise* 172

Petrov D.M. *Product quality control at the cartographical enterprise* 176

Karaulov N.N., Mirolyubov A.A. *To the question on indicators of efficiency of business processes in management on the basis of the process approach* 181

Ryzhkova E.I. *Corporate management as factor of competitiveness of holdings* 186

Siniavina M.P. *About standard design of balanced scorecard model for measurement of small enterprise strategy effectiveness* 191

Siniavina M.P., Magriyskiy V.A., Lopatin M.V. *Experience of use of BSD-model for creation of system of indicators of efficiency of the small enterprise* 194

Sokolova S.I., Gradov A.P. M*anagement of process of support of competitiveness of the industrial enterprise in the conditions of the economic crisis* 198

Bogachkov V.V., Fadeeva I.E. *The basic development cycles of the program of the control of organizational signals* 208

Innovations and investments

Minyazev M.R. *Realization of regional investment projects with use of the mechanism of state-private partnership* 213

Echenko M.N. *Estimation and ways of decrease in risks of innovative activity of the enterprises* 218

Dubolazov A.A. *Investment of means by founders in organization property* 221

Rakhaeva V.T., Smirnov A.S. *Lawful regulation of investment activity of social-cultural sphere* 228

Tafeeva A.A. *Investment attractiveness of the enterprises of the metallurgical complex* 231

Togoev A.M. *Innovations as the factor of effective activity of the modern enterprise in the conditions of globalization* 238

Terentyeva T.V. *Principles of the investment analysis of activity of the enterprises* 243

Bogatova E.V. *Role of humanitarian technologies in formation and development of the innovative environment in economy* 250

The finance, taxes and book keeping

Demidenko D.S., Babkin A.V., Kudryavtseva T. U. *Theoretical aspects of the estimation of efficiency of budgetary expenses* 255

Dibal S. V. *Role of tax controlling in the estimation of depreciation policy of enterprises of oil and gas chemistry complex* 267

Lavrenchuk E.N. *The analysis tax resources of the organization* 278

Bogatova E.V. *features of the intellectual capital in the financial market* 284

Kartsev D.V. *the impact of recessionary events on crediting of small business* 289

Savrukov A.N. *To the question of the insurance risks in the process of the mortgage crediting* 293

Business and marketing

Klimin A.I., Zakharova A. A. *Toolkit for the estimation of effect and efficiency of marketing communications* 298

Myakio U, Betz S, Miroljubov A.A. *Management of projects of the international outsourcing of the software* 306

Pavlov N.V. *The contents and stages of marketing product management* 319

Lugovskoy R.A. *Working out of offers on formation of regional strategy of development of trade* 325

Samagina O. A. *Strategic factors of a competitiveness increase of the enterprises of the baking industry* 329

Economic-mathematical methods and models

Bolochev S.A. *Algorithm of definition of the admissibility of the policy of price discrimination in the market of the final goods* 334

Pankov A. G. *Models of the choice of logistical intermediaries* 338

Bilgaeva L.P., Sadykova E.Ts. *The intellectual analysis methods application in the ecological, social and economic development modelling of region* 342

Miller I.P., Liman I.A. *Methods of the estimation of credit potential of commercial banks of region* 350

Economy and management in education

Sikorskaya L.V. *Intermediate term competitiveness as the target factor of management of high school* 355

Polyakova E.V. *Resaerch university’s innovation activity strategy* 364

Popova E.V., Vasilenko I.I., Tretyakova N.V. *Simulating marketing strategy of educational services of higher school in the region* 369

Chekanina N.A. *Higher education funding model: domestic and foreign experience* 375

Kondin B.I. *The concept of is musical-aesthetic education of students technical and liberal arts colleges* 379

Hrul`kova Y.V. *Features of management of nonlearning activity of high school* 383

Conference

УДК 338.24.01

Каракаева Е.У.

Реальные предпосылки для реализации инновационного прорыва России

Острейшая, судьбоносная проблема для России начала XXI в. – выбор и последовательная реализация долгосрочной стратегии, опирающейся на внутренние источники роста. С каждым годом становится все более очевидным, что упование на благоприятную конъюнктуру мировых рынков опасно, что эта конъюнктура в любой момент может резко измениться, как это было уже не раз. В сложившихся условиях необходимо полностью менять курс, приняв в качестве главного ориентира стратегию прорыва, инновационного обновления экономики.

Выбор и реализация стратегии инновационного прорыва является экономическим, научно-техническим, социальным и нравственным императивом для современной России, ее политической, деловой, интеллектуальной элиты.

Во-первых, ещё существует мощный, многогранный, интеллектуальный, научно-технический потенциал, полученный в наследство от предыдущих поколений, – передовые научные и конструкторские школы, высокотехнологичные предприятия оборонно-промышленного комплекса, запас эффективных технологий двойного назначения, значительный фонд отечественных изобретений.

Во-вторых, образовательный потенциал – наличие значительного количества разносторонне подготовленных, творчески мыслящих и инициативных ученых, конструкторов, инженеров, программистов, менеджеров, экономистов. Это и есть исходная кадровая основа для базисных инноваций.

В-третьих, высокий уровень обеспеченности страны разнообразными природными ресурсами избавляет от необходимости тратить крупные средства на их импорт, более того – дает дополнительные возможности (включая мировую природную ренту) для инновационного обновления экономики. Но для этого нужно не копить, откладывать средства “на черный день” в виде валютных резервов Центробанка и стабилизационного фонда правительства, а направлять весомую их часть на инновационное преобразование экономики, иначе “черный день” наступит быстрее и будет более разрушительным.

В-четвертых, Россия занимает выгодное геостратегическое положение. Она является ядром пока еще не полностью распавшейся евразийской цивилизации и может стать центром инновационной трансформации СНГ, совместных выступлений с инновационной продукцией как на внутренних рынках этих стран, так и на мировых рынках. Развивая научно-технологическое сотрудничество с быстро развивающимися экономиками Китая и Индии, страна может получить крупные рынки для инновационной продукции. Развивая международные транспортные коридоры, страна может получать растущий объем доходов (включая мировую транспортную ренту) для инновационной трансформации экономики.

В-пятых, дискуссии о том, что Россия не имеет достаточных средств для инновационного прорыва, не соответствует действительности. В России в последние годы имеется избыток капитала, который не находит инновационно-производительного применения и в крупных масштабах вывозится за границу. Капитал 25 российских миллиардеров по оценке американского журнала “Форбс” превышает 72 млрд. долл.; значительная его часть находится за рубежом. К этому следует добавить стабилизационный фонд правительства: не использованные остатки средств в региональных бюджетах, крупные ресурсы предприятий и коммерческих банков, в малой степени вкладываемых в инвестиции в основной капитал; значительные средства на руках у населения.

Одним из основных условий обеспечения инновационного прорыва в России, по мнению автора, является формирование промышленной политики, главным направлением которой будет перевод промышленности на инновационный путь развития.

К началу XXI века Россия подошла с грузом накопившихся нерешенных проблем в технологической и структурной сферах. Многие из них достались ей в наследство от СССР, другие стали следствием кризисных процессов 1990-х гг. На сегодняшний день понимание этих проблем приобрело достаточно ясный характер. Прежде всего, были осознаны системные ограничения развития страны, связанные с воспроизводством ее сырьевой специализации в рамках глобальной экономики. Были выделены и оценены вытекающие из этого геоэкономические и геополитические последствия и риски.

В рамках поиска выхода из сложившейся ситуации был идентифицирован ряд сценариев развития, применительно к которым происходила оценка имеющихся ресурсов развития, систем управления и возможных предметов стратегического партнерства гражданского общества, бизнеса и государства. Одним из приоритетных стал инновационный сценарий развития России. Сущность сценария -заключается в замене сложившейся сырьевой геоэкономической специализации страны инновационным вектором развития. Однако на пути реализации данного сценария как возможной основы национальной стратегии развития стоит целый ряд проблем.

Для реализации полномасштабного инновационного сценария сегодня в России недостаточен уровень развития человеческого капитала. Это связано с падением качества образования и деградацией институтов социальной инфраструктуры.

Кадровый и финансовый дефицит ослабляет сферы НИР и НИОКР, не позволяя добиваться прорыва на ряде приоритетных направлений создания высокотехнологичной продукции.

Очевидна неразвитость рыночной инфраструктуры и механизмов распространения передовых технологий между секторами экономики. Отсутствие диффузии технологий ведет к тому, что отдельные высокотехнологичные анклавы могут давать минимальный эффект с точки зрения национальной экономики в целом.

Современные механизмы защиты интеллектуальной собственности и ряд специальных ограничений в торговле высокотехнологичной продукцией повышают стоимость новых технологий. Перспективный массовый импорт новейших технологий зависит от наличия инвестиционных ресурсов, в то время как пока эти проблемы решаются частично за счет развития неформального сектора экономики (включая интеллектуальное пиратство), что, в свою очередь, препятствует притоку инвестиций.

Недостаточно развита институциональная структура, на низком уровне остается качество организации и управления. Между тем, именно институциональная среда (нормы, правила, формы организации и др.) во многом определяет возможность применения современных технологий управления.

В силу перечисленных причин технологическое развитие характеризуется лидерством крупных компаний, в наибольшей степени добившихся успехов в выходе из локально-замкнутых рыночных ниш и решивших проблемы синхронизации темпов своего развития с развертыванием современных форматов производств. К ним относятся, в первую очередь, компании, работающие на конкурентных рынках – экспортеры и сектор импортозамещения. Однако их достижения обусловлены в основном импортом существующих (неоригинальных) технологий, который не дает решающих конкурентных преимуществ для производителя. К собственно инновационному развитию российской промышленности еще только предстоит перейти.

Согласно результатам опроса Центра экономической конъюнктуры, доля осуществляющих инновации предприятий выросла с 26–27% в 2006 году до 40% в 2007 г. Больше всего инноваций реализовано в машиностроении и металлообработке (47%) и в химическом комплексе (36%). Похожие результаты дал и опрос Института экономики переходного периода: исследованиями и конструкторскими разработками занимаются 35% участников опроса (15% предприятий заказывают их на стороне, а 11% сочетают собственные разработки с заказами на стороне). Самой прогрессивной отраслью выглядит металлургия – там исследования проводят 66% предприятий (среди машиностроителей таких 46%, а в химическом комплексе – 41%). Напротив, в лесном комплексе, легкой, пищевой и строительной индустрии НИОКР ведут всего по 10–14% предприятий. Лидируют металлурги и по доле заказных исследований (44% предприятий). Внедрением новой продукции занимаются 56% опрошенных компаний, новых технологий – 33%, закупкой новых машин и оборудования – 59%. Интенсивнее других обновляют продукцию машиностроители (74% компаний) и химики (67%), они же активнее прочих внедряют новые технологии (40% и 46%). В других секторах предприятия пока заняты не собственно инновациями, а закупкой нового оборудования. Массовое обновление оборудования (71% опрошенных) при почти полном отсутствии исследовательской

активности зафиксировано в пищевой промышленности. В лесном комплексе новую продукцию и технологии внедряют 36% и 24% компаний соответственно, зато 73% представителей отрасли закупают оборудование.

Приведенные выше факты свидетельствуют о весьма благоприятных перспективах инновационного развития российской экономики.

Кроме этого, для реализации стратегии инновационного прорыва, на наш взгляд, необходима консолидация здоровых сил общества.

Во-первых, это научно-техническая интеллигенция – учёные, конструкторы, инженеры, изобретатели, главной функцией которых является производство новых знаний и их воплощение в инновации. Формируются основы новой научной парадигмы, появляются значимые изобретения.

Во-вторых, это растущий слой предпринимателей, которые начинают понимать, что без науки, без инноваций невозможно обеспечить конкурентоспособность продукции, выжить и победить в конкурентной борьбе.

В-третьих, это часть государственных служащих, которые видят свое призвание и свой долг в повышении конкурентоспособности отечественной экономики и ее устойчивом росте на основе инновационного обновления, способны устоять перед соблазнами мздоимства и реализовать инновационно-стратегическую функцию государства.

В-четвертых, это новое поколение, поколение 20-х годов XXI в., которое, восприняв тяжелое наследие, оставляемое ему поколением 90-х годов XX в., призвано осуществить инновационную трансформацию российской экономики.

Перевод экономики России на инновационный путь развития невозможен без активизации государственной политики в сфере вовлечения в хозяйственный оборот результатов научно-технической деятельности.

Инструменты содействия инновационной активности должны включать адресную поддержку приоритетных направлений и программ, в частности:

– поддержку конкретных инновационных проектов, для отбора которых будет разработана система индикаторов (по выбору отраслей, технологических кластеров, регионов и др.);

– создание совместно с бизнесом институтов отбора и коммерциализации научно-технических результатов;

– обеспечение реализации отобранных проектов на конкретных узких сегментах рынка с выраженными конкурентными преимуществами.

В случае если заказчиками будут выступать государственные компании, принципиальное значение будет иметь принятие нормативных актов, регламентирующих вопросы закрепления за государством прав на результаты научно-технической деятельности, условия и порядок передачи этих прав, т.е. определение единых подходов при решении данных вопросов для всех государственных заказчиков и распорядителей бюджетных средств.

Для стимулирования развития уже существующих структурных подразделений российской НИС и создания недостающих, государственную инновационную политику необходимо направить на решение следующих основных задач:

– укрепление и гармонизацию связей между отдельными звеньями НИС;

– обеспечение необходимых условий для деятельности и развития НИС как целостной системы и реализации её конкурентных преимуществ;

– предоставление научно-технических, информационных, организационных и финансовых услуг, ведущих маркетинговые исследования, образование и переподготовку кадров;

– совершенствование механизма бюджетного и внебюджетного финансирования инновационной деятельности посредством существенного увеличения доли средств, направляемых на ориентацию науки на инновации (поддержку исследований и разработок, способных привести к развертыванию конкурентоспособных наукоемких производств), и привлечения в эти проекты средств частных (в том числе венчурных) инвесторов;

– содействие созданию и укреплению корпоративных вертикально и горизонтально интегрированных структур в научно-технической и производственно-технологической сферах;

– поддержка создания и укрепления инфраструктуры поддержки инновационной деятельности (центров инжиниринга, субконтрактинга, венчурного предпринимательства, технопарков, технологических инкубаторов, инновационно-технологических центров и т.п.), в том числе для малого и среднего инновационного предпринимательства;

– государственная поддержка отечественных предпринимателей в создании информационно-консультационных центров международной кооперации, в юридической защите интеллектуальной собственности за рубежом;

– ускоренное развитие системы кадрового обеспечения инновационной экономики, подготов-

ки кадров менеджеров для управления инновациями, приведение норм отечественного менеджмента высокотехнологичных производств к уровню, сравнимому с международным;

– создание региональных корпораций развития со смешанным частно-государственным капиталом, осуществляющих инвестиционные проекты в основном в высокотехнологические объекты.

Для обеспечения необходимых условий инновационной деятельности требуется также совершенствование существующей и создание новой нормативно-правовой базы, гармонизированной с международными нормами и правилами. Она должна быть ориентирована на стимулирование развития институтов кредитования инновационных предприятий, совершенствование страхования инновационных рисков, развитие рынков долгосрочного заимствования капитала, в том числе фондовых рынков и лизинга, совершенствование системы налоговых и правовых инструментов стимулирования инновационной деятельности. Необходима разработка механизмов долевого финансирования высокоэффективных инновационных проектов, поддержка инвесторов за счет предоставления гарантийных залоговых резервов под реальные активы, развития лизинга уникального научного оборудования. Государство должно создать и поддерживать банк данных инновационных проектов и единую систему учета научно-технических результатов по перспективным направлениям развития науки и технологий, подготовить совместно с бизнесом механизмы отбора и коммерциализации научно-технических результатов, отладить систему страхования рисков внедрения нововведений.

Опыт взаимодействия государства с частным бизнесом, крупными финансовыми учреждениями, промышленными предприятиями различных форм собственности в процессе разработки и особенно коммерциализации приоритетных инновационных проектов может быть основой для создания крупных корпораций, способных обеспечить разработку и внедрение макротехнологий самого высокого уровня, что является непременным условием устойчивого инновационного развития экономики страны.

Одним из важных направлений инновационного прорыва России является развитие сферы информационных технологий.

Сфера информационных технологий – самая быстро развивающаяся, и потому самая перспективная часть инновационной сферы. Стратегическая важность развития сектора информационных технологий для России, в конечном счёте, определяется тем, что успех или стагнация в этой сфере существенно влияет на место страны в мировом сообществе. Приоритет ИТ для развития всех сфер национального хозяйства в долгосрочном плане настолько высок, а отставание России от ведущих стран мира в этой области настолько велико, что фактор времени становится решающим.

В интересах общества и государства – ускорить развитие отрасли, от которой зависит успех всей экономики страны в глобальной конкуренции. Отрасль ИТ в силу её специфики (прежде всего высокого динамизма и необходимости оперативно реагировать на технологические достижения и условия спроса) не может полноценно развиваться в рамках государственной собственности. Сегодня отрасль ИТ в нашей стране развивается самостоятельно на базе частной инициативы, которая при обеспечении последовательной поддержки с помощью инструментов промышленной политики может стать средством достижения столь важной цели.

Не смотря на то, что российский рынок ИТ растёт очень быстро, – 2007 г. его ёмкость оценивалась на 36% выше по сравнению с 2006 г., – его объём составляет лишь около 2% от рынка США.

Отрасль ИТ может развиваться качественно, только участвуя в международной конкуренции. Переход к созданию новых конечных продуктов в России возможен, но это требует времени, инвестиций, создания дистрибутивных сетей за рубежом и защиты от "интеллектуального пиратства". Сложность конкуренции на экспортном рынке усугубляется специфическими преимуществами основных конкурентов (низкие трудовые издержки в Индии, низкие налоги и низкие административные издержки в Ирландии). В то же время развитие сектора ИТ, видимо, в ближайшем будущем будет ориентироваться не только на экспорт, но и на внутренний спрос бизнеса, населения и государства. В этом состоит важное отличие от опыта Индии и Ирландии, которые практически сразу строили отрасль ИТ как экспортную. Действительно, выпуск продукции российской отрасли ИТ в значительной мере потребляется на внутреннем рынке.

Для развития отрасли автор считает, что необходимо создать правительственный центр, который (как это, например, сделано в ЮАР) обеспечивал бы интеллектуальную и политическую координацию развития производства и использования ИТ. Такой центр мог бы обеспечивать поддержку руководства

страны в формулировке позиции по ключевым вопросам развития отрасли ИТ. Учитывая опыт других стран, специфику производства и маркетинга ИТ, полезно было бы опираться на сотрудничество с отраслевыми ассоциациями производителей, которые должны иметь серьезные права в области определения стандартов отрасли, стандартов обучения и подготовки кадров, принимать участие в разработке и экспертизе законодательства и регулирования отрасли.

Стратегия развития отрасли должна фиксировать цели, сроки и средства для их достижения. Практически речь идёт о том, на какие рубежи выпуска продукции отрасль ИТ должна выйти в будущем, на каких источниках капитала будет идти её развитие, адекватен ли административный и налоговый режим для решения этих задач, имеется ли достаточная частная инициатива и кадровая обеспеченность. В то же время только сам бизнес ИТ (как это фактически произошло в Индии) может чётко сформулировать условия ускоренного развития отрасли, определить необходимые факторы, которые, вместе с поддержкой государства, могут обеспечить успех.

Таким образом, реализация стратегии инновационного прорыва требует квалифицированного выбора стратегических приоритетов и выработки эффективного механизма их осуществления. Обречена на неудачу попытка охватить все поле научно-технологического прогресса, распылив силы и средства. Необходимо выбрать сравнительно узкое поле стратегий инновационного прорыва, исходя из следующих чётких критериев:

– технологических потребностей экономики, определения эффективных рыночных ниш;

– технологического уровня, перспективной конкурентоспособности инновационных продуктов и технологий;

– наличия отечественных заделов – фундаментальных разработок, крупных изобретений, конверсионных технологий;

– уровня социально-экономической эффективности инновационных продуктов и технологий.

Включаемые в перечень национальных инновационных приоритетов стратегии и проекты должны быть подвергнуты инновационно-технологической экспертизе, конкурсному отбору и общественному обсуждению.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Бард В.С., Бузулуков С.Н., Дрогобыцкий И.Н., Щепетова С.Е.** Инвестиционный потенциал Российской экономики. М.: Экзамен. – 2003.

2. **Богомолов О.Т.** Экономика – общественная среда. Научные записки. М.: Институт экономических стратегий, 2008.

3. **Шевчук В.Я., Рогожин П.С.** Основы инвестиционной деятельности. М.: Инфра-М, 2000.

4. **Яковец Ю.В., Нечаев А.А., Попов Б.Е., Яковец Т.Ю.** Методология анализа и прогнозирования трансформации структуры экономики России. М.: Ассоциация “Прогнозы и циклы”, 1997.

УДК 338.4: 004

Берёза Н. В., Россинская М.В.

Особенности формирования и перспективы развития информационного рынка

В последнее время на рынке услуг наиболее быстроразвивающимся сегментом является информационный рынок.

Вследствие быстрого роста объемов потребления информации, структура и состояние информационного рынка и его отдельных составляющих активно рассматривается в работах многих ученых, таких как Балута В.И., Микешин А. И., Моисеева Т.В., Подпругин С.Д., Полукаров Д.Ю., и др.

Информационных рынок – это система экономических, правовых и организационных отношений по торговле информационными услугами, продуктами, технологиями [1].

Объектами информационного рынка являются собственно информация в форме информационных ресурсов, информационные услуги и продукты, в которые она превращается, и посредством которых доводится до потребителей, а также информационные технологии, как инструмент пре-

вращения информации из одной формы в другую. Объекты информационного рынка представлены в виде рис. 1.

Рассмотрим особенности каждого объекта.

В Федеральном законе от 20.02.95 № 24-ФЗ "Об информации, информатизации и защите информации" информация определяется как сведения о лицах, предметах, фактах, события, явлениях, процессах независимо от формы их представления.

По мнению Подпругина С.Д., информация как товар имеет свои специфические особенности [3]:

1) новые знания и информация в момент своего появления невещественны и не выражены в форме общественной потребительной стоимости;

2) в процессе потребления, использования информация не исчезает, ее полезность не уничтожается;

3) информация, как продукт творческого труда, при создании не имеет формы, в которой она может отчуждаться:

4) неопределенность связи между затратами и результатами в процессе создания, распределения и использования информации;

5) неоднозначность старения информации: процесс старения информации зависит от ее характера, значимости, актуальности;

6) комплексная структура цены информационных услуг и продуктов.

По нашему мнению, в этот список можно включить неоднозначность рыночной стоимости информации во времени. Процесс изменения цены на одну и ту же информацию зависит от многих факторов и отличается от аналогичного процесса для других товаров.

Информационные технологии (ИТ) – это процессы, использующие совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта) [4].

Информационный продукт – совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме [2].

Информационная услуга – получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных ресурсов.

Механизм создания информационной услуги выглядит следующим образом: информация в форме информационных ресурсов с помощью информационной технологии превращается в информационный продукт. На рис. 2 [4] наглядно представлена взаимосвязь между информацией, ИТ и информационными продуктами.

Таким образом, по нашему мнению, процесс оказания информационных услуг объединяет и информацию, и информационные технологии и, собственно, информационные услуги и продукты. И, соответственно, рынок информационных услуг включает в себя и рынок информационных продуктов и рынок ИТ. Поэтому в дальнейшем в работе информационный рынок будет рассматриваться как рынок информационных услуг.

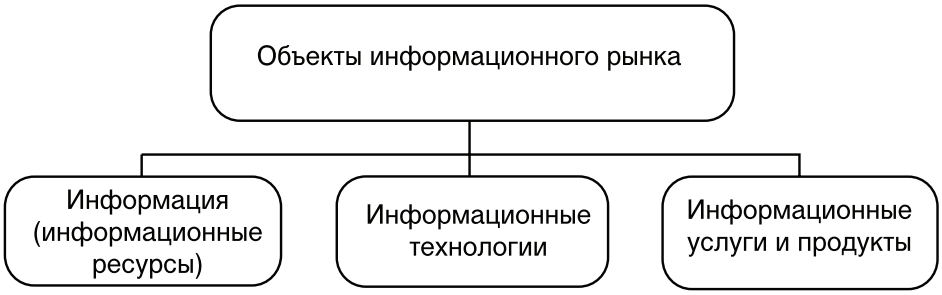


Рис. 1 Объекты информационного рынка

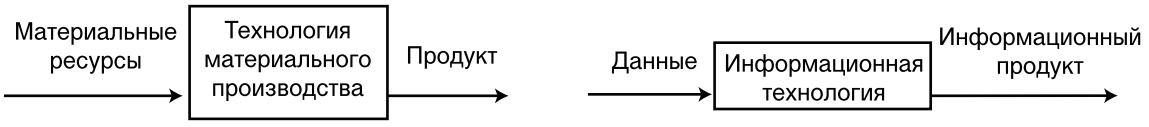


Рис. 2. Информационная технология как аналог технологии переработки материальных ресурсов

Субъектами рынка информационных услуг являются:

1) поставщики (непосредственно производители, разработчики или оптовики);

2) посредники (распространители услуг);

3) конечные потребители.

Предлагаем представить состав субъектов информационного рынка в виде схемы на рис. 3.

На основе анализа литературы, можно выделить следующих поставщиков информационных услуг [3, 5, 7] :

– центры генерации и обработки баз данных;

– средства массовой информации и службы телекоммуникации и передачи данных (СМИ);

– специальные службы, куда стекается информация по конкретной сфере деятельности для ее анализа, обобщения, прогнозирования, например консалтинговые фирмы, банки, биржи, коммерческие (инновационные) фирмы;

– производители вычислительной техники и системного оборудования.

– инжиниринговые биржи;

– рекламные агентства;

– государственные структуры различной направленности (например, образовательные учреждения, КБ, НИИ, и т. д.).

– физические лица.

Поскольку доступ конечного потребителя к услуге на информационном рынке обычно осуществляется в силу ряда причин (языковой и территориальный барьер, разная квалификация потребителей услуг, большой объем информации и трудоемкость ее обработки в зависимости от поставленных целей) через нескольких посредников, то невозможно провести четкую границу между производителями услуг и их распространителями. Поэтому СМИ, рекламные агентства и консалтинговые фирмы следует отнести не только к производителям, но и к посредникам.

Посредниками или распространителями на информационном рынке являются:

– операторы связи;

– операторы доступа (провайдеры);

– информационные посредники;

– коммерческие посредники.

Рис. 3. Субъекты информационного рынка[1]

[1] Разработана авторами.

Рынок конечных потребителей можно разделить на две основные части: корпоративный рынок и рынок индивидуальных пользователей. К корпоративным клиентам можно отнести юридических лиц (предприятия различных организационно-правовых форм и форм собственности, организации, учреждения) и индивидуальных предпринимателей.

По мнению Микешина А.И. [6], информационный рынок имеет некоторые отличия от прочих рынков услуг:

1) для сферы информационных услуг характерна прямая зависимость технологии предоставления услуги от структуры содержания информационной потребности клиентов;

2) цена на информационную услугу, включается в цену информационного продукта, предоставляемого посредством данной услуги;

3) сфера информационных услуг и продуктов в большей степени требует решения вопросов правового обеспечения процессов их производства и потребления;

4) структура и содержание информационного ресурса обеспечивающего успешность функционирования фирмы подвержены быстрому изменению;

5) чем выше качество предоставляемой услуги, тем большую прагматическую значимость имеет информационный продукт.

Балута В.И. [7] в качестве отличительных черт информационного рынка также выделяет следующие:

1) ориентированность рынка на интересы посредников (или распространителя – розничного торговца);

2) стратегический характер внедрения. Внедрение информационных продуктов в хозяйственную деятельность требует длительного времени и значительных материальных затрат;

3) неоднозначность в вопросах экономической оценки стоимости информационных продуктов. Все существующие на сегодняшний день методики оценки предполагают довольно высокую степень субъективности.

Российский информационный рынок сегодня активно развивается, поэтому, по сравнению с мировым, также имеет некоторые особенности:

1) отсутствие стабильности при приоритете на нем зарубежного производителя (мировой и отечественный рынок информационных услуг плотно насыщен продукций мировых монополистов (Microsoft, IBM, Hewlett-Packard);

2) неоднородность рынка по регионам страны (по демографическому составу, платежеспособности и др.);

3) в качестве основного потребителя пока выступает государство, а сектор личного потребления в большей степени ориентирован на информационные услуги развлекательного и бытового характера;

4) наличие нелегального "пиратского" рынка. Высокая стоимость информационных услуг и эластичность спроса по цене приводят к тому, что большинство пользователей предпочитают нелицензионные информационные услуги.

Основными экономическими рычагами на информационном рынке (как и на любом другом) являются спрос и предложение. Результат их взаимодействия – равновесная цена. На спрос и предложение на рынке оказывают влияние множество различных факторов. Предлагаем разделить их на две группы (рис. 4):

1) факторы, в большей степени влияющие на предложение;

2) факторы, в большей степени влияющие на спрос.

Конечно, данное деление довольно условно, поскольку информационный рынок – это единый организм и любой из перечисленных факторов оказывает влияние на весь рынок.

Рассмотрим сегменты рынка, в которых спрос на информационные услуги наиболее заметен и наблюдаются значительные темпы роста [7]:

1) активно растущие или реорганизуемые отрасли: нефтегазовый сектор, электроэнергетика, машиностроение, металлургия, телекоммуникации и др.;

2) сфера оптово-розничной торговли, среди дистрибьюторских компаний, там, где особо важна роль планирования при снабжении, четкий контроль себестоимости продукции и каналов сбыта;

3) компании, занимающиеся непрерывным производством, например предприятия пищевой промышленности;

4) сфера ЖКХ и инвестиционно-строительных холдингов, которые с их помощью стараются консолидировать свои активы и поставить под контроль учет проектной деятельности;

5) малые и средние предприятия, которые имеют низкую финансовую устойчивость и чтобы выжить просто обязаны оперативно реагировать на изменение окружающей среды.

Считаем, что еще одним из очень перспективных сегментов рынка – является социальная сфера. Если в вышеуказанных отраслях темпы

Рис. 4. Факторы влияния на информационный рынок

роста уже начинают замедляться, и в ближайшие годы взрывного роста можно уже не ожидать, то в бюджетной сфере внедрение информационных технологий находится в самом разгаре (особенно это касается сельских районов, а также небольших учреждений и организаций). Это и внедрение системы электронного документооборота при осуществлении банковских операций, сдаче отчетности, переписке с распорядителями бюджетных средств и система госзакупок, автоматизация учета и др. Все это требует от государства поддержки в форме не только финансовых вложений, но и организации обучения персонала, предоставления программного обеспечения и контроля за процессом информатизации, а также активной разработки необходимых концепций и программ.

Нами был описан состав рынка информационных услуг, его субъекты, объекты, особенности и перспективы его развития. В заключение следует отметить, что рынок информационных услуг является динамической, быстроразвивающейся системой. В ближайшие годы потребность в информационных услугах возрастет. Это потребует дальнейшего изучения и исследования закономерностей развития информационного рынка и факторов, на него влияющих.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Моисеева Т. В., Полукаров Д. Ю.** Экономические и правовые основы рынка программного обеспечения. Учебное пособие. М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2008. С. 224.

2. Федеральный закон от 20.02.95 № 24-ФЗ “Об информации, информатизации и защите информации” (с изм. и доп. от 10.01.2003).

3. **Подпругин С.Д.** Рынок информационных продуктов и услуг: сущность, эволюция, специфика. Диссертация, Иркутск, Байкальский государственный университет экономики и права, 2004.

4. Понятие ИТ – информационные технологии. [электронный ресурс]. Режим доступа. http://www.itstan.ru/content/view/57/111.

5. Информационный потенциал общества [электронный ресурс]. Режим доступа. http://www.ssti.ru/kpi/

informatika/Content/biblio/b1/inform_man/gl_1_2.

6. **Микешин А.И.** Теория экономических информационных систем. М.: Финансы и статистика, 1993.

7. **Балута В.И.** Проблемы рынка информационных услуг в потребительской сфере. [электронный ресурс]. Режим доступа. http://www.cadrem.ru/Materials/2005/2005_DocBal2/DocBal2_2005.shtml.

УДК 338.4:004

Кирова К.С., Доценко А.Е., Мараховский А.С.

Идентификация параметров сбалансированной межотраслевой динамической модели экономической системы

Проблема реструктуризации национальной экономики во все времена являлась актуальной, как в период подъема валового производства для увеличения темпа роста, начиная с 1998 года, так и в настоящий момент с целью нейтрализации влияния мирового финансового кризиса. В статье предлагается оригинальный метод оценки инвестиционных воздействий, а также прогнозирования и планирования структурных изменений, необходимых макроэкономической системе для поддержания сбалансированных темпов роста валового производства. Математическую основу данного метода составляет динамическая модель межотраслевого баланса В. Леонтьева. Метод содержит описание процедуры преследования выходных параметров экономической системы, которые должны удовлетворять требованиям эталонной системы, с наперед заданными пропорциями и магистральным темпом роста валового производства.

В методе предполагается взаимодействие двух динамических моделей макросистем, одну из которых будим называть *развивающейся*,

$$\dot{X}(t) = B^{-1}(E - A - K)X(t) + B^{-1}U(t), \quad X(0) = X0, \tag{1}$$

а вторую *эталонной* системой следующего вида:

$$\dot{X}_m(t) = G_m X_m(t), \; X_m(0) = X_m 0, \tag{2}$$

здесь $X(t)$ и $X_m(t)$ – уровень валового внутреннего продукта развивающейся и магистральной системы; A – матрица прямых материальных затрат; B – матрица приростных фондоемкостей; K – матрица конечного потребления; $U(t)$ – внешнее инвестиционное воздействие; G_m – матрица замкнутой магистральной системы.

Развивающаяся система не в состоянии самостоятельно перераспределить пропорции ВВП оптимальным образом, поэтому в модели предусмотрена внешняя инвестиционная составляющая $U(t)$ пока неизвестная, но благодаря которой должен получиться результат совмещения ВВП развивающейся и эталонной системы. Из этого следует, что разность

$$Y(t) = X_m(t) - X(t) \tag{3}$$

стремится к нулю при $t = \infty$, т.е. $Y(\infty) = 0$. Для практических целей необходимо синтезировать такое внешнее управление $U(t)$, которое бы за конечное время t_k приводило разность $Y(t_k)$ к нулю. При этом, начиная со времени t_k, уровень ВВП развивающейся системы должен совпадать с уровнем эталонной системы.

Определение функциональной зависимости разностного процесса $Y(t)$, позволяет вычислить траектории сближения развивающейся и эталонной системы по формуле:

$$X_{\text{new}}(t) = X_m(t) - Y(t). \tag{4}$$

Оптимальный процесс перехода макроэкономической системы из несбалансированного состояния в сбалансированное состояние является разностью двух процессов: первого – эталонного (магистрального процесса) $X_m(t)$ и второго – асимптотически устойчивого процесса $Y(t)$. Причем устойчивость $Y(t)$ гарантирует сближение траекторий ВВП развивающейся макросистемы с магистралью или любой другой наперед заданной функцией развития.

Имея в наличии лишь оптимальные траектории перехода из одного состояния в другое сложно, что-либо сказать о параметрах оптимальной системы X_{new}. Эти параметры необходимо знать для получения информации о том, как и в каких пределах необходимо изменить экономические параметры развиваемой несбалансированной системы для достижения оптимальных траекторий развития.

Получим параметры оптимальной системы в явном виде, для этого воспользуемся уравнением разностного процесса (3) и равенством (4):

$$\dot{X}_m - \dot{X}_{\text{new}} = (G_m + (G_m - B^{-1}(E - A - K))Z)(X_m - X_{\text{new}}),$$

далее, учитывая (2) имеем:

$$\dot{X}_{new} = \left(G_m\left(G_m - B^{-1}(E - A - K)\right)Z\right)X_{new} - \left(G_m - B^{-1}(E - A - K)\right)ZX_m. \quad (5)$$

Из уравнения полученной системы следует, что траектории оптимального переходного процесса зависят от траекторий эталонной системы как внешнего вынуждающего воздействия (X_m), внутренних параметров замкнутой эталонной системы (G_m) и регулятора Z, способствующего оптимальному сближению траекторий развиваемой системы и эталонной. Без этих параметров система (5) вырождается в первоначальную несбалансированную систему (1). В этом проявляется взаимосвязь между макросистемой находящейся в первоначальном состоянии и оптимально функционирующем состоянии. Для перевода из первого состояния во второе необходимы изменения в экономических параметрах развиваемой системы. Эти изменения не очевидны даже при наличии уравнения оптимальной системы в явном виде (5).

Несбалансированная система (1) может развиваться в магистральном режиме только при наличии структурных изменений в коэффициентах матриц A, B, K. Учитывая эти изменения перепишем систему (1) в следующем виде:

$$\dot{X}(t) = (B + \Delta B)^{-1}(E - (A + \Delta A) - (\mathrm{K} + \Delta K))\mathrm{X(t)}, \quad (6)$$

где ΔA, ΔB, ΔK – добавки к коэффициентам прямых, капитальных и трудовых затрат, необходимые для функционирования системы в магистральном или любом наперед заданном режиме.

Определение конкретных значений этих добавок является экономико-математической задачей идентификации параметров макросистем. Устойчивые решения задач идентификации [1] всегда связаны с наличием априорной информации об объекте или системе и погрешностях в задаваемых параметрах. Кроме того должна учитываться способность макросистемы к изменениям конкретных параметров. В любом случае появление добавочных коэффициентов в системе (6) связано с изменением финансовых потоков, циркулирующих внутри системы, и финансовых потоков которыми система обменивается с внешней средой (импорт-экспорт).

Не теряя общности рассуждений можно переписать систему (6) в эквивалентном виде:

$$\dot{X}(t) = B^{-1}(E - A - K - \Delta M)X(t), \quad (7)$$

где ΔM – коэффициенты матрицы, отвечающие за импортно-экспортное воздействие. В этом случае внешние инвестиции, которые влияют непосредственно на капитальные коэффициенты, можно рассматривать как часть импортируемого финансового потока. Тогда задачу идентификации можно свести к задаче определения коэффициентов матрицы ΔM, которые с одной стороны характеризуют структурные изменения, а с другой учитывают импортно-экспортные и инвестиционные воздействия над системой с целью приведения ее в сбалансированное состояние.

Сравнивая системы (5) и (7), следует отметить, что система (7) является замкнутой, а система (5) разомкнутой с программным управлением ZX_m. Тем не менее, траектории развития этих систем должны быть идентичны, так как система (7) также как и система (5) развивается в магистральном режиме при одинаковых начальных условиях. Тождественное равенство траекторий развития $X_{\text{new}} = X$ предполагает равенство их производных, следовательно:

$$\dot{X}_{new} = \left(G_m + \left(G_m - B^{-1}(E - A - K)\right)Z\right)X_{new} - \left(G_m - B^{-1}(E - A - K)\right)ZX_m \quad (8)$$

$$\dot{X}(t) = B^{-1}(E - A - K - \Delta M)X(t).$$

Для определения коэффициентов матрицы ΔM необходимо соответствующим образом подготовить тождество (8). Произведем замену переменных. Пусть $\Delta M1 = -(E + Z)(G_m B - E + A + K)$ и $\Delta M = \Delta M1 + \Delta M2$, тогда

$$\dot{X}_{new} = B^{-1}(E - A - K - \Delta M1)X_{new} - \left(G_m - B^{-1}(E - A - K)\right)ZX_m$$

$$\dot{X}(t) = B^{-1}(E - A - K - \Delta M1)X(t) - \mathrm{B}^{-1}\,\Delta M2X(t). \quad (9)$$

Тождественность систем (9) предполагает равенство:

$$B^{-1}\Delta M2X(t) = (G_m - B^{-1}(E - A - K))ZX_m(\mathrm{t}) \quad (10)$$

или

$$\Delta M2X(t) = B(G_m - B^{-1}(E - A - K))ZX_m(t) \quad (11)$$

и в сокращенном варианте

$$\Delta M2X(t) = \beta(t), \quad (12)$$

где $\beta(t) = B(G_m - B^{-1}(E - A - K))ZX_m(t)$.

В стационарном случае равенство (12) представляет собой систему линейных алгебраических

уравнений, т.е. произведение матрицы $\Delta M2$ на вектор X дает вектор β. В динамическом варианте это равенство должно соблюдаться для любого момента времени на интервале $[t_H, t_K]$. Этим свойством можно воспользоваться для определения коэффициентов матрицы $\Delta M2$.

Таким образом, задача идентификации коэффициентов матрицы ΔM сводится к определению матрицы $\Delta M2$ ($\Delta M1$ известна и определена выше), которая бы при умножении на вектор $X(t)$ была бы равна вектору правой части $\beta(t)$ системы линейных алгебраических уравнений (12) на интервале времени $[t_H, t_K]$.

Для нахождения элементов первой строки матрицы $\Delta M2^{<1>}$ необходимо сформировать матрицу коэффициентов $\bar{X}$ на основе вектора $X(t)$, изменяющегося во времени на интервале $[t_H, t_K]$. При этом дискретизации должен быть подвергнут и вектор $\beta(t)$. Таким образом, в результате получается СЛАУ:

$$\bar{X}\Delta M2^{<1>} = \bar{\beta}_1. \qquad (13)$$

Проделанные преобразования можно пояснить графически [2] с помощью рис. 1, для чего подробно рассмотрим произведения элементов первой строки матрицы $\Delta M2^{<1>}$ уравнения системы (12). На протяжении всего временного участка первая строка матрицы $\Delta M2^{<1>}$ умножается на вектор столбец $X(t)$. Сумма произведений строки $\Delta M2^{<1>}$ и столбца $X(t1)$ в момент времени $t1$ равна $\beta_1(t1)$. Аналогичные действия выполняются для всего интервала времени $[t_H, t_K]$. Применение дискретизации по времени дает возможность рассматривать вектор столбец $X(t)$ как матрицу коэффициентов $\bar{X}$, необходимую для определения элементов первой строки матрицы $\Delta M2$, что и записано в виде СЛАУ (13).

Обобщая данные преобразования на случай определения i-ой строки матрицы $\Delta M2$ решение системы (13) будет иметь вид:

$$\Delta M2^{<i>} = \bar{X}^{-1}\bar{\beta}_i. \qquad (14)$$

Как показано в (14) нахождение всех элементов матрицы $\Delta M2$ зависит от результата обращения матрицы $\bar{X}$. Первая трудность при обращении $\bar{X}$ возникает в связи с тем, что матрица прямоугольная, т.е. $n \le m$ или количество уравнений в системе больше количества неизвестных. Такие системы называются переопределенными и их решение находится с помощью нормализации. Система нормальных уравнений имеет вид

$$\left(\bar{X}^T\bar{X}\right)\Delta M2^{<i>} = \left(\bar{X}^T\bar{\beta}_i\right) \qquad (15)$$

Матрица коэффициентов $\bar{X}^T\bar{X}$ симметрична и положительно определена, следовательно, используя вариант гауссова исключения можно решить нормальные уравнения с затратами, вдвое меньшими, чем требуется для стандартной программы решения систем линейных уравнений SGEFS, которая входит в известный пакет Linpack.

Но матрица $\bar{X}^T\bar{X}$ имеет большое число обусловленности, поэтому, независимо от того, каким именно способом решать нормальные уравнения, ошибки в данных и ошибки округления, вносимые в процессе решения, значительно увеличиваются в вычисляемых коэффициентах. Определение числа обусловленности имеет вид неравенства, которое для системы нормальных уравнений (15) запишется как:

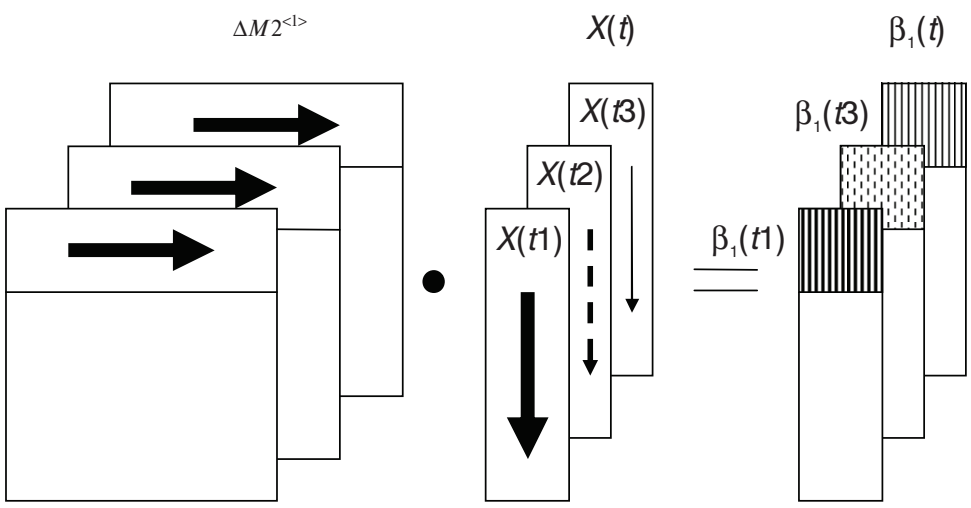


Рис. 1. Графическое пояснение преобразований

$$\frac{\left\|\Delta\left(\Delta M2\right)^{<i>}\right\|}{\left\|\Delta M2^{<i>}\right\|} \le Cond\left(\bar{X}^T\bar{X}\right)\frac{\left\|\Delta\bar{\beta}_1\right\|}{\left\|\beta\right\|}. \quad (16)$$

Величина $\frac{\left\|\Delta\bar{\beta}_1\right\|}{\left\|\beta\right\|}$ есть относительное изменение правой части, а величина $\frac{\left\|\Delta\left(\Delta M2\right)^{<i>}\right\|}{\left\|\Delta M2^{<i>}\right\|}$ – относительная ошибка, вызываемая этим изменением. Неравенство (16) показывает, что число обусловленности $\mathrm{Cond}\left(\bar{X}^T\bar{X}\right)$ выполняет роль коэффициента увеличения относительной ошибки. Изменения в правой части могут повлечь за собой изменения в решении, большие в Cond раз.

Для матрицы $\bar{X}$ величина $Cond\left(\bar{X}^T\bar{X}\right)$ составляет порядка 10^{11}–10^{20}, что является очень большим значением, т.к. хорошо обусловленными считаются матрицы с Cond≤10^3 , а плохо обусловленными с Cond≥10^5.

В линейной алгебре существует способ решения СЛАУ с помощью сингулярного разложения (SVD – Singular Value Decomposition) [3]. Это наиболее надежный способ решения СЛАУ близких к вырожденным. Его надежность достигается дорогой ценой – он требует в 5–10 раз больше арифметических операций, чем стандартные методы.

Если $\bar{X}$ – матрица размера $m \times n$ и $m > n$, то одна из форм SVD имеет вид

$$\bar{X} = W\Sigma V^T \quad (17)$$

где W и V^T – ортогональные матрицы, а Σ – диагональная матрица. W – матрица размера $m \times m$, V – матрица размера $n \times n$, а

$$\sum = \begin{bmatrix} \sigma_1 & & & & 0 \\ & \sigma_2 & & & \\ & & \bullet & & \\ & & & \bullet & \\ & & & & \bullet \\ 0 & & & & \sigma_{n-1} \\ & & & & & \sigma_n \end{bmatrix}$$ – диагональная

матрица размера $m \times n$ (т.е. такого же размера, как $\bar{X}$). Кроме того, $\sigma_1 \ge \sigma_2 \ge \ldots \ge \sigma_n \ge 0$. Величины σ_1 называются сингулярными числами матрицы $\bar{X}$. Наименьшее сингулярное число σ_n равно расстоянию в евклидовой норме от $\bar{X}$ до ближайшей вырожденной матрицы. Итак, если матрица $\bar{X}$ вырождена, то, по крайней мере, $\sigma_n = 0$. На практике сингулярные числа редко в точности равны нулю, однако если матрица $\bar{X}$ близка к вырожденной, некоторые из сингулярных чисел будут малыми. Отношение σ_1 / σ_n можно рассматривать как число обусловленности матрицы $\bar{X}$. Это не тоже самое число обусловленности, которое описано выше, но оно имеет во многом сходные свойства и обычно является величиной такого же порядка.

Использование сингулярного разложения для решения задачи наименьших квадратов заключается в следующем:

$$\left\|\bar{X}\Delta M2^{<1>} - \bar{\beta}_1\right\| = \left\|W\Sigma V^T\Delta M2^{<1>} - \bar{\beta}\right\| =$$
$$= \left\|W^T\left(W\Sigma V^T\Delta M2^{<i>} - \bar{\beta}_1\right)\right\| = \quad (18)$$
$$= \left\|\Sigma V^T\Delta M2^{<i>} - W^T\bar{\beta}_1\right\|.$$

Обозначив $W^T\bar{\beta}_1$ через d и $V^T\Delta M2^{<i>}$ через z, получим

$$\left\|\bar{X}\Delta M2^{<i>} - \bar{\beta}_1\right\|^2 = \left\|\Sigma z - d\right\|^2 = \quad (19)$$
$$= \left(\sigma_1 - z_1 - d_1\right)^2 + \ldots + \left(\sigma_n z_n - d_n\right)^2 + d_{n+1}^2 + \ldots + d_m^2.$$

Если ни одно из сингулярных чисел не равно нулю, мы можем однозначно выбрать z_i, (или, что эквивалентно, $\Delta M2_i^{<1>}$), чтобы свести эту величину к ее минимуму

$$\left\|\bar{X}\Delta M2^{<1>} - \bar{\beta}_1\right\|^2 = d_{n+1}^2 + \ldots + d_m^2. \quad (20)$$

В этом случае задача наименьших квадратов имеет единственное решение. Однако если $\sigma_n = 0$, то возможен произвольный выбор z_n, и любой выбор даст одну и ту же остаточную сумму квадратов.

В этом случае задача наименьших квадратов не имеет единственного решения. Когда некоторое сингулярное число $\sigma_i = 0$, обычно соответствующее z_i приравнивают к нулю. Оказывается, сингулярные числа не равны нулю тогда и только тогда, когда базисные функции линейно независимы в точках данных. Поэтому, если некоторые из базисных функций близки к зависимости, среди сингулярных чисел есть близкие к нулю. Поскольку нулевое сингулярное число означает вырожденность и отсутствие единственности, естественно, что малые сингулярные числа являются симптомом плохой обусловленности. Это проявляется в больших изменениях вычисленного

решения в результате малых изменений данных или точности машинной арифметики.

Правильное использование SVD включает некоторый допуск, отражающий точность исходных данных и используемой арифметики с плавающей точкой. Любое σ_j, превышающее допуск, приемлемо, и соответствующее z_j, вычисляется как $z_j = d_j / \sigma_j$. Любое σ_j, меньшее допуска, рассматривается как пренебрежимо малое, а соответствующее z_j полагается равным нулю.

Допуск в SVD играет роль, подобную роли TOL в подпрограмме NNLS [4], системы инженерных и научных расчетов MATLAB. Увеличение допуска ведет к увеличению невязок, но дает результаты, которые меньше подвержены изменениям при изменении данных. Уменьшение допуска ведет к уменьшению невязок, но дает результаты, которые более чувствительны к изменению данных. Пренебрежение величинами σ_j, меньшими, чем допуск, дает эффект снижения числа обусловленности. Поскольку число обусловленности является фактором увеличения ошибок, это приводит к более надежному определению параметров задачи наименьших квадратов. Однако за это увеличение надежности приходится платить возможным увеличением невязок.

Естественно предположить, что чем больше сингулярных чисел спектра матрицы участвуют в решении, тем больше линейно-независимых элементов в матрице, следовательно, наилучшей будет та матрица, в которой для получения $Cond \approx 1000$ будет наибольшее в знаменателе по порядковому номеру сингулярное число. Таким образом, критерий, по которому может быть сформирована матрица $\bar{X}$, запишется в виде:

$$Cond\left(\bar{X}\right) = \delta_1/\delta n \approx (1000 - 5000)$$

$$\text{при } n \to \max, \qquad (21)$$

где n – последний порядковый номер числа сингулярного спектра матрицы $\bar{X}$, участвующий в решении СЛАУ.

Данный критерий необходимо применять при формировании матрицы $\bar{X}$ для получения оптимальных точек дробления вектор-функций $X(t)$ и $X_m(t)$ на временном интервале $[t_H, t_K]$. Тогда общий вид сформированной с учетом критерия (21) системы (12) будет следующим:

$$\begin{cases} \Delta M2X\left(t_H\right) = B\left(G_m - B^{-1}\left(E - A - K\right)\right)ZX_m\left(t_H\right) \\ \Delta M2X\left(t_i\right) = B\left(G_m - B^{-1}\left(E - A - K\right)\right)ZX_m\left(t_i\right) \\ \ldots \\ \Delta M2X\left(t_K\right) = B\left(G_m - B^{-1}\left(E - A - K\right)\right)ZX_m\left(t_K\right) \end{cases},$$

$$i = \overline{2, n-1}. \qquad (1.22)$$

Практические расчеты матрицы $\Delta M2$ с использованием (14) показали наличие определенной невязки в системе (22). Поэтому дальнейшее уточнение коэффициентов матрицы $\Delta M2$ и, следовательно, ΔM проводилось с применением численных алгоритмов оптимизации. При этом полученные значения ΔM использовались как начальные данные оптимизационной процедуры, минимизирующей функционал вида:

$$F(\Delta M) = \sum_t \left(e^{B^{-1}(E-A-K-\Delta M)t} X(0) - X_{new}(t)\right)^2. \qquad (1.23)$$

В результате численной минимизация $F(\Delta M)$ была получена матрица ΔM, коэффициенты которой характеризуют необходимый уровень импортно-экспортных и инвестиционных вложений на единицу ВВП:

$$\Delta M = \begin{pmatrix} 8{,}56 & -3{,}85 & -4{,}67 \\ -5{,}93 & -2{,}34 & 8{,}49 \\ -3{,}68 & -3{,}16 & 7{,}75 \end{pmatrix},$$

погрешность аппроксимации $F(\Delta M) = 0{,}000005$.

Численная минимизация функционала (23) проводилась с использованием квазиньтоновского метода программно-математической среды MatCad. Проверка гипотезы о нормальности распределения остатков была подтверждена на жестком 10%-ном уровне по χ^2-критерию и критерию Колмогорова-Смирнова.

Наличие положительных и отрицательных коэффициентов в ΔM свидетельствует о двунаправленности потока финансовых средств как в систему так и из нее. Сравнительно большая величина этих коэффициентов говорит о больших финансовых потоках средств, необходимых для поддержания магистрального развития системы.

Коэффициенты матрицы ΔM позволяют определить временной график импортно-эксортных процессов $U(t) = -\Delta MX(t)$ изображенный на рисунке 2. Отрицательные значения вектор-функции $U(t)$ следует рассматривать как внешний инвестиционный поток средств, необходимый данной системе для магистрального функционирования. Положительные значения $U(t)$ характеризуют экспортный финансовый поток, направленный из системы.

Для данной динамической системы, взятой в качестве примера, на первоначальном этапе необходимы вложения (импорт и инвестиции) в отрасль U_0 при этом система будет работать в автономном режиме (без инвестиций) приблизительно 1 год. Далее потребуются инвестиции (импорт) в

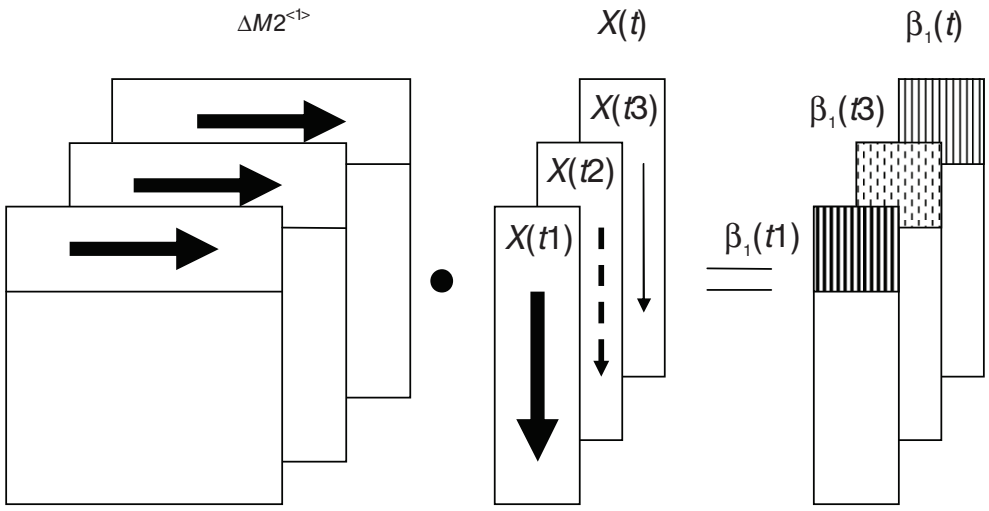


Рис. 2. Временной график инвестиционных процессов

отрасль U_1, а затем почти одновременно для U_0 и U_2. Причем эти инвестиции должны постоянно увеличиваться, чего требует выбранное магистральное направление развития и соответствующие ему пропорции ВВП. В связи с тем, что в системе функционируют двунаправленные финансовые потоки (импорт и экспорт), то положительные значения $U(t)$ следует рассматривать как экспорт средств в виде конечного продукта данной макросистемы.

В реальных экономических системах, например макросистеме РФ, возможность полной управляемости в рамках балансовой модели связана со значениями коэффициентов матрицы B приростных фондоемкостей. Если B вырождена, что имеет место в случае наличия всего двух фондосоздающих отраслей (“Строительство” и “Машиностроение”) из 22-х, то возможности по управлению экономической динамикой ограничены. Эти ограничения связаны с малым количеством составляющих движения, участвующих в переходном процессе. Для таких систем синтез матрицы ΔM с использованием квадратичного функционала будет затруднен, что связано с трудностью обращения вырожденной матрицы B. Поэтому реальную частично-управляемую систему необходимо разбить на полностью управляемую и неуправляемую части. При этом закон инвестиционного управления и коэффициенты матрицы ΔM необходимо синтезировать в полностью управляемой части системы.

Возможность определения коэффициентов матрицы ΔM в замкнутой модели развивающейся системы (1) свидетельствует о необходимости структурных изменений в экономических параметрах модели для достижения поставленных целей магистрального функционирования, так как без этой матрицы и соответственно без инвестиционного воздействия система развивается несбалансированно. Сбалансированность в системе может быть достигнута путем соответствующих изменений коэффициентов матриц прямых затрат и приростных фондоемкостей, а также параметров отвечающих за конечное потребление, при этом матрица замкнутой системы (1) должна оставаться неизменной. В этой матрице содержится информация о темпах роста и пропорциях магистрального развития каждой отрасли макросистемы. Структурные изменения в динамических системах непременно скажутся на уровнях материально-финансовых потоков циркулирующих внутри системы и за ее пределами, но эти изменения можно контролировать с помощью математического аппарата балансовых уравнений.

Прогнозирование и поддержание соответствующих уровней экспортиртно-импортных и инвестиционных потоков макросистем, проведение вычислительных экспериментов и выработка практических рекомендаций входит в компетенцию департамента макроэкономического прогнозирования Министерства экономического развития и торговли РФ. Определение конкретных сумм инвестиционных потоков связано с дискретизацией непрерывных моделей динамических систем. Возникающие при этом колебания и отклонения от заданных траекторий необходимо будет компенсировать дополнительными воздействиями.

Таким образом, предложенный математический аппарат проектирования оптимальных инвестиционных воздействий на макроэкономические системы позволяет создавать и поддерживать магистральные темпы развития этих систем, проводить анализ и оптимизацию временных инвестиционных процессов в фазовом пространстве отраслей, предоставляя при этом информацию о реструктуризации экономики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Хохлов В.А., Устинов С.М., Ракитский Ю.В.** Определение комплексов параметров при идентификации математических моделей // Теор. основы химич. технологий. XX т, 1986, С. 224–229.

2. **Мараховский А.С., Торопцев Е.Л.** Методика определения матрицы коэффициентов капитальных приростов основных средств в динамической модели межотраслевого баланса // Экономика регионов России: сб. науч. тр. / СГАУ. Ставрополь, 2004. С. 410–415.

3. **Кахонер Д., Моулер К., Нэш С.** Численные методы и программное обеспечение. М: Мир,1998, 256 с.

4. **Потемкин В.Г.** Система MatLAB: Справ. пособие. М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 1997. 330 с.

УДК 338.45:332

Щепакин М.Б., Губин В.А.

Понятийно-содержательные аспекты процессно-институционального подхода к антикризисному управлению промышленно-экономической системой

В условиях глобального экономического кризиса особое внимание уделяется стабилизации реального сектора экономики, который наряду с финансово-кредитной сферой получает всемерную помощь со стороны государства. Становится очевидным, что без эффективной поддержки со стороны властей последствия кризиса могут оказаться достаточно серьезными, если не губительными. Первостепенными объектами такой помощи и поддержки должна стать предприятия промышленности. В тоже время уже сегодня можно сказать, что применяемые стабилизационные меры системно не подготовлены и сводятся, в первую очередь, к разовым, хотя и масштабным финансовым вливаниям. Подобное положение дел носит отнюдь не случайный характер, а является реальным результатом практического применения сложившихся научно-методических подходов к антикризисному управлению, которые ориентированы, прежде всего, на очевидные (явные) формы проявления кризиса, когда ситуация достигла пиковой точки и носит, как правило, труднообратимый характер. В этих условиях приходится осуществлять резкие, ограниченные во времени, кардинальные изменения, которые даже при положительном итоге сопровождаются значительными и порой безвозвратными потерями. Для минимизации возможных потерь представляется необходимым уточнить методологию антикризисного управления (АКУ), ориентируя его в большей степени на эволюционно-превентивный режим, реализуемый в рамках системного охвата всех этапов развития кризисной ситуации. Возможным направлением развития подобной методологии видится процессно-инсти-туциональный подход к антикризисному управлению промышленно-экономическими системами, разработка и реализация которого требует:

– уточнения понятия промышленно-экономической системы, ее объективизированной и субъективизированной сущностей в контексте реализации интересов, ожиданий и действий всех входящих в систему агентов;

– выявления процессной природы кризиса;

– установления зон рациональности ожиданий и действий промышленно-экономической системы и соответствующих им размеров ее кризисного поля;

– определения процессно-институциональной природы антикризисного управления;

– формирования системы конструктивных и регулятивных норм института антикризисного управления;

– уточнения инструментария антикризисного управления на различных стадиях кризиса промышленно-экономической системы (микроуровень).

Понятие промышленно-экономической системы, ее объективизированной и субъективизированной сущностей. Уже на протяжении достаточно продолжительного периода времени в экономической науке широко используется термин "экономическая система", рассматриваемая как совокупность взаимодействующих агентов (физических или юридических лиц), осуществляющих … процессы производства, потребления, обмена и исходящих при этом из собственных интересов, понимаемых главным образом как максимизация прибыли от всех видов деятельности [1, с. 5; 2, с. 10; 3, с. 67]. В более широком плане присутствует понятие "социально-экономическая система", представляющая собой "исторически возникшую или установленную форму совместной деятельности индивидов, проявляющаяся во множественности элементов, находящихся во взаимосвязи и образующих определенную целостность, … ориентированную на удовлетворение потребностей индивидов или их отдельных групп…, подчиняющуюся определенной совокупности неких принципов, правил, законодательно закрепленных норм…" [4, с. 58]. Промышленно-эконо-мическая система представляет собой особую разновидность социально-экономических систем, функционирующую в промышленном секторе экономики. Основой целостности такой системы является функционально-предметная, институциональная и мотивационная однородность объединенных в систему агентов (физических и юридических лиц), взаимодействующих в коммуникационном рыночном пространстве. В функциональ-но-предметном плане система объединяет агентов, участвующих в производстве, потреблении и обмене однородной промышленной продукции, получаемой посредством добычи и (или) переработки исходного сырья. В институциональном плане агентов системы объединяют рамки относительно устойчивых в пространстве и времени формальных и неформальных норм, регулирующих принятие решений, деятельность и взаимодействие этих агентов. В мотивационном плане агентов системы объединяют витальные, ролевые и развивающие потребности, определяющие круг их равнонаправленных экономических интересов, предпочтений, ожиданий (предположений о своих и чужих намерениях, желаниях и поведении) и действий. Исходя из указанного концептуального посыла, промышленно-экономическую систему предлагается рассматривать как *исторически формируемую и видоизменяемую, функционирующую и развивающуюся в рамках рыночного коммуникационного пространства совокупность взаимодействующих агентов, объединенных по признакам функционально-предметной, институциональной и мотивационной однородности.*

По уровню объединяемых агентов промышленно-экономические системы подразделяются на макроэкономические, мезоэкономические, микроэкономические и наноэкономические. Именно множество равнонаправленных экономических интересов, ожиданий и действий, входящих в промышленно-экономическую систему агентов, составляет ее внутреннее содержание или *субъективизированную сущность* системы.

Объективизированная сущность промышленно-экономической системы – это часть ее внутреннего содержания, представленная ожиданиями и действиями, имеющими непредвзятый, беспристрастный, разумно обоснованный, совпадающий с ожиданиями и действиями внешней среды, общественно признаваемый характер (подмножество рациональных ожиданий и действий системы). Другую часть внутреннего содержания системы, представленную ожиданиями и действиями, базирующимися на индивидуальном восприятии окружающего мира, не выражаемыми в объективных логических понятиях, не совпадающими с ожиданиями и действиями внешней среды (подмножество иррациональных ожиданий и действий) предлагается идентифицировать как *кризисное поле* промышленно-эко-номической системы. Масштабы кризисного поля перманентно определяются в рамках взаимодействия системы с внешней рыночной средой, позволяющего соотносить субъективизированную и объективизированную сущности системы. Развитие промышленно-экономической системы осуществляется в условиях постоянного противостояния и взаимопроникновения субъективизированной и объективизированной сущностей, обеспечивающего сокращение кризисного поля системы за счет объективизации субъективизированной и субъективизации объективизированной сущности, и создающего основы преобразующего поступательного движения системы к формированию

нового системного качества. Соотнесение объективизированной и субъективизированной сущностей системы позволяет провести кризисную идентификацию и антикризисную коррекцию промышленно-экономической системы, создает предпосылки для понимания природы кризиса и определяемых ею подходов к антикризисному управлению системой (рис. 1).

Кризис как перманентный процесс. Иррациональная составляющая является преобладающей во множестве ожиданий и действий системы. Связано это с традиционной для России биполярностью интересов отдельных социально-экономических систем (в т.ч. и промышленно-экономических) по отношению к внешней среде и чрезвычайной преувеличенностью их взаимных ожиданий. При этом несовпадающие интересы и ожидания в процессе экономической жизни не только не снимаются, но и сохраняются, развиваются, культивируются (генерируются), вызревают и в один момент стремительно разрушаются, приводя к революционным изменениям в системе [5, с. 220; 6, с. 68] и переходу ее в новое системное качество. Именно эти кардинальные изменения традиционно понимаются под кризисом [7, с. 54; 8, с. 14; 9, с. 13–15; 10, с. 25]. Однако это определение видится достаточно узким, не в полной мере отражающим природу кризиса. Несовпадение интересов и преобладание иррациональных ожиданий авансируют изначально конфликтное по отношению к внешней среде поведение системы, проявляющееся через определенные доступные для восприятия прерывистые действия системы (акты), вызывающие наблюдаемые дискретные изменения ее состояния (факты), последствия которых способны привести к существенному изменению конфигурации системы (события). Факты, имеющие существенное значение для восприятия всеми субъектами, связанными с деятельностью системы, рассматриваются как системные события [1, с. 175–176]. Последовательность взаимосвязанных и взаимообусловленных системных событий должна рассматриваться через призму развития конфликта промышленно-экономической системы с окружающей ее внешней рыночной средой. Именно данный постоянный процесс, а не какое-то одномоментное, ограниченное во времени, хотя и революционное по сути, но рассматриваемое вне рамок общего контекста событие, следует понимать под кризисом в широком смысле. Поэтому *кризис*, как экономическую категорию, предлагается рассматривать как *проявляющийся через противоборство объективизированной и субъективизированной сущностей промышленно-экономической системы перманентный процесс развития ее конфликта с внешней рыночной средой, обусловленного несовпадением их мотиваций, интересов, ожиданий и действий.* Представление кризиса как процесса позволяет понять истинную природу кризисных явлений в экономике, не возникающих стремительно и неожиданно, а заложенных как бы изначально, являющихся неотъемлемым атрибутом функционирования и развития промышленно-экономической системы.

Зоны рациональности как фактор кризисного состояния системы. Кризис как процесс характеризуется последовательной сменой кризисных состояний промышленно-экономической системы, зависящих от глубины ее конфликта с внешней средой. Индикатором глубины этого конфликта и, соответственно, индикатором кризисного состояния системы предлагается рассматривать соотношение между ее рациональными и иррациональными ожиданиями и действиями (уровень рациональности ожиданий и действий системы). В зависимости от указанного соотношения предлагается выделять зоны рациональности, соответствующую им характеристику кризисного поля и стадии кризиса промышленно-экономической системы (табл. 1).

Осуществляемая в постоянном режиме кризисная самоидентификация промышленно-экономической системы, позволяющая дать характеристику ее кризисного поля и оценить стадию кризиса, на которой находится система, является отправной точкой для формирования и применения механизмов антикризисного управления.

Антикризисное управление (АКУ) как процесс и как институт. Термин "антикризисное управление" в теории и практике отечественного менеджмента стал использоваться сравнительно недавно. Анализ существующих определений указанного термина [8, с. 24; 11, с.24; 12, с.33] позволяет сделать вывод о том, что в российских условиях он еще в полной мере не сформировался.

Причинами подобного положения дел является как многовариантность самого понятия кризиса, так отсутствие реальных научных традиций и практических навыков в этой сфере менеджмента.

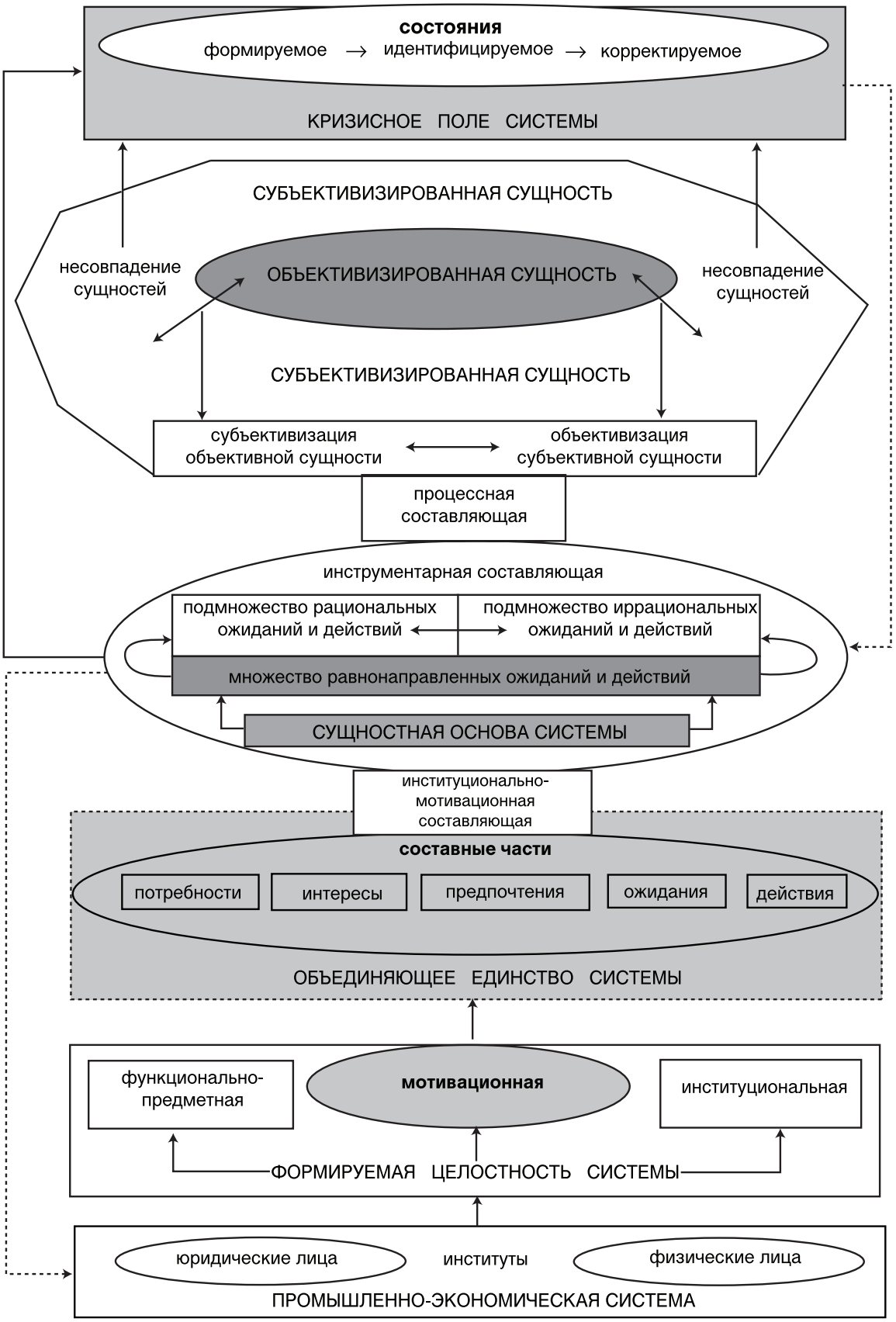


Рис. 1. Механизм формирования кризисного поля промышленно-экономической системы (*предложено авторами*)

Таблица 1

Соотношение зон рациональности, характеристик кризисного поля и стадий кризиса промышленно-экономической системы (*предложено авторами*)

Зона рациональности	Соотношение субъективизированной и объективизированной сущностей системы	Характеристика кризисного поля	Стадия кризиса
Зона исчезающе полной рациональности	Максимальное (пиковое) совпадение рациональных и иррациональных ожиданий и действий, имеющее тенденцию устойчивого сокращения	Минимальное	Априорный кризис
Зона доминирующей рациональности	Рост иррациональных ожиданий и действий в условиях очевидного преобладания рациональных ожиданий и действий	Растущее	Латентный кризис
Зона абсолютно уступающей рациональности	Абсолютное преобладание иррациональных ожиданий и действий	Преобладающее	Реальный кризис
Зона квалифи-цированно уступающей рациональности	Кумулятивно наращиваемое квалифицированное преобладание иррациональных ожиданий и действий	Доминирующее	Угрожающий кризис
Зона исчезающе малой рациональности	Практически полное несовпадение рациональных и иррациональных ожиданий и действий	Максимальное	Катастрофический кризис

Если кризис – это процесс развития конфликта промышленно-эконо-мической системы с внешней рыночной средой, то антикризисное управление представляет собой процесс разрешения указанного конфликта. С позиции антикризисного управления все происходящие в рамках этого конфликта системные события следует подразделять на системоразруша-ющие и системоподдержи-вающие. Системоразрушающие события – это дискретные доступные для восприятия изменения системы, способные привести к существенному снижению уровня рациональности ее ожиданий и действий, увеличению кризисного поля системы и переходу ее на более глубокую стадию кризиса. В этом контексте кризис как процесс имеет форму определенной последовательности системоразрушающих событий. Для каждой стадии кризиса предлагается различать ограничивающие ее рамки исходные и пограничные системоразрушающие события, которые для промышленно-экономической системы на микроуровне имеют вид, представленный в табл. 2.

В свою очередь, системоподдерживающие события характеризуются прерывистыми, доступными для восприятия изменениями системы, способными привести к повышению или стабилизации уровня рациональности ее ожиданий и действий, препятствующими разрастанию кризисного поля промышленно-экономической системы и переходу ее на более глубокую стадию кризиса. Таким образом, *кризис предлагается рассматривать как процесс развития конфликта промышленно-экономической системы с внешней рыночной средой, проявляющийся через последовательность взаимосвязанных и взаимообусловленных системоразрушающих событий, а антикризисное управление – как процесс разрешения указанного конфликта, проявляющийся через последовательность системоподдерживающих событий.*

Объективной основой для свершения системоподдерживающих событий служит подмножество рациональных ожиданий и действий, рассматриваемое в качестве стабилизирующего фактора функционирования и развития промышленно-экономической системы. В свою очередь, подмножество иррациональных ожиданий и действий служит исходной базой наступления системоразрушающих событий и поэтому представляет собой дестабилизирующий фактор функционирования и развития системы. Исходя из этого, антикризисное управление предлагается рассматривать как последовательность управленческих действий, направленных на рационализацию ожиданий и действий системы.

Таблица 2

Исходные и пограничные системоразрушающие события по стадиям кризиса промышленно-экономической системы (микроуровень)

Стадия кризиса	Исходное системоразрушающее событие	Пограничное системоразрушающее событие
Априорный кризис	Включение предприятия в единый госреестр юрлиц	Проявление источников активации кризиса
Латентный кризис	Кумулятивное нарастание отрицательной динамики узловых показателей деятельности предприятия	Недостаток денежных средств для покрытия текущей финансово-хозяйственной потребности предприятия
Реальный кризис	Неудовлетворение требований кредиторов по денежным обязательствам	Подача заявления об открытии дела о несостоятельности
Угрожающий кризис	Открытие дела о несостоятельности должника	Признание должника несостоятельным
Катастрофический кризис	Открытие конкурсного производства	Исключение предприятия-должника из единого госреестра юрлиц

Процессную основу антикризисного управления составляет логическое восприятие кризиса как последовательной совокупности системоразрушающих событий, происходящих в рамках конфликта промышленно-экономической системы с внешней рыночной средой, обусловленного несовпадением их мотиваций, интересов, ожиданий и действий. *АКУ как процесс представляет собой осуществляемую на всех стадиях кризиса промышленно-экономической системы последовательность взаимосвязанных, взаимообусловленных, рационализирующих управленческих действий (антикризисных процедур), препятствующих развитию кризиса, приводящих к свершению системоподдерживающих событий и обеспечивающих разрешение конфликта системы с внешней рыночной средой.*

Институциональную основу АКУ составляет его содержательное восприятие как совокупности норм, регламентирующих разрешение этого конфликта. *АКУ как институт представляет собой совокупность относительно устойчивых в пространстве и времени формальных и неформальных норм, определяющих состав и структуру (конструктивные нормы), а также методы, средства и порядок осуществления (регулятивные нормы) управленческих действий (антикризисных процедур), препятствующих развитию кризиса, приводящих к свершению системоподдерживающих событий и обеспечивающих разрешение конфликта системы с внешней рыночной средой.*

Концепция антикризисного управления на основе процессно-институ-ционального подхода базируется на логическом восприятии кризиса, как последовательной совокупности системоразрушающих событий, анализ, интерпретация и реакция системы на которые должны основываться на разработке и соблюдении формальных и неформальных норм, регламентирующих состав, структуру, методы, средства и порядок осуществления антикризисных процедур, препятствующих развитию кризиса, приводящих к свершению системоподдерживающих событий и обеспечивающих разрешение конфликта системы с внешней рыночной средой (рис. 2).

Инструментарий антикризисного управления на различных стадиях кризиса. Осуществляемые в определенном (установленном формальными и неформальными нормами) порядке совокупности однородных управленческих действий, обеспечивающих разрешение

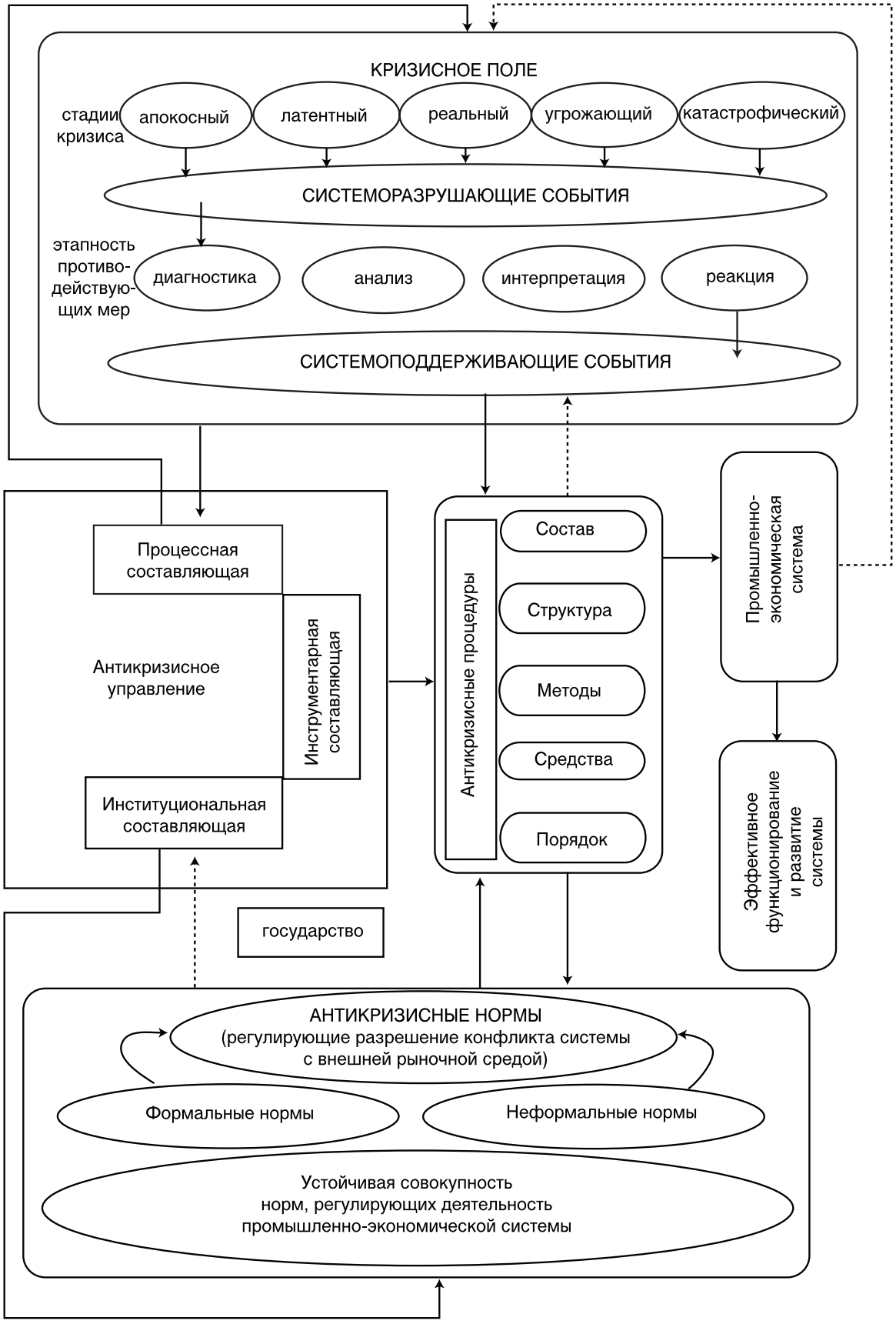


Рис. 2. Структура и механизм антикризисного управления (*предложено авторами*)

Кругооборот мотивационно-объединенных антикризисных процедур,
реализуемых на различных стадиях кризиса промышленно-экономической системы

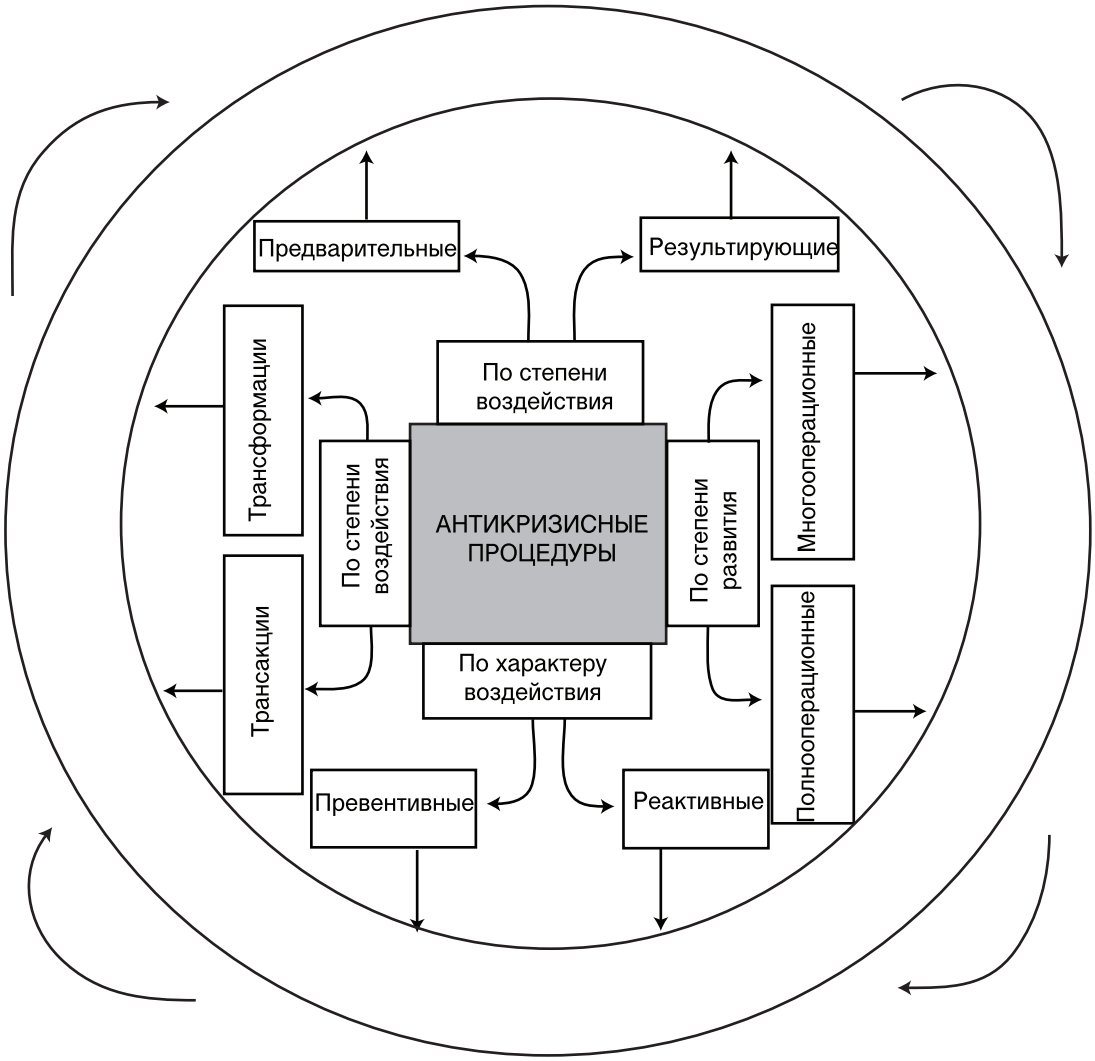


Рис. 3. Классификация антикризисных процедур (*предложено авторами*)

конфликта промышленно-экономической системы с внешней рыночной средой, предлагается понимать как антикризисные процедуры. Классификационная матрица антикризисных процедур представлена на рис. 3.

Особый интерес представляют антикризисные процедуры, применяемые в промышленно-экономических системах на микроуровне, где изначально фокусируются все основные проблемы реального сектора экономики (рис. 4).

Конкретизация понятия промышленно-экономической системы, ее субъективизированной и объективизированной сущностей в контексте рациональности ожиданий и действий входящих в систему агентов, установление зон рациональности, характеристика кризисного поля и оценка кризисных состояний системы, выявление взаимосвязанной и взаимообусловленной процессной природы кризиса и антикризисного управления, разработка концепции и инструментария антикризисного управления на основе процессно-институционального подхода позволят расширить методологию антикризисного управления и имеют перспективу эффективного применения в теории и практике менеджмента.

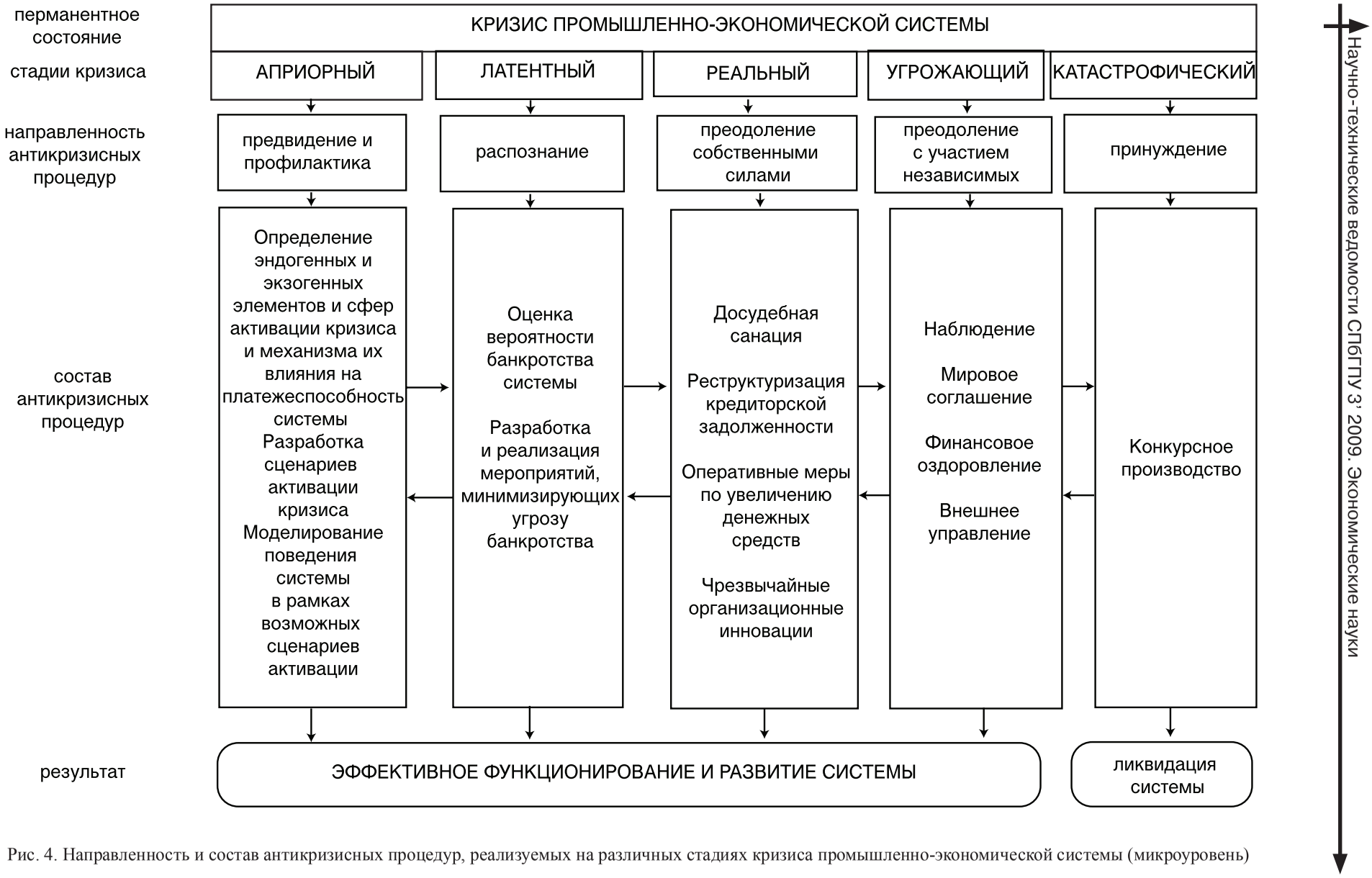


Рис. 4. Направленность и состав антикризисных процедур, реализуемых на различных стадиях кризиса промышленно-экономической системы (микроуровень)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Клейнер Г.Б.** Эволюция институциональных систем / Г.Б. Клейнер; ЦЭМИ РАН. М.: Наука, 2004. 240 с.

2. **Клейнер Г.Б.** Системная парадигма и системный менеджмент // Российский журнал менеджмента. 2008. Т. 6, № 3.

3. **Дресвянников В.А.**Особенности жизненных циклов различных экономических систем // Менеджмент в России и за рубежом. 2008. № 6.

4. **Щепакин М.Б.** Предпринимательство в трансформирующихся и развивающихся общественно-экономических системах / М.Б. Щепакин. М.: Экономическая демократия, 2000. 511 с.

5. **Успенский Б.А.** Избранные труды / Б.А. Успенский. М.: "Гнозис", 1994. 392 с.

6. **Лотман Ю.М.** Культура и взрыв / Ю.М. Лотман. М.:"Гнозис", 1992. 349 с.

7. **Богданов А.А.** Тектология: Всеобщая организационная наука. В 2-х кн. Книга 2 / Ред. кол. Л.И. Абалкина (отв. ред.) и др. М.: Институт экономики АН СССР, 1989. 365 с.

8. Антикризисное управление / под ред. Э.М. Короткова. М.: Инфра–М, 2007. 436 с.

9. **Бланк И.А.** Антикризисное финансовое управление предприятием / И.А. Бланк. Киев: Эльга, Ника-Центр, 2006. 672 с.

10. **Гончарук А.Ю.** Антикризисное управление и трансформация производственных систем: методология и практика / А.Ю. Гончарук. М.: "Издательство "Экономика", 2006. 287 с.

11. **Родионова Н.В.** Антикризисный менеджмент / Н.В. Родионова. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. 223 с.

12. **Крутик А.Б.** Антикризисный менеджмент / А.Б. Крутик, А.И. Муравьев. СПб: Питер, 2001. 432 с.

УДК 338.45:658.012

Шамликашвили В.А.

Массовое и элитное потребление в постиндустриальном обществе

Развитие экономической мысли, начиная с середины XX века и до настоящего времени, дает примеры разнообразия подходов к описанию социально-экономических систем в динамике их изменения. Одной из основных концепций, определивших на долгие годы теоретические пристрастия большинства исследователей, является теория перехода общественного и экономического развития от индустриальной стадии своего существования к постиндустриальному этапу, характеризующемуся значительными качественными изменениями. Эти изменения затрагивают не только процессы трудовой деятельности, но и во многом определили характер потребления, в котором произошло смещение акцентов с потребления овеществленных благ к удовлетворению потребностей человека за счет разнообразных услуг, а также к усилению роли символического потребления.

Потребительское поведение населения является предметом пристального внимания специалистов различных отраслей знаний [1, 2, 3, 4, 5, 6]. В самом общем виде потребление можно описать как использование полезных свойств того или иного блага, сопряженное с удовлетворением личных потребностей человека и расходованием (уничтожением) стоимости данного блага [7]. Благо может быть представлено в виде материально-вещественных товаров, в виде услуг или в виде предметов духовного и эмоционального восприятия.

Макроэкономические исследования теории потребительского поведения направлены на анализ факторов выбора того или иного набора товаров потребителем при имеющихся ограничениях. Конечной целью анализа данной проблемы является теория спроса, устанавливающая основные зависимости между ценовыми и неценовыми факторами и рыночным спросом. Базой современной теории потребительского выбора являются труды неоклассиков, в работах которых выделялся принцип полезности как основа мотивации потребителя. Такая трактовка привела к постановке в экономической литературе проблем соотношения спроса и предложения, измерения полезности, концептуализации теории потребления и потребительского выбора. В более узком смысле в экономике потребление рассматривается как процесс удовлетворения индивидом своих потребностей посредством приобретения товаров и услуг.

Признавая потребление формой экономической и социальной деятельности человека и общества, необходимо сказать, что оно отождествляется с воспроизводством типа человека, соответствующего типу общества. В дихотомии "производство – потребление", потребление признается стимулом развития производства, а через него – общества, а человек признается рациональном субъектом системы общественного воспроизводства. Иначе говоря, потребление "перетягивает" на себя доминирующую роль в установлении режимов социального воспроизводства как с точки зрения формирования социальной структуры и социальных отношений, так и с точки зрения формирования потребительной и производительной силы общества как ведущего фактора развития производства. Как пишет З. Бауман "способ, которым сегодняшнее общество "формирует" своих членов, диктует в первую очередь обязанность играть роль потребителей" [8]. Эта мысль не является новой, но следует подчеркнуть еще раз, что сегодня она только актуализируется.

Несмотря на наличие значительного интереса к данной проблематике как со стороны классиков экономической теории, так и современных авторов, многие вопросы до сих пор остаются спорными и нерешенными. В частности, сам феномен потребления не нашел однозначной трактовки в научной мысли и рассматривается либо чрезмерно широко, когда под потреблением понимают любую деятельность человека по удовлетворению разнообразных запросов, либо неоправданно узко, когда к потреблению относятся только как к процессу покупки товара и его использования. Такое расхождение точек зрения обусловлено рядом причин, связанных с социально-экономическим характером выделенного феномена и концептуальной базой, на которой строятся последующие построения.

Важно учитывать и эволюцию значения самого термина под влиянием изменения процесса потребления и отношения к потреблению со стороны исследователей, которые первоначально фиксировали внимание на сугубо экономических особенностях потребления – это характерно для экономической мысли индустриального общества. Постепенно происходит смещение акцентов, и возникают социально-экономические, социально-психологические, социологические теории потребления и, в том числе, потребительского поведения, обусловленных переходом от индустриального к постиндустриальному развитию общества. Помимо этого существуют и методологические причины неоднозначности понятийного аппарата теории потребления. Суть этих причин в использовании различных базовых приемов анализа и теоретических парадигм, в рамках которых исследуется потребление. Исследователи сегодня выделяют несколько подходов к изучению вопросов потребления, акцентирующих внимание, прежде всего на экономических, маркетинговых, социальных и социологических, психологических, культурных и культурологических аспектах потребления как специфической деятельности людей в различных исторических условиях и экономических системах. Так, формированию институционально-социологических концепций потребления способствовали те перемены, которые происходили в обществе в начале и середине XX века, обусловленные сменой экономических условий общественного развития, переходом от индустриального к постиндустриальному этапу развития социальных систем.

Следует отметить, что начало использования институционально-социологической методологии исследования потребления можно найти в работах Т. Веблена, который показал роль потребления в формировании социальной структуры общества, а также сформулировал идею о демонстративном потреблении; Г. Зиммеля, согласно мнению которого, потребление является способом достижения "равновесия между общественными и индивидуализирующими импульсами" индивида [9, с. 306]. Автор указывал, что потребление рассматривается в данном случае не столько как возможность следовать уже сложившимся канонам, сколько как способ продемонстрировать "отклонения" от данных стандартов, выдти за пределы норм, закрепленных ранее в обществе в части потребительских практик.

Отметим, что в условиях постиндустриального общества нарастает потребность в индивидуализации и "отделении от большинства", что во многом достигается именно за счет отличной (зачастую, девиантной или экстремальной) модели потребления. Эту модель может использовать как отдельный человек, так и определенная социальная группа (как правило небольшая). Подобные модели строятся на описанном Т. Вебленом эффекте демонстративного потребления. Этот эффект заключается в том, что отдельные потребители покупают вещи ради демонстрации своего богатства, в результате чего снижение цены может способствовать уменьшению спроса. Согласно "эффекту Веблена" богатые участники рынка покупают многие товары не из-за того, что эти

товары удовлетворяют их личные потребности, а для того, чтобы "выделиться" среди прочих участников процесса потребления, продемонстрировать себя как состоятельных людей и выти за рамки единообразия потребительских предпочтений. Зачастую такая "демонстрация" осуществляется в ущерб насущным потребностям, которые можно скрыть от публичного потребления. Практическое развитие эффекта демонстративного потребления сегодня находит в формировании элитного потребления, являющегося составной частью модели потребительского поведения членов современного общества.

Наряду с "эффектом Веблена" в экономической теории описан феномен, который использовал Х. Лейбенстайн. Он был назван "эффектом присоединения к большинству", который напротив, заставляет потребителя покупать то, что покупают другие потребители. Поэтому индивидуальный спрос оказывался зависимым от рыночного, что и попытался учесть Х. Лейбенстайн в своей теории. Следует отметить, что эти эффекты потребительского поведения особенно выпукло проявляются в обществе массового потребления, которое как экономическая и социальная практики, начинают складываться в середине XX века (хотя некоторые авторы показывают, что зачатки этого общества можно найти и на более ранних стадиях развития человечества). Основоположником теоретического осмысления данного феномена считается Дж. Бодрийяр, собственно и разработавший концепцию "общества потребления", написав работу по политэкономии знака [10]. По его мнению, знак во всех случаях заменяет собой реальность: реальную жизнь, реальные отношения; знак является средством дифференциации общества и объектом потребления.

Совершенствование технологии производства разнообразных благ создало условия для серийного, массового производства и обеспечило доступность качественных продуктов и услуг всем категориям населения. Формирование в XX веке общества потребления было обусловлено фундаментальной сменой хозяйственной ситуации, в результате которой произошел переход от недопроизводства и дефицита к ситуации перепроизводства и затоваривания рынков разнообразными потребительскими благами в экономически развитых странах. Возникшая ситуация потребовала заметного изменения парадигмы потребления и перехода к новым потребительским практикам.

Массовое производство породило массовое потребление, базирующееся на стандартизации и удешевлении высококачественных благ; постепенно начали стираться границы между элитными потребительскими группами и массовыми участниками рынка. Элитность стала выражаться в форме специально культивируемых эксклюзивных форм потребления, изменяющих не функциональные свойства товаров, а подчеркивающих в основном его представительские свойства.

Сегодня показное потребление связано, прежде всего, с хвастливой демонстрацией богатства, что особенно характерно для российского общества двух последних десятилетий. В таких условиях важно произвести впечатление на других участников референтной группы своей способностью заплатить особенно высокую цену за престижный продукт; эта форма потребления, которая вызывается скорее социальной, чем экономической полезностью приобретаемого блага. При этом удовлетворение от процесса потребления является результатом реакции аудитории не на позитивные качества рассматриваемого товара или услуги, а на выставляемое богатство покупателя потребительского продукта [11]. Соответственно, произведенное впечатление становится важным, а в ряде случаев, единственным фактором, имеющим значение для покупателя.

Согласно Дж. Бодрийяру, обществами потребления не обязательно являются богатые общества, хотя определенный уровень излишества при этом необходим. Потребительским общество делает изменение отношения к ценностям, распространяющееся отношение к ним как к пустым знакам. Общество потребления культивирует у людей особую ментальность с опорой на знаки, с верой, что знаки (вещи-знаки, отношения-знаки, ценности-знаки) помогают обрести счастье, овладеть окружающим миром, тогда как на деле происходит погружение человека в ирреальный мир знаков) [12]. Несмотря на то, что центр внимания у Дж. Бодрийяра сосредоточен на ощущении и переживании, однако данная концепция имеет значение и в осмыслении общества потребления в контексте его формирования через все более агрессивные средства рекламы и другие инструменты продвижения товаров и услуг, объективной потребности в которых человек не испытывает. Ценности, которые реклама потребления "вкладывает" в продукты, помогают создать новый порядок жизни, а само потребление выступает как набор разнообразных практик, быстрота смена которых со временем только нарастает.

Во второй половине XX века стали появляться исследования потребления как социального про-

цесса, выходящего за рамки экономической сферы. Так, согласно концепции стилей, сформулированной П. Бурдье, человек при выборе предметов потребления ограничен традициями, моралью, законами своего общества, нормами и ценностями своей референтной группы. Стиль жизни, по П. Бурдье, определяет не только процессы потребления, но и работу; существует определенная этика и эстетика не только труда, но и потребления, "это способ отрицания потребления в его первичных значениях и функциях, сугубо *заурядных,* во имя преобразования приема пищи в *социальную церемонию.* …. Манера подачи еды и ее потребления … все это усилие стилизации направлено на то, чтобы сместить акцент с существа и функции на форму и манеру" [13].

Развивая эту мысль, российский исследователь В.И. Ильин указывает, что "определенный стиль потребления или его элементы рассматриваются как атрибуты групповой принадлежности, поэтому желающие поддерживать свое членство должны следовать этому стилю. Требование может быть как категоричным, так и мягким пожеланием, несоблюдение которого вызывает иронию и насмешку" [14]. Следует отметить, что именно стиль потребления, а не стиль профессиональной деятельности выходит на первый план в постиндустриальном обществе как базовый фактор социальной идентификации индивида [15, с. 68]. Как указывают многие авторы, современное общество – общество потребления, а не труда. При этом доступность понимается не как физическое наличие блага и обладание ресурсами для его приобретения, а рассматривается через призму социальных кодов, дающих возможность потребителю самоидентифицироваться в условиях постиндустриального общества.

Потребление выступает как средство реализации социальных стратегий и социальной дифференциации. Конкретное содержание, наполнение дифференцирующей, точнее, стратификационной функции потребления меняется с изменением общественных отношений: от демонстрации социального статуса (показное, демонстрационное потребление) к функции личностной идентификации и интеграции с социальной группой. Феномен показного потребления, описанный Т. Вебленом, отчетливо проявляется именно в обществе потребления, когда ряд потребительских групп, имеющих в своем распоряжении значительные финансовые и материальные ресурсы, готовы их использовать для удовлетворения собственного тщеславия. Общество потребления, как считает Дж. Бодрийяр, "мыслит себя именно обществом потребления, оно потребляет и хочет потреблять, не имея иной цели, кроме потребления, не имея впереди какой-либо утопии" [12, с. 263].

Потребление действительно становится доминирующим социальным процессом, начинает играть основную роль, подчиняя другие его составляющие – производство, распределение, обмен. Потребление выходит за рамки экономической сферы, проявляясь во всех социокультурных практиках [11]. Преобладающая роль потребления в социальных отношениях приводит к изменению этих отношений, что и позволяет исследователям рассматривать современное общество как общество потребления, изменившее поведение потребителя на рынке и в частной жизни.

Внимание экономистов и социологов сегодня, в значительной степени, сконцентрировано на эмпирических исследованиях потребительских практик, основной темой которых является выявление социальных факторов принятия потребительских решений, что имеет большое значение с точки зрения продвижения товара на рынки и связано с задачами маркетинга [7, 16].

Многочисленные маркетинговые концепции потребления строятся, в том числе, на этой основе. Продвижение блага становится прикладной областью экономических исследований, а значимость потребления и потребительского поведения в подобных исследованиях особенно отчетливо проявились в середине XX века в связи с формированием маркетинга как специфической практической методики и теоретического изучения и формирования потребительских предпочтений. Как указывал классик теории маркетинга Ф. Котлер, "до возникновения маркетинга … деятели рынка учились понимать потребителей в процессе повседневного торгового общения с ними. Однако рост размеров фирм и рынков лишил многих распорядителей маркетинга непосредственных контактов со своими клиентами. Управляющим приходится все чаще прибегать к исследованию потребителей. Они тратят больше, чем когда-либо раньше, на изучение потребителей, пытаясь выяснить, кто именно покупает, как именно покупает, когда именно покупает, где именно покупает и почему именно покупает" [17, с. 141].

Изучая рыночное потребление, маркетологи сосредотачивают внимание на факторах, обуславливающих покупку, так как основной целью маркетинга является доведение до потребителя продукта, соответствующего его потребностям. Концепция маркетинга утверждает, что залогом

достижения целей организации являются определение нужд и потребностей целевых рынков и обеспечение желаемой удовлетворенности более эффективными и более продуктивными, чем у конкурентов, способами, а это, в конечном счете, ведет к нарастанию потребительских ожиданий.

Таким образом, имеющая отрицательную коннотацию дефиниция "общество потребления" фокусирует внимание не на процессе производства товаров и услуг, не на развитии и совершенствовании трудовых и профессиональных отношений, а фокусируется лишь на процессе перераспределения и потребления произведенных благ. Однако, возникнув в середине XX века, общество потребления испытывает заметное влияние со стороны новых условий жизнедеятельности мирового сообщества: глобализация экономики, сетевые формы организации общественной жизни, информатизация всех социальных и производственных процессов, повышение знаниевой составляющей во всех общественных процессах. Эти технико-технологические и социальные сдвиги формируют новые характеристики общества потребления, к которым сегодня могут быть отнесены следующие.

1. Усиливается качественная дифференциация товаров и услуг, удовлетворяющих самые различные потребности; многократно возрастает разнообразие свойств однотипных товаров и услуг, что в ответ порождает новые потребности и формирует новые категории потребителей (например, "любители животных").

2. Возрастают темпы видового и функционального обновления товарных рынков. Чрезвычайно быстро обновляются формы и средства удовлетворения многих материальных и нематериальных запросов потребителей. Иными словами то, что еще недавно выглядело невозможным с точки зрения удовлетворения потребностей в материальных и иных благах, становится доступным большинству платежеспособных покупателей. Например, никого уже не удивляет высокая степень технической оснащенности современного жилища; разнообразие и гибкость ассортимента пищевых продуктов, возможность его формирования с помощью различного рода биотехнологий; достижения в сфере информационно-коммуникационных технологий породили и продолжают генерировать все новые и новые типы товаров и услуг. Все это ранее было не просто невозможно, но и трудно представить. Причем все эти изменения характерны как для российской экономики со всеми ее проблемами, так и для западной, продолжающей наращивать темпы потребления, зачастую уже в ущерб экономике.

3. В течение последних десяти лет произошло обновление существенной части ассортимента материально-технических благ и услуг, а также создана основа для постоянно ускоряющегося обновления не только потребительского рынка, но и собственно потребительских предпочтений и, главное, навыков и приемов потребления.

4. Усиливается комплексность предоставления товаров и услуг, формируются целостные товарные системы, обеспечивающие "системное" удовлетворение потребности человека. Усиливается сервисная составляющая в товарном предложении, продолжающая снижать долю трудозатрат на ведение домашнего хозяйства и способствующая росту свободного времени на потребление духовных, культурных, рекреационных и т.п. услуг. То есть в потребление начинают вкладываться не только деньги, но и высвобождающееся время.

5. Еще одна принципиальная особенность современного процесса потребления состоит в том, что быстрое изменение материальных факторов организации социально-бытовой среды приводит к достаточно быстрому изменению в удовлетворении духовных, эстетических и иных подобных потребностей. Речь идет о том, что изменения, которые произошли в информационно-коммуникационных технологиях по существу создали новые условия для удовлетворения духовых и социальных потребностей путем расширенной социализации различных групп населения, повышения доступности многих территориально удаленных видов услуг, увеличения возможности обратных связей межу производителем социальных, культурных, образовательных услуг и их потребителями. Все это в значительной степени меняет весь процесс и ландшафт потребительской среды и можно и нужно определить сейчас ряд тенденций на основе тех изменений, которые возникают в потребительских привычках, предпочтениях, "потребительских" технологиях.

Все эти факторы приводят к возрастанию темпов потребления в целом, к изменению в отношении к уже накопленным материальным ценностям. Кроме того, усиливающееся потребление становится инструментом новых форм социального контроля, предписывающих человеку определенные формы действия [18].

В заключение отметим, что потребитель принимает решения не просто на основе соотношения цены и качества продукта или услуги, а руководствуется соображениями поддержания или повышения статусных позиций, наделяемых определенным уровнем престижа. Хотя, страти-

фикационная функция потребления видоизменяется с течением времени и различается в разных сообществах, но, несмотря на усиление процессов стандартизации потребляемых благ, элитные блага становятся, с одной стороны, областью для поиска новых форм статусного "отгораживания" от "массового" потребителя. С другой стороны, элитное потребление является неким эталоном, целевой установкой развития массового потребления; элитное потребление "прокладывает" дорогу новым видам услуг, новым товарам, для широкого проникновения которых на рынки необходимо время и соответствующее "признание" со стороны различных групп населения. Позитивное влияние потребительских практик элитного потребления как социального образца на жизненные стандарты населения стимулирует предпринимательскую, социальную, творческую активность всех прочих групп населения, тем самым формируют базу для экономической активности общества в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Энджел Д.Ф., Блэкуэлл Р.Д., Миниард П.У.** Поведение потребителей. СПб.: Питер, 2007.

2. **Сергеев А.М., Бойченко Е.А.** Поведение потребителей. М.: Эксмо, 2006.

3. **Меликян О.В.** Поведение потребителей. М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2006.

4. **Статт Д.** Психология потребления. М., 2003.

5. **Фоксол Г., Голдсмит Р., Браун С.** Психология потребителей в маркетинге. СПб.: Питер, 2001.

6. **Ильин В.И.** Проект "Социология потребления" // http://www.consumers. narod.ru/author.html.

7. **Радаев В.В.** Социология потребления: основные подходы // Социологические исследования. 2005. № 1. С. 5–18.

8. **Бауман З.** Возвышение и упадок труда // Социологические исследования. 2004. № 5. С. 77–86.

9. **Зиммель Г.** Избранное. Том 2. Созерцание жизни М.: Юрист, 1996.

10. **Baudrillard J.** Selected Writings. Edited by Mark Poster. Cambridge, UK: Polity Press, 1996.

11. **Банникова Л.Н.** Потребление как общесоциологическая категория: предметное поле и основные аспекты анализа // Общественные науки. 2007. Вып. 3. № 51 (http: // proceedings. usu.ru).

12. **Бодрийяр Ж.** Общество потребления. Его мифы и структуры. М.: Культурная революция, Республика, 2006.

13. **Бурдье П.** Различение: социальная критика суждения // Экономическая социология. 2005. Т. 6. № 3 (http://ecsoc.msses.ru).

14. **Ильин В.И.** Воздействие группы на поведение индивидов // Поведение потребителей (http:// marketing. spb.ru /read/m7/5.htm).

15. **Иноземцев В.Л.** Класс "интеллектуалов" в постиндустриальном обществе // Социологические исследования. 2000. № 6. С. 68.

16. **Рощина Я.М.** Социология потребления. М.: ГУ-ВШЭ, 2007;

17. **Котлер Ф.** Основы маркетинга. М.: Прогресс, 1991. С. 141.

18. **Маркузе Г.** Одномерный человек. М.: REFL-book, 1994.

УДК 338.4:004

Трысячный В.И.

Рыночная трансформация содержания категории "экономическая безопасность"

Современное социально-экономическое положение Российской Федерации определяет крайнюю актуальность постоянного государственного управления по обеспечению экономической безопасности страны. Усиление значимости целенаправленной деятельности в этой области определяется всеми коренными политическими и экономическими преобразованиями, которые произошли за последние годы в России и во всем мире.

Развитие общественной жизни связано с возрастанием количества условий и обстоятельств, угрожающих жизни и здоровью людей, интересам общества и государства. Жизнедеятельность человеческого общества достигла такого уровня существования, когда обеспечение безопасности, самосохранения, выживания, как отдельного человека, так и мирового сообщества в целом, превращается в проблему, необходимость решения которой не оставляет сомнений.

Российская Федерация переживает сложный исторический период: идет процесс становления нового государственного строя, коренным образом меняются социально-экономические отношения. В итоге всех этих изменений Россия вступила в новую эру своего развития, когда, с одной стороны, преодолено состояние холодной войны и, тем самым, уменьшены военные противостояния и угрозы, а, с другой стороны, идет крайне болезненный процесс ломки сложившегося в течение десятилетий облика экономики и становлений нового ее устройства. На смену глобальной угрозе военного противостояния пришел ряд внешних и внутренних угроз, большинство из которых порождены экономическими трудностями. Национальная безопасность России во все большей мере становится в зависимость от состояния российской экономики.

Геополитическое положение Российской Федерации, размеры ее территории, потенциал интеллектуальных и природно-сырьевых ресурсов, особенности самосознания россиян таковы, что настоятельно необходима адекватная экономическая поддержка ее исторически сложившегося международно-политического и военного статуса великой державы. Таким образом, материальной основой национальной безопасности России является ее экономический потенциал, обеспечивающий должный уровень обороноспособности страны, ее территориальную целостность, защиту интересов России за рубежом, социально-экономическую стабильность российского общества, физическое и духовное развитие нации.

Безопасность является необходимым условием жизнедеятельности личности, стабильного функционирования и прогрессивного развития общества и государства, самого существования человеческой цивилизации и представляет собой сложнейшее социально-политическое явление, смысл которого кажется доступным на интуитивном уровне. Однако, несмотря на широкое употребление этого понятия, его сущность и содержание остаются теоретически неисследованными. В этой связи, прежде чем перейти к рассмотрению сущности понятия “экономическая безопасность” отметим три важных с точки зрения нашего исследования аспекта.

Во-первых, на уровне общественного сознания безопасность выступает как отсутствие опасности, сохранность, надежность. Это понятие употребляется применительно к самым различным процессам как природным, так и социальным. Оно отражает не только специфические признаки феномена безопасности в конкретной, специфической сфере деятельности, но и включает в себя то общее, типичное, устойчивое, что характерно для всех областей жизнедеятельности человека и общества. Это общее состоит в том, что безопасность как цель, условие и стратегия защиты от опасности нацелена, в конечном счете, на выживание социальной системы, личности, общества и государства.

Во-вторых, безопасность мажет трактоваться под углом зрения различных наук. В психологии – как ощущение, восприятие и переживание необходимости в защите жизненных (духовных и материальных) потребностей и интересов людей. В юриспруденции - как система установления правовых гарантий защищенности личности и общества, обеспечения их нормальной жизнедеятельности, прав и свобод. В философии и социологии – как состояние, тенденции развития и условия жизнедеятельности общества, его структур, институтов и порядков, при которых обеспечивается сохранение оптимального соотношения свободы и необходимости.

В-третьих, безопасность – это культурно-исторический феномен, т.е. самостоятельное явление, имеющее историческую форму, содержание, механизм возникновения, развития и поддержания.

Согласно словарю Робера, термин “безопасность” начал употребляться с 1190 года и означал спокойное состояние духа человека, считавшего себя защищённым от любой опасности. Однако в этом значении он не вошёл прочно в лексику народов Западной Европы и использовался до XVII века редко.

Сравнительно редкое употребление на протяжении почти шести веков термина “безопасность” объясняется, в частности, тем, что с середины XIII века все более широкое распространение получало иное понятие: полиция. Содержание его было чрезвычайно широким, оно трактовалось как государственное устройство, государственное управление, цель которого всеобщее благо и безопасность.

В XVII–XVIII веках практически во всех странах утверждается точка зрения, что государство имеет своей главной целью общее благосостояние и безопасность. Поэтому термин “безопасность” получает в это время новую трактовку: состояние, ситуация спокойствия, появляющаяся в результате отсутствия реальной опасности (как физической, так и моральной), а также материальные, экономические, политические условия, соответствующие органы и организации, способствующие созданию данной ситуации.

Очевидно первым исследователем, который осмыслил феномен национальной безопасности в систематическом виде, был английский философ Т.Гоббс, еще в XVII в. выдвинувший идею о том, что для прекращения "войны всех против всех" и обеспечения внутреннего мира граждане подчиняются могущественному суверену, который, в свою очередь, берет обязательство прекратить внутреннюю религиозную и гражданскую войну. Но на международной арене, по мысли Гоббса, одна страна с неизбежностью должна бороться против остальных; и суверен, будь то государь при монархии или сообщество граждан при демократии, уполномочен сохранять внутренний мир, защищать жизнь и собственность людей от любой внешней опасности.

Выступая против такой постановки вопроса, И.Кант предлагал схему "постоянного мира" как моральной нормы, которой должны следовать все здравомыслящие люди. Его схема основана на убеждении, что систему наций-государств и главенствующие национальные интересы отдельного государства можно перестроить с помощью "просвещенного политического порядка" (республиканской конституции, федеративной государственной системы, всемирного гражданства) с целью создать человеческое сообщество. Для Канта причина, вынуждающая нации-государства подчинить свои национальные интересы правилам международного права, - это рациональное побуждение и моральное обязательство каждого гражданина в отношении человеческого общества.

Третье направление мысли было представлено нидерландским юристом, историком и государственным деятелем Гуго Гроцием, который, как впоследствии и Кант, описывает международную политику в терминах взаимно координируемого сообщества государств. В противовес традиции Гоббса он в своем труде "О праве войны и мира" заявил, что государства не задействованы в простой борьбе, как гладиаторы на арене, а заведомо ограничены в своих конфликтах друг с другом общими правилами и институтами. Но, в отличие от Канта, Гроций согласен с посылкой Гоббса, что не отдельные индивиды, а суверенные государства выступают главными действующими лицами в международной политике. При этом международная политика не отражает ни всеобъемлющих противоречий между государствами, ни полного совпадения их интересов.

По Гроцию, правила международного поведения заключаются в том, чтобы все государства в своих взаимоотношениях были связаны нормами общества, которое они собой являют. Но эти императивы предписывали бы не упразднение системы государств и ее замену универсальным человеческим сообществом, а признание постулатов сосуществования и сотрудничества в сообществе государств. При отсутствии наднациональной власти для регулирования взаимоотношений государств одних законов международного права недостаточно. Необходимо еще создание и известное добровольное подчинение многосторонним международным органам и институтам. Историческим примером развития институционализма стал Священный союз, созданный Венским конгрессом (1814–1815 гг.).

В нынешнюю эпоху не теряют своей актуальности все три подхода. В практике разработки концепции национальной безопасности различных стран Запада можно выделить элементы гоббсовского реалистического подхода и гроцианского рационалистического, приверженцы которого подчеркивают роль международного права, международных институтов и идею о том, что государства мира уже образуют в каком-то смысле международное сообщество.

Весьма длительный промежуток времени в России термин "безопасность" употреблялся редко. В "Положении о мерах к охранению государственного порядка и общественного спокойствия" от 14 августа 1881 года употреблен термин "государственная безопасность", но однопорядковый с "общественной безопасностью". Но уже через несколько лет в законодательстве прочно укрепилось понятие "охранения общественной безопасности" как деятельности, направленной на борьбу с государственными преступлениями и являющейся прерогативой политического сыска.

Советская юридическая наука и практика отказались от многих общепринятых терминов. Долгое время предпочтение отдавалось чрезвычайно широким и неопределённым понятиям "революционный порядок", "борьба с контрреволюцией". В 20-е годы в праве постепенно возобладала точка зрения о подчинении интересов личности интересам общества и государства. Доказательство сводилось к такой схеме: поскольку государство у нас пролетарское, то, охраняя и защищая интересы государства, мы тем самым надежно обеспечиваем права и интересы трудящихся, подавляющего большинства населения. Любое покушение на государственные интересы преследовалось гораздо более сурово, нежели аналогичные действия против личности.

Обеспечению государственной безопасности стало придаваться особое значение. Законодательное закрепление в июле 1934 года понятия "государственная безопасность" можно считать одним из наиболее ярких признаков огосударствления общества. В сферу государственной безопасности были включены ситуации, возникающие в духовной жизни общества, связанные с реализацией права граждан на создание объединений, организаций, союзов, с проведением в жизнь конституционного принципа свободы совести и т.п.

Своеобразные подходы к понятию безопасности характерны для современной России. Возобновившиеся в 60-е годы исследования этой проблематики были обращены, в основном, к понятию "общественная безопасность" и связанным с ней категориям — "источник повышенной опасности", "причинение вреда источником повышенной опасности", "угрозы жизни и здоровью людей, материальным ценностям и окружающей среде". Эти основные положения с известной степенью модификации и легли в основу закона РФ "О безопасности", который определяет, не совсем удачно по мнению большинства специалистов, безопасность как состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз.

Жизненно важные интересы – совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития граждан, общества и государства. Некоторая аморфность такого определения вынуждает ученых предлагать собственные дефиниции различных видов безопасности, в том числе и национальной.

Так, С.В. Степашин определяет безопасность как состояние, тенденции развития (в том числе латентные) и условия жизнедеятельности социума, его структур, институтов и установлений, при которых обеспечивается сохранение их качественной определенности с объективно обусловленными инновациями в ней и свободное, соответствующее собственной природе и ею определяемому функционированию [4, 6].

Интересен подход к пониманию безопасности Л.И. Шершнева, который считает, что в основе концепции безопасности, ее структур и механизмов должно лежать новое мировидение, новое представление о целях и жизненно важных интересах и базовых ценностях России, ее роли и месте в мировом сообществе [5]. По мнению Митрохина В.И., безопасность есть мера защищенности среды жизнебытия, чести, достоинства, ценностей личности, социальных групп, государства, общества, цивилизации в целом [3].

Безопасность есть результат социальной деятельности по обеспечению безопасности личности, общества, государства. К этому основополагающему выводу мы приходим, применив системно-деятельностный подход в исследовании проблемы.

Осознание объекта деятельности по обеспечению безопасности позволяет эту деятельность представить в виде сложной системы, состоящей из трех взаимосвязанных и взаимообусловленных горизонтальных уровней (органических частей): обеспечение безопасности личности; обеспечение безопасности общества; обеспечение безопасности государства. В свою очередь, понимание предмета деятельности по обеспечению безопасности дает возможность выделить вертикальные уровни системы, то есть определить уровни безопасности. К ним можно отнести: обеспечение политической безопасности; обеспечение военной безопасности; обеспечение безопасности информационной, научно-технической и т.д.

Обобщая имеющиеся в юридической и политологической литературе дефиниции, можно отметить, что национальная безопасность может быть определена как состояние, при котором надежно защищены жизненно важные политические, экономические, социальные, экологические, духовные, военные и другие интересы страны (нации), до минимального уровня снижена опасность реальных и потенциальных внутренних и внешних угроз, кризисных ситуаций и обеспечиваются возможности для прогрессивного развития личности, общества и государства.

В перечне предметных сфер национальной безопасности особое место принадлежат экономической безопасности. С известной степенью осторожности можно утверждать, что экономическая безопасность, проявляясь в сферах влияния других видов национальной безопасности, проникая в них и взаимодействуя с ними, в свою очередь, аккумулирует в себе их воздействия, оставаясь при этом одной из основ (базисов) национальной безопасности.

Экономическая безопасность предполагает поддержание экономики на той стадии развития, который обеспечивал бы нормальные жизненные условия для населения, сложившиеся в стране, в частности, его занятость, возможности дальнейшего экономического роста, поддержание в рабочем состоянии всех систем, необходимых для экономического развития и создания условий жизни населения.

В самом первом приближении национальная экономическая безопасность означает защиту экономики страны от опасных воздействий. Последние могут быть как сознательно вызваны недружественным источником, так и явиться результатом "стихийной игры рыночных сил".

Опасными могут считаться такие воздействия, которые приводят к ухудшению экономического положения страны до критического уровня. Это может быть, например, такое ухудшение условий жизни, с которым население не готово мириться и которое поэтому может вылиться в социальные потрясения, угрожающие существованию экономической и политической систем.

Академик Л.Абалкин определяет экономическую безопасность как "совокупность условий и факторов, обеспечивающих независимость национальной экономики, ее стабильность и устойчивость, способность к постоянному обновлению и самосовершенствованию [1]. В этом определении стоит обратить внимание на такие параметры, как независимость, стабильность, устойчивость, способность к развитию, т.е. обновлению и самосовершенствованию. А. Архипов, А. Городецкий и Б. Михайлов считают, что экономическая безопасность – это способность экономики обеспечивать эффективное удовлетворение общественных потребностей на национальном и международном уровнях. Иными словами, экономическая безопасность представляет собой совокупность внутренних и внешних условий, благоприятствующих эффективному динамичному росту национальной экономики, ее способности удовлетворять потребности общества, государства, индивида, обеспечивать конкурентоспособность на внешних рынках, гарантирующую от различного рода угроз и потерь [2].

В данном определении присутствуют все значимые компоненты безопасности, но опушено понятие жизненно важных интересов (целей). Мы разделяем высказанную в литературе точку зрения о том, что целью безопасности должно быть все же не удержание экономики от падения, а рост, не противодействие ее ослаблению, а содействие ее усилению. В условиях, когда все развиваются, нельзя не следовать всеобщему примеру, если кто-то хочет хотя бы сохранить свое положение по отношению к окружающему миру. В этом смысле весьма ценно замечание Н.Косолапова о том, что в США главной гарантией независимости страны признается поддержание и укрепление всеобъемлющей конкурентоспособности страны в мире, причем понимаемой не только в финансовом, экономическом, внешнеторговом смыслах и отношениях, но шире: как место страны в мировой науке и технике, культуре и информации, доля и роль в мировом общении, в открытиях, изобретениях и нововведениях.

В Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации цель ее разработки и реализации определена как обеспечение такого развития экономики, при котором создавались бы приемлемые условия для жизни и развития личности, социально-экономической и военно-политической стабильности общества и сохранения целостности государства, успешного противостояния влиянию внутренних и внешних угроз.

В России разработка стратегии экономической безопасности также осуществляется в рамках Совета Безопасности его межведомственной комиссией по экономической безопасности. Национальные интересы для любой страны – это объективный фактор, обусловленный всей совокупностью ее жизненных потребностей. Их содержание индивидуально у каждой страны и обусловливает какой должна быть политика государства, чтобы его целостность и благополучие были надежно обеспечены и защищены, ее граждане жили в уважаемом во всем мире государстве, а руководство и внешнеполитические деятели выполняли свое призвание представлять и отстаивать интересы во всех частях мира.

К числу коренных, основополагающих национальных интересов относятся: территориальная целостность страны, государственное самоопределение и политическое самоуправление народа, достойное место в мировом сообществе, среди других подобных образований, процветание страны и населения на основе обеспечения прав личности и благополучия всех составляющих его социальных групп.

В пространственно-географическом плане сфера национальных интересов не ограничивается пределами национальной территории. Процессы, развертывающиеся в различных регионах традиционного и нового зарубежья, могут самым непосредственным и существенным образом влиять на состояние нации, возможности и перспективы ее развития и, следовательно, на понимание и определение национальных целей. Соответственно этому говорят о внутренней безопасности и внешней безопасности. Для понимания и обеспечения последней исключительно важное значение имеют географические и геостратегические представления о месте и роли нации (страны) в мире.

Спонтанное неконтролируемое развитие противоречий может привести к тому, что поставленные обществом экономические цели не будут достигнуты, либо приведут к росту преступности. Такое положение может рассматриваться как опасность социальной системе, если конечно, провозглашенные цели были действительно актуальны и социально значимы.

Таким образом, экономическая безопасность непосредственно связана с текущим состоянием экономики, совокупностью условий и факторов, характеризующих стабильность, устойчивость и поступательность развития экономики Российской Федерации.

Содержательная эволюция понятия безопасности, в том числе и экономической, непосредственно связана с эволюцией понимания цели функционирования государства. В центре многих теоретических воззрений о целях государства в той или иной мере лежат идеи народного благосостояния, безопасности, свободы, права. Это характерно, например, для эвдемонистически-утилитарной и близкой к ней этической теории, которые являются, пожалуй, древнейшими из телеологических теорий государства. Суть первой: благосостояние индивида и общества составляет высшую и единственную цель всех публичных учреждений (поэтому данную теорию иногда именуют теорией народного благосостояния); этическая же теория рассматривает благо в достижении нравственною идеала. Даже современные утилитарные системы морали рассматривают государство как учреждение, служащее общей пользе.

Ни правовое государство, ни гражданское общество не могут существовать без устойчивого экономического базиса, в основе которого лежит экономическая безопасность и ее составная часть – экономическая защищенность социального качества (духовного и физического) личности, социальных групп и общества в целом, высокий уровень жизни населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Абалкин Л.** Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение // Вопросы экономики. 1994. № 12. С. 4–14.

2. **Архипов А., Городецкий А., Михайлов Б.** Экономическая безопасность: оценки, проблемы, способы обеспечения. М.: 1995. С. 74.

3. **Митрохин В.И.** Концептуальные основы стратегии национальной безопасности России // Социально-политический журнал. 1995. № 6. С. 25.

4. **Степашин С.В.** Безопасность человека и общества (политико-правовые вопросы): Монография СПб.: СПб ЮИ МВД России, 1994. С. 23.

5. **Шершнев Л.И.** Безопасность: государственные и общественные устои // Безопасность. Информационный сборник. 1994. № 4(20). С. 12–13.

6. Экономическая безопасность РФ: Учебник для вузов. Ч. 1. / под общ. ред. С.В. Степашина. Всероссийская государственная налоговая академия. СПб. Унив. МВД России: изд. “Лань”, 2001. 608 с.

УДК 338.45:332.122

Быдтаева Э.Е.

Механизм формирования стратегии регионального промышленного развития

В последние годы в РФ накапливается новый опыт управления региональным экономическим развитием на основе стратегий в условиях активной трансформации государственного устройства, идеологии и практики регулирования социально-экономическим развития: "правового выравнивания" субъектов РФ, изменения схемы разграничения предметов ведения и полномочий федерального центра и регионов и т.п., корректирующих саму логику регулирования регионального развития. Созидательные процессы по активизации экономического и, в частности, промышленного развития, выстраиваемые в канве стратегических взглядов на будущее регионов требуют учета усложнения механизма формирования стратегии развития.

Понятие механизма формирования стратегии не имеет четкой трактовки, хотя довольно часто применятся для характеристики (обычно образной) процесса разработки стратегии. По мнению автора, суть формирования стратегии отражает единый процесс последовательного инициированного возникновения, движения и взаимодействия информационных потоков в структуре целостной информационной модели. Описание механизма формирования стратегии заключается в выделении структурных составляющих этого процесса и последовательном отслеживании характера преобразований информационных потоков с момента их возникновения в рамках отдельных структурных составляющих в их единстве и взаимосвязи.

Эффективность механизма формирования стратегии развития региональной промышленной системы детерминирована согласованием содержания и синхронизацией возникновения, движения и преобразования основных информационных потоков в структуре целостной информационной модели промышленного развития региона с этапа формирования интересов субъектов развития до реализации системы стратегических целей, воплощения стратегий. Конкретизируем авторский подход к обеспечению указанных требований.

Начальным этапом этого процесса является диагностика индустриальной системы региона и оценка потенциала ее развития. В их содержании находит отражение обусловленность формирования региональных промышленных хозяйств на многообразием лежащих в их основе интересов субъектов регионального промышленного развития, которые меняются во времени. В числе приоритетных интересов регионального промышленного развития могут выступать: самодостаточное развитие [6]; устойчивое развитие [1]; повышение конкурентоспособности промышленных предприятий региона [4] и др.

Вместе с тем в основе управления региональным промышленным развитием нами прослеживается единая логика, придающая этому процессу общие черты.

Управление развитием промышленности регионов осуществляется региональными органами власти, исходя из рассмотрения таковой в качестве относительно самостоятельно функционирующей системы. Обеспечение развития подразумевает в числе прочего максимальную самостоятельность региональной индустрии и территориально локализованную диверсификацию ее промышленных производств, обеспечивающую устойчивость развития промышленности региона при неблагоприятном изменении конъюнктуры. Выбор приоритетов развития осуществляется в каждом конкретном регионе с учетом того, в какой мере реализация таковых способна решать задачи устойчивой долгосрочной динамики промышленности данного региона и ее территориальных структурных составляющих.

Вместе с тем нельзя говорить о том, что региональный интерес замыкается на усилении свойств промышленности региона как самостоятельно функционирующей системы и не заключается в поддержании ее свойств в качестве подсистемы – подсистемных свойств. Экономическому обоснованию этого утверждения посвящено множество научных трудов, исследовавших выгоды

разделения труда и специализации в масштабах национального хозяйства в рамках основных подходов к эффективной организации региональной экономики. Региональный интерес включает поддержание и усиление подсистемных свойств промышленности в силу обеспечиваемого ими экономического эффекта.

Соответственно, по мнению автора, объективно необходимо сведение сути диагностики индустриальной системы региона к выявлению того, какие из ее свойств менее развиты. Результаты такой диагностики определят сферу основных интересов промышленного развития региона. Сбор и анализ соответствующей информации, а также формирование аналитического отчета по результатам анализа – прерогатива региональных органов власти, имеющих для этого соответствующие возможности.

Важность доведения содержания аналитического отчета до сведения общественности трудно переоценить. Он обеспечит хозяйствующие субъекты региона единой информационной базой о состоянии внешней среды, а также о сфере основных интересов промышленного развития региона, что позволит им скоординировать собственные интересы и стратегические цели со стратегическими ориентирами региональных органов власти на этапе их формирования. Работа по обеспечению качества и доступности прогнозно-аналитической базы по внешней по отношению к субъектам промышленного развития среде (создание таковой по внутренней среде хозяйствующих субъектов детерминировано факторами внутреннего порядка, которые могут быть сведены к уровню компетентности субъектов) и созданию условий для применения идентичных (непротиворечивых) подходов к оценке ее элементов должна рассматриваться государством в качестве важного направления повышения эффективности процесса формирования и реализации стратегии промышленного развития, а механизм такового – учитывать данную особенность.

Следующим этапом процесса должны стать обобщение и систематизация информации о состоянии промышленности в регионах и стратегических ориентирах ее развития на уровне федерального центра. Самостоятельным направлением работ должна стать диагностика национальной промышленности с целью выявления степени развития ее системных свойств. Она является основой для формирования национальных приоритетов промышленного развития, которые должны быть четко зафиксированы в соответствующем аналитическом отчете. Ознакомление с таковыми субъектов развития на всех уровнях позволит им скорректировать собственные стратегические интересы и цели с общегосударственными.

Формирование стратегических приоритетов промышленного развития на уровне федерального центра создает базу для выработки региональными органами власти стратегических приоритетов промышленного развития региона – с учетом потенциала такового, оценка которого была проведена ранее. Эта информация в форме аналитического документа должна быть доведена до сведения общественности.

Приоритеты развития национальной индустриальной системы находят выражение в формировании на уровне федерального центра портфеля объектов государственной поддержки. Остановимся подробнее на авторском видении механизма его формирования.

Как уже отмечалось, стратегические цели промышленного развития детерминированы системными интересами. Это означает, что элементы системы информационных потоков, формирующих модель будущего промышленного хозяйства, должны быть согласованы, взаимоувязаны в числе прочего в отраслевом и региональном разрезе.

При разработке отраслевых стратегий развития обоснование моделей размещения предприятий и отраслей опирается на ряд принципов, важнейшим из которых является принцип эффективности, направленный на минимизацию затрат, связанных с обеспечением функционирования предприятия (отрасли), при заданном результате. Государственные планы, направленные на сглаживание различий в уровнях экономического развития регионов страны, рассматривают размещение производительных сил страны, прежде всего, с позиции их влияния на экономический потенциал региона. В результате модели размещения отраслей и производств, созданные на основе разных подходов, могут не просто различаться, но контрастировать.

Стыкование параметров отраслевых и региональных моделей можно обеспечить на основе шкалы предпочтений – путем определения приоритетов развития. Однако этот способ не обеспечивает комплексного решения проблемы, не позволяет формировать и поддерживать оптимальные пропорции в развитии промышленности страны, важность обеспечения которых отмечают многие ученые. Территориальные пропорции в развитии народного хозяйства страны классифицируются по следующим группам [5]:

– межрегиональное распределение природного комплекса страны (оно включает оценку территории по экономическим районам и регионам с точки зрения распределения природных ресурсов);

– социально-экономические региональные пропорции (это распределение населения, миграции, обеспеченность трудовыми ресурсами, различия в инфраструктуре и т.п.);

– территориальные пропорции энергетического комплекса (обеспеченность регионов местными ресурсами и средствами доставки импортируемых энергоресурсов – топлива, электроэнергии и т.д.);

– территориальные пропорции промышленности (распределение предприятий по регионам);

– территориальные пропорции агропромышленного комплекса (распределение отраслей АПК по регионам, их специализация и уровень сельхозосвоения);

– территориальное распределение транспортного комплекса страны (степень обеспеченности регионов внутренними и внешними сетями железных дорог, автотрасс, авиатранспортом, мор-, речкоммуникациями, трубопроводным транспортом и т.п.).

Формирование отраслевых и региональных моделей должно осуществляться на основе взаимоувязки размещения всех отраслей промышленного хозяйства между собой для развития всех регионов России как единого целого. Основу такой взаимоувязки должен составлять комплексный критерий оценки конкретных элементов модели, агрегирующий критерии, наиболее значимые с позиций национальной, отраслевой и региональной промышленных систем.

Содержание и алгоритм предлагаемого автором подхода к обеспечению указанной взаимоувязки может выглядеть следующим образом:

1) на базе комплексного анализа системных свойств национальной промышленности проводится обоснование приоритетных направлений развития промышленности;

2) исследуется пространственная локализация благоприятных сочетаний ресурсного потенциала развития отраслей, рассматриваемых в числе приоритетных, по параметрам, оказывающим определяющее влияние на эффективность их функционирования в долгосрочной перспективе, в числе которых: доступность и цена базовых ресурсов (энергия, вода); условия обеспечения материальными ресурсами, близость к поставщикам (сырье, комплектующие изделия); условия обеспечения рабочей силой (наличие, квалификация); близость к потребителям (географическая, условия перевозок, системы связи); производственные мощности (наличие, стоимость).

Такое исследование подразумевает проведение работ по пространственному отображению сведений о состоянии основных видов ресурсного обеспечения производства. Результатом такого исследования должно стать создание по каждой отрасли базы данных о возможностях ее пространственного размещения в разрезе регионов;

3) исследуется уровень развития приоритетных в масштабе страны отраслей в разрезе регионов. Такое исследование подразумевает проведение работ по промышленному картированию – пространственному отображению сведений о состоянии отраслевых систем промышленности, а также анализу полученной информации на предмет обеспечения равномерного пространственного размещения. Оценка возможностей снижения степени дифференциации единого экономического пространства может проводиться на базе предложенных А.Г. Гранбергом параметров экономического пространства: плотности; размещения (показатели равномерности, дифференциации, концентрации, распределения населения и экономической деятельности); связности (интенсивность экономических связей между частями и элементами пространства, а также условия мобильности товаров, услуг, капитала и людей, определяемые развитием коммуникационных сетей);

4) по каждой из рассматриваемых отраслей выявляются регионы с наиболее низким уровнем развития отрасли и отвечающие требованиям благоприятного сочетания ресурсного потенциала ее развития. Результатом такого исследования должно стать создание по каждой отрасли базы данных о целесообразной необходимости ее пространственного размещения в разрезе регионов;

5) по каждой позиции созданной базы данных проводится проверка наличия и оценка степени развития данной отрасли в соседних по отношению к исследуемым регионах. По результатам такой проверки и оценки база данных может быть скорректирована за счет исключения из нее части регионов.

Множественность позиций скорректированной подобным образом базы данных может потребовать ранжирования регионов по признаку наиболее благоприятного сочетания ресурсного потенциала развития отрасли в регионе, для чего необходима его комплексная оценка, с учетом

структурной разбалансированности промышленности региона.

Итогом оценки благоприятного сочетания ресурсного потенциала развития отрасли в регионе является построение ранжированного ряда регионов, в начале которого располагаются регионы, имеющие наиболее благоприятную структуру ресурсного обеспечения, в конце – регионы с наименее благоприятным сочетанием элементов ресурсного потенциала. При оценке регионов, имеющих одинаковые или близкие позиции по данному критерию, приоритет будет отдан региону с более высокой степенью структурной разбалансированности промышленности.

Следует отметить, что при таком подходе границы, определяющие уровень благоприятного сочетания ресурсного потенциала развития отрасли, могут быть заданы изначально по отдельной отрасли или группе отраслей – в форме строгой детерминанты или ранжированные по приоритетности. Элементы такого подхода к пространственному размещению отраслей промышленности можно встретить в программных документах последних пятилеток в СССР. Так, в "Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981-1985 годы и на период до 1990 года" решение задачи развития нефтяной отрасли в регионах опирается на определение ряда приоритетности (в порядке убывания) регионов: с наибольшими запасами нефти и наиболее развитой промышленной и транспортной инфраструктурой; имеющих условия более полного извлечения нефти из недр; обеспечивающих снижение затрат на обслуживание скважины; требующих техническое перевооружение [2].

Предложенный автором подход к согласованию в отраслевом и региональном разрезе элементов системы информационных потоков, формирующих модель будущего национальной промышленности, опирается на учет существующих территориальных пропорций в развитии народного хозяйства страны (в качестве варианта – в классификации, рассмотренной выше) с целью их оптимизации, учитывая при этом интересы регионов. Его результатом является формирование совокупности отраслевых и региональных стратегических объектов федеральной поддержки промышленного развития, соответствующих критериям целостности, сбалансированности и эффективности национальной промышленной системы, а также эффективности региональной промышленной системы.

Государство может использовать дополнительные критерии поддержки регионов путем создания и содержания на их территории промышленных объектов и отраслей федерального значения при условии, что таковые не будут вступать в противоречие с вышеуказанными критериями, а дополнять их (например, в случае определения объектов господдержки по регионам, имеющим одинаковые или близкие позиции по данным критериям). В качестве дополнительных критериев могут выступать:

– создание условий для возникновения и функционирования государственно значимых потенциальных "точек роста" в промышленном развитии региона;

– особое экономическое и геополитическое значение региона;

– повышение экономической безопасности региона, в числе прочего предполагающей его относительную производственную самодостаточность; и др.

Включая в состав комплексного критерия оценки стратегических объектов федеральной поддержки критерий эффективности, особо подчеркнем его применение к совокупности объектов, соответствующих критериям сбалансированности и равномерности размещения. В отличие от существующих мнений по применению критерия эффективности в качестве основного (наряду с быстрой окупаемостью) [3] при выборе объектов господдержки, предлагаемый алгоритм применения указанных критериев переносит акцент значимости на критерии сбалансированности и равномерности размещения. Нам представляется очевидным, что рентабельные проекты могут быть привлекательны и для прочих инвесторов, поэтому они имеют перспективы быть реализованными. Государство же должно поддерживать те системно значимые проекты, неразвитость которых обусловлена именно их "неподъемностью" для прочих инвесторов.

Формирование национальной стратегии промышленного развития опирается на обоснование приоритетов развития промышленности и направлений господдержки отдельных субъектов развития на уровне федерального центра. Такое обоснование будет строиться на использовании комплексного критерия обеспечения системных свойств национальной промышленности, учитывающего, прежде всего, критерии сбалансированной структуры и равномерного распределения объектов промышленного хозяйства по территории страны (с учетом эффективности разме-

щения). Результатом такого обоснования станет формирование некоторой совокупности объектов стратегической господдержки:

– состав и структура которых сокращает степень разбалансированности национальной промышленной системы;

– характер распределения которых по территории страны повышает равномерность плотности сети действующих промышленных субъектов с учетом их отраслевой принадлежности;

– способ обоснования размещения которых органично встраивает их в среду развития, сеть действующих промышленных субъектов, повышает эффективность функционирования промышленности.

Дополнение совокупности объектов стратегической господдержки на каждом новом этапе стратегического цикла новыми объектами, усиливающими системные свойства промышленности, позволяет рассматривать таковые в качестве своеобразного каркаса стратегической системности.

Портфель объектов государственной поддержки, отражающий приоритеты развития национальной индустриальной системы в форме аналитического документа должен доводиться до сведения общества. Объекты каркаса стратегической системности, рассматриваемые в качестве новой структурной составляющей будущей модели промышленной системы региона, могут скорректировать оценку потенциала развития региональной промышленности, данную по результатам проведенного ранее анализа, как региональными властями, так и хозяйствующими субъектами.

Информация о приоритетах развития промышленности на уровне региона, а также скорректированная оценка потенциала развития региональной промышленности составят единую прогнозно-аналитическую базу для формирования проектов стратегий хозяйствующими субъектами.

Региональные органы власти получают возможность сформировать целостную модель развития промышленной системы региона, структурируя с учетом региональных приоритетов разрозненные информационные потоки, представленные портфелями объектов поддержки федеральным центром (каркасом стратегической системности), а также хозяйствующих субъектов региона (их состав может быть более или менее представительным).

Следующим этапом рассматриваемого процесса является согласование стратегических целей развития национальной промышленности, в том числе отражаемых элементами каркаса стратегической системности, с целями региональных органов власти, отражаемыми соответственно объектами приоритетной поддержки государства на уровне регионов, и стратегическими целями хозяйствующих субъектов, и формирование стратегических портфелей развития промышленности регионов в масштабе федерации.

Проект (концепция) как стратегии развития национальной промышленности, так и стратегии развития промышленности регионов должны становиться предметом широкого общественного обсуждения. Обязательным условием таких обсуждений должно стать участие в них субъектов, стратегии развития которых включены в структуру региональной (федеральной) стратегии промышленного развития. Его выполнение позволит максимально эффективно организовать корректировку проекта (концепции) стратегии развития промышленности в случае необходимости таковой.

По результатам обсуждения обществом на основе согласования стратегий развития, представленных хозяйствующими субъектами и региональными органами власти (на уровне федерации – также федеральными органами власти), формируются стратегии развития региональной (национальной) промышленности, содержание которых также доводится до сведения широкой общественности.

Осуществление процесса возникновения, движения и преобразования основных информационных потоков в структуре целостной модели промышленного развития, рассматриваемого с позиций информационно-управляющих воздействий, в соответствии с предложенным алгоритмом создает условия для выполнения следующих важных требований:

– число информационных потоков сводится к минимуму за счет устранения параллельных и встречных потоков;

– распределение информации с учетом ее объема, степени детализации и структуры между уровнями иерархии процесса соответствует интересам субъектов соответствующих уровней;

– формирование и преобразование основных информационных потоков в структуре стратегии осуществляется субъектами, имеющими для этого соответствующие возможности;

– соблюдается строгая соподчиненность уровней иерархии процесса;

– субъекты процесса связаны прямыми и обратными информационными связями на всех этапах формирования и реализации стратегии.

Механизм формирования и реализации стратегии промышленного развития, выстроенный в соответствии с предложенным алгоритмом при выполнении указанных требований, обеспечивает:

– приоритет системных параметров в развитии промышленности;

– обоснованность каждого этапа формирования и реализации стратегии развития промышленности;

– информированность общества о каждом этапе формирования и реализации стратегии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Бабинцев А.** Стратегия устойчивого развития региона и улучшение качества жизни населения // Стандарты и качество, 2003. № 2. С. 42–46.

2. **Брагинский О.Б.** Долгосрочное планирование отрасли промышленности / О.Б. Брагинский. М.: Наука, 1980. С. 56–58.

3. **Кириченко В.** Реформационный процесс и становление государственной промышленной политики // Российский экономический журнал, 1999, № 8. С. 3–21.

4. **Горисов С.П.** Проблемы формирования устойчивости и конкурентоспособности региона: теория, методология и практика. Автореферат дис. …д-ра экон. наук. М., 2006.

5. **Попов Р.А.** Региональный менеджмент. Краснодар, 2000. С. 139–140.

6. **Чертов Н.А.** Стратегия самодостаточного развития агропромышленного региона. Автореферат дис. …д-ра экон. наук. М., 2003.

УДК 332.13

Дырдонова А.Н.

Теоретические основы формирования кластерной модели развития экономики региона

Актуальность создания кластеров, обусловленная общими закономерностями развития экономики на современном этапе, заключается в развитии партнерства между государством, экономикой и наукой. Кластер выступает как схема, согласно которой все производство продукции, начиная от ее разработки, первичного изготовления и заканчивая продажей, идет по единой цепи.

Начиная с 1990-х годов феномен кластеризации экономического пространства стал притягивать к себе внимание правительств, ученых и экспертов, превратившись в базовый элемент экономической политики многих государств. В короткие сроки кластеризация проявила себя как новый вектор развития мировой хозяйственной системы. С середины 90-х годов прошлого столетия исследования, посвященные анализу кластерной проблематики, стали широко обсуждаться мировым деловым и научным сообществами, в частности, в рамках Евросоюза, Организации экономического сотрудничества и развития, Всемирной торговой организации. К настоящему времени кластеризацией охвачено около 50 процентов экономик ведущих стран мира. Мировой опыт развития кластеров свидетельствует о том что:

Во-первых, кластерная структуризация экономики оказывает существенное влияние на общую экономическую политику государства. Прежде всего, это связано с поддержкой науки, рискованных инноваций, экспортной деятельностью, созданием необходимой инфраструктуры и образованием;

Во-вторых, политика, опирающаяся на развитие кластеров, ведет к повышению конкурентоспособности государства. Наглядный тому пример – экономическая политика Финляндии, базирующаяся на кластеризации. В результате эта страна занимает ведущие места в мировых рейтингах текущей и перспективной конкурентоспособности.

В-третьих, создание кластеров обеспечивает новые возможности для бизнеса, приводит к повышению устойчивости развития малого предпринимательства, возрастанию экологической ответственности предприятий, расширению границ их инициативной природоохранной деятельности.

Применение кластерных технологий практикуется во всем мире. Большинство стран Европы выработало для себя ту или иную кластерную модель развития. Например, в Германии с 1995г. действует программа создания биотехнологических кластеров Bio Regio. В Великобритании правительство определило районы вокруг Эдинбурга, Оксфорда и Юго-Восточной Англии как основные регионы размещения биотехнологических фирм. В Норвегии правительство стимулирует сотрудничество между фирмами в кластере "морское хозяйство". В Финляндии развит лесопромышленный кластер, куда входит производство древесины и древесных продуктов, бумаги, мебели, полиграфического и связанного с ним оборудования. Тесное взаимодействие фирм данного кластера в распространении знаний обеспечивает им конкурентные преимущества перед основными торговыми соперниками. По оценке экспертов, Финляндия лидирует по уровню как исследовательской, так и технологической кооперации.

Для Республики Татарстан кластерный подход – весьма перспективное направление повышения конкурентоспособности территории и механизм активизации инновационных процессов в регионе.

Кроме того, несмотря на позитивные в целом результаты социально-экономического развития Республики Татарстан в 2008 году, влияние мирового финансового кризиса, обусловившего экономический кризис, оказалось более серьезным, чем ожидалось. Экономика республики в значительной степени ориентирована на экспорт своей продукции, объем которого в 2008 году возрос по сравнению с 2007 годом на 40% и составил 18,9 млрд. долларов США, что составляет 52% от общего объема отгрузки. Татарстан является одним из наиболее развитых промышленных регионов страны и поэтому более, чем другие субъекты федерации, ощутил на себе влияние глобального финансового кризиса. За последние 3 месяца прошедшего года произошел существенный спад производства на бюджетообразующих предприятиях республики. Только в декабре он составил 22%. За 2008 год снижение индекса промышленного производства от прогноза составило 3,5–3,8%.

Таким образом, сегодняшняя социально-экономическая ситуация в Республике Татарстан обусловила необходимость разработки комплексного плана по преодолению негативных последствий глобального финансового кризиса на социально-экономическое развитие республики.

Основное место среди антикризисных мер занимает задача сохранения и развития системообразующих кластеров республики.

Здесь необходимо отметить, что переход к кластерной модели развития республики обусловлен, в том числе рядом особенностей:

1) Постепенная рыночная оптимизация хозяйственной деятельности и численности населения в городах и районах республики, столкнувшись с неэффективной пространственной организацией, привела к росту расходов на поддержание инфраструктурного хозяйства, избыточного в теряющих население и производственные активы территориях и недостаточного в растущих городах и районах республики.

2) Территориальная хозяйственная организация Республики Татарстан и унаследованная система расселения и предопределили закрепление в значительной мере сырьевой специализации республики и технологическое отставание от мировых лидеров на фоне грядущей смены технологических укладов мировой экономики. Наиболее развитой и конкурентоспособной на отечественном и мировом рынке частью республики оказываются ее сырьевые зоны. Исторически районы республики отличаются по уровню социально-экономического развития. Так, на долю четырех районов приходится более 75% валового территориального продукта республики. Дифференциация уровня жизни по ряду районов республики составляет свыше 7 раз, заработной платы – свыше 4 раз.

3) Складывающаяся в Республике Татарстан новая иерархия отраслей промышленности и районов не всегда обеспечивает рост связанности в республике. Отрасли-лидеры (локомотивы роста) пока слабо влияют на развитие других отраслей и территорий. Это выражается, с одной стороны, в значительных потерях, связанных с автономизацией хозяйственных и социальных комплексов отдельных отраслей и территорий. С другой стороны, слабая связанность и непродуктивность взаимодействия отраслей и регионов в существующей пространственной конфигурации выражается в том, что внутри республики не сокращается разрыв в темпах роста экономики между отдельными отраслями и районами республики.

4) Доминирующая внутренняя производственно-территориальная организация республики Татарстан не обеспечивает конкурентоспособность республиканской экономики в глобальном рынке. По оценке Минрегионразвития РФ "В результате советской политики размещения производитель-

ных сил в России не существует практически ни одного конкурентоспособного территориального кластера как динамичной и внутренне конкурентной сети локализованных предприятий, производящих одну и ту же или смежную продукции и совместно обеспечивающих хорошие рыночные позиции для региона, страны, отрасли и самих предприятий" [1].

Изучение и анализ теоретико-методологических подходов, зарубежного и отечественного опыта [2–13 и др.] позволило определить технологию формирования кластеров в регионе (на основе оценки потенциала кластеризации), предусматривающую два основных этапа.

1 этап: Определение передовых отраслей промышленности на основе расчета коэффициентов локализации, душевого производства продукции отрасли, специализации региона на производстве продукции конкретной отрасли и интегрального показателя потенциала кластеризации, отражающие степень возможности создания кластеров в определенной отрасли.

2 этап: По каждому потенциальному кластеру, выявленному на первом этапе, проводится исследование факторов производства, которые необходимы для ведения конкурентной борьбы в данной отрасли. Факторы производства включают природные, людские ресурсы, ресурсы капитала, физическую, информационную, инфраструктуру, законодательную систему, а также исследовательские мощности, на которые фирмы опираются в конкурентной борьбе. Удачное сочетание этих факторов создает определенные условия производства, которые выступают фундаментом факторов специализации и качества. Для повышения производительности факторы производства должны совершенствоваться (нужно повышать их эффективность, качество и уровень специализации применительно к определенным областям кластера). Наиболее важны специализированные факторы производства, поскольку они привлекают долгосрочные и крупные инвестиции. Специализированные факторы, особенно те, которые интегрируются в инновации и модернизацию (например, специализированный исследовательский институт) способствуют достижению высокого уровня производительности.

Результаты расчетов коэффициентов локализации, специализации, душевого производства и интегрального показателя позволили все отрасли промышленности Республики Татарстан разделить на 3 группы:

а) К первой группе относятся отрасли промышленности, которые развиты лучше, чем в среднем по России. Это такие отрасли как химическая и нефтехимическая (Кинт = 2,74), топливная (Кинт = 1,76) машиностроение и металлообработка (Кинт = 1,24).

б) Ко второй группе относятся отрасли промышленности, которые развиты чуть хуже, чем в среднем по всей стране их интегральный показатель находится в пределах 0,8. Это такие отрасли как электроэнергетика, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, промышленность строительных материалов, легкая, пищевая промышленность.

в) К третей группе относятся отрасли промышленности, которые не получили должного развития. Это такие отрасли как черная и цветная металлургия. Их интегральный показатель равен 0,229 и 0,086 соответственно.

Как видно из результатов анализа в республике Татарстан наиболее перспективным является создание нефтехимического кластера. За весь исследуемый период (2004-2008гг.) указанные отрасли удерживают стабильное первенство по степени возможности создания кластеров и значению интегрального показателя потенциала кластеризации.

В Республике Татарстан вышеназванные отрасли являются наиболее развитыми. Нефтяная отрасль представлена Шереметьевским нефтяным месторождением. В обустройство данного месторождения компанией ОАО "Татнефтепром" предполагается вложить 625 млн. рублей, бюджетная эффективность данного проекта составит за 5 лет 2375 млн. рублей. Особенностью проектов в нефтяной, нефтеперерабатывающей и нефтехимической отрасли промышленности является низкая трудоемкость процессов. Так планируемый объем инвестиций в вышеперечисленные отрасли в Нижнекамском муниципальном районе составляет 243259,23 млн. руб. (без учета инвестиций ЗАО "Нефтеконсорциум"), т.е. почти 250 млрд. рублей. При этом будет создано ориентировочно 18 рабочих мест в нефтяной, 3464 рабочих места в нефтеперерабатывающей отрасли и 2130 в нефтехимической отрасли, т.е. в совокупности дополнительная потребность в трудовых ресурсах в данных отраслях до 2012 года достигнет 5612 человек.

Согласно концепции кластерного развития экономики Республики Татарстан [14], для эффективного функционирования в своем составе кластер должен иметь три основных взаимосвязанных элемента:

– ключевые фирмы-лидеры, экспортирующие свои товары или услуги за пределы республики;

– сеть внутриреспубликанских производителей-поставщиков, снабжающих лидеров сырьем, комплектующими, осуществляющие для них сервисные, логистические услуги и т.п.

– бизнес-климат-инфраструктура, система доступа к качественным человеческим ресурсам, к рынкам капитала, система налогообложения, административные барьеры, транспортная инфраструктура, наличие научно-исследовательских институтов и центров.

То есть основными субъектами нефтехимического кластера будут являться крупные нефтехимические предприятия, малые предприятия, нефтехимический консорциум, осуществляющий реализацию стратегического плана развития кластера.

В настоящее время в состав нефтегазохимической отрасли входят ОАО "Татнефть", ОАО "Татнефтехиминвест-холдинг", ОАО "Таиф-НК", ОАО "Нижнекамскнефтехим", ОАО "Нижнекамскшина", ОАО "Химический завод им. Л.Я.Карпова", ОАО "Нижнекамсктехуглерод", ОАО "Казанский завод синтетического каучука", ОАО "Нэфис Косметикс" и ряд других.

По словам премьер-министра Республики Татарстан якорными предприятиями нефтехимического кластера должны стать ОАО "Нижнекамскнефтехим" и ОАО "Казаньоргсинтез". Если говорить о создании кластера на базе ОАО "Нижнекамскнефтехима" то для этого есть следующие предпосылки:

Во-первых, ОАО "Нижнекамскнефтехим" крупнейший производственный комплекс, объединяющий 10 заводов, выпускает более 100 видов продукции. По общему объему производства некоторых из них компания занимает ведущие позиции не только в России, но и в мире. Широкий круг полимерных материалов как выпускаемых, так и планируемых к производству компанией в ближайшее время делает крайне привлекательным организацию в непосредственной близости от него малых и средних предприятий по дальнейшему переделу полимеров (полимеры сегодня наиболее востребованное сырье для выпуска изделий в области автомобилестроения, производства строительных, упаковочных материалов, бытовых приборов и т.д.).

Во-вторых, ОАО "Нижнекамскнефтехим" является соучредителем около 20 дочерних и зависимых обществ, общий объем производства, которых составляет более 1,7 млрд. руб. в год. ОАО "Нижнекамскнефтехим" имеет договорные отношения о поставке продукции с более чем 110 предприятиями малого и среднего бизнеса Республики Татарстан [15].

В-третьих, это удобное географическое расположение, разветвленная транспортная сеть, наличие научно-технической базы, квалифицированных кадров, развитая энергетика, возможности финансово-кредитных институтов, широкий рынок сбыта.

В-четвертых, ОАО "Нижнекамскнефтехим" расширяет свой ассортимент. На предприятии с помощью предоставленной компанией "Basell" технологии на основе процесса "Сферипол" пущен завод полипропиленов мощностью 180 тыс. тонн в год.

В 2007 году на заводе бутилового каучука ОАО "Нижнекамскнефтехим" в рамках программы наращивания суммарной мощности по производству бутилового и галобутилового каучуков до 120 тыс. тонн в год состоялся торжественный пуск в эксплуатацию второго агрегата "Welding" мощностью 25 тыс. тон в год. Запуск новой технологической линии, позволит довести производство галобутилкаучука (ГБК) для шинной промышленности до 50 тыс. тонн в год. К 2012 году предприятие планирует увеличить объем ГБК до 100 тыс. тонн в год.

ОАО "Нижнекамскнефтехим" в ближайшие годы удвоит производство синтетических каучуков за счет выпуска их новых видов – бутилового БК, цис-бутадиенового СКД-Н, дивинилстирольного ДССК. Кроме того, будет качественно обновлена технология производства этиленпропиленового каучука СКЭПТ. Хлор- и бром-бутилкаучуки, каучук СКД-Н, новые марки полистиролов и лупранолов – это стратегически важные новые виды продукции.

В рамках перспективной программы развития в ОАО "Нижнекамскнефтехим" реализован ряд проектов по организации производств новых для республики продуктов, таких как полистирол и полипропилен, также ведутся работы по наращиванию мощностей базовых мономеров (этилена и пропилена) и каучуков (СКД, БК, ГБК).

В декабре 2007 года был получен первый брикет полибутадиенового каучука на литиевом катализаторе (СКД-Л). Теперь компания может предложить потребителям комплексный пакет из 7 видов каучуков, в том числе самых современных, применяемых в производстве "зеленых" шин и уникальных пластиков.

Несмотря на разразившийся мировой финансовый и экономический кризис, ОАО "Нижнекамскнефтехим" ввело в эксплуатацию еще одно новое производство пластиков. 3 февраля 2009 года на заводе полиолефинов получена первая партия товарного полиэтилена. В настоящее время идет настройка технологического режима на выпуск полиэтилена высокой плотности марки PE4050Q. Тем самым в рамках перспективной программы развития "Нижнекамскнефтехим" завершил программу по организации производств новых для республики продуктов, таких как полистирол, полипропилен и полиэтилен [15].

Технологический процесс получения полиэтилена по каскадной газофазной технологии Spherilene разработан на основании проекта лицензиара процесса – компании LyondellBasell (Италия), а осуществлен на установке производства полиэтилена производительностью 230 тыс. тонн полимера в год на основании проекта фирмы Tecnimont (Италия).

Нижнекамское производство предназначено для выпуска гранулированного полиэтилена черного и натурального цветов, при этом некоторые марки будут производиться впервые в Российской Федерации. Осуществленная схема полимеризации не имеет аналогов в отечественной практике.

Это производство является уникальным не только в части видового ассортимента выпускаемой продукции, но и с точки зрения экономичности: доля энергетики в себестоимости нижнекамского полиэтилена составляет всего 3,5%. Поэтому, исходя из соотношения себестоимости и качества, нижнекамский полиэтилен сможет успешно конкурировать на российском рынке с зарубежными аналогами.

В-пятых, идет работа по созданию нижнекамского нефтехимического комплекса (трех нефтеперерабатывающих заводов). Реализация данного проекта позволит получить нефтехимический кластер в чистом виде состоящего из следующей цепочки: первичная переработка нефти на НПЗ – производство полуфабрикатов на ОАО "Нижнекамскнефтехим" – производство из сырья ОАО "Нижнекамскнефтехим" малыми и средними предприятиями конечной продукции.

Активную роль в создании кластеров должно играть как государство, так и частный сектор. Действия государства в лице федеральных, региональных и местных органов власти должны быть направлены на решение общих проблем участников кластера, на устранение препятствий, преодоление ограничений и неблагоприятных воздействий, снижающих производительность кластера и его обновление.

Кластерная политика должна представлять собой систему взаимосвязанных действий федеральных, региональных и муниципальных органов власти, направленных на стимулирование и поддержку инициатив региональных и муниципальных органов власти и предпринимательских структур по созданию и развитию кластеров, реализующих сравнительные (конкурентные) преимущества данных территорий.

На федеральном уровне должна разрабатываться общая стратегия и политика развития кластеров, включая вопросы использования инструментов кластерной политики, участия федеральных ведомств, вопросы финансирования, координации ключевых мероприятий и вовлечения региональных и муниципальных властей.

На региональном уровне основные задачи должны состоять в выявлении ключевых кластеров в экономике региона, анализе барьеров и возможностей для их развития и реализации инициатив, направленных на стимулирование развития кластеров.

Направления государственной поддержки при формировании и развитии кластеров:

1. Организация представления услуг потенциальным кластерам республики (сбор, накопление, сортировка экономической, статистической информации для каждого кластера, обеспечение ее доступности, создание специальных представительств (агентств) при Кластерных советах, поддержка Правительством совместного привлечения ресурсов участниками кластера и др.).

2. Целевые инвестиции в кластеры (инвестиции в фундаментальные исследования и в инновации, отраслевые технопарки, развитие рынков для кластеров, поддержка предпринимательской активности и др.).

3. Стимулирование развития сетей сотрудничества, формальных и неформальных связей в ключевых потенциальных кластерах (создание и поддержка кластерных рабочих групп, кластерных союзов, советов, организация внешних связей, поддержка каналов коммуникаций, создание коммуникационных площадок и др.).

4. Развитие "человеческого капитала" с ориентацией на ключевые отраслевые кластеры (развитие квалификаций и специализаций рабочей силы, включение посредников – кадровых агентств и образовательных учреждений в кластеры, образование центров подготовки и переподготовки и др.).

Итак, организация и успешное функционирование в Республике Татарстан ряда кластеров вызовет: увеличение конкурентоспособности отраслей экономики и отдельных предприятий на национальном и глобальном рынке; увеличение валового регионального продукта и доли инновационных и наукоемких отраслей в его структуре; увеличение доли малых и средних предприятий в экономике; повышения качества управления и использования ресурсов на республиканском и муниципальном уровнях; создание благоприятной инвестиционной, инновационной и бизнес-среды на территории республики; повышение уровня занятости и роста доходов населения в республике; развитие "человеческого капитала", повышение пространственной и квалификационной мобильности населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Проект "Концепция кластерной политики Российской Федерации". М.: АНХ при Правительстве РФ, Консалтинговая компания **Bauman Innovation,** 2005.

2. **Портер М.** Конкуренция: Пер. с англ. / М. Портер. М.: Издательский дом "Вильямс", 2005. 608 с.: ил.

3. **Винокурова М.В.** Конкурентоспособность и потенциал кластеризации отраслей экономики / М.В. Винокурова // ЭКО. 2005. № 12. С. 73–91.

4. **Дранев Я.Н.** Кластерный подход к экономическому развитию территорий / Я.Н. Дранев. – М.: Сканрус, 2005. 144 с.

5. **Ермишина А.В.** Конкурентоспособность региона: методика оценки потенциала кластеризации [Электронный ресурс] / А.В. Ермишина (http://www.citystrategy.leontief.ru).

6. **Колесников А.В.** Реализация кластерной политики в инновационной сфере региона / А.В. Колесников // Экономика региона (Владимир). 2007. № 13. С. 5.

7. **Ларина Н.И.** Кластеризация как путь повышения международной конкурентоспособности страны и регионов / Н.И. Ларина // ЭКО. 2006. № 10. С. 2–26.

8. **Макаренко Н.Ф.** Кластерные принципы взаимодействия на уровне региона / Н.Ф. Макаренко // Современные гуманитарные исследования. 2005. № 6. С. 65–69.

9. **Мираян А.А.** Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров [Электронный ресурс] / А.А. Мираян (http://www.krsu.edu.kg).

10. **Печаткин В.В.** Теоретические и практические аспекты формирования промышленных кластеров в регионах России / В.В. Печаткин // Промышленная политика в РФ. 2006. № 11. С.27–33.

11. **Свиридов А.В.** Кластерный подход к формированию инновационной системы / А.В. Свиридов // Современные аспекты экономики. 2006. № 9. С. 70–73.

12. **Ускова Т.В.** Развитие региональных кластерных систем [Электронный ресурс] / Т.В. Ускова (http://www.jn.vscc.ac.ru).

13. **Цихан Т.В.** Кластерная теория экономического развития / Т.В. Цихан // Теория и практика управления. 2003. № 5. С. 35–39.

14. Проект программы "Развитие и размещение производительных сил Республики Татарстан на основе кластерного подхода до 2015 года и на период до 2030 года". М.: 2007.

15. Официальный сайт ОАО "Нижнекамскнефтехим" (www.nknk.ru).

УДК 330.31/33: 332.122

Исраилов Х.Л., Якубов Т.В.

Формирование организационного механизма стратегического управления восстановительным ростом экономики региона

В настоящее время возрастает актуальность исследований, посвященных восстановительному росту региональной экономики, представляющему собой фазу развития экономики региона, характеризующуюся постоянно возрастающими показателями валового регионального продукта по большинству территориальных образований на основе пропорционального и сбалансированного развития всех ее составляющих.

Специализированная организационная структура осуществления стратегического управления восстановительным ростом экономики региона представляет собой систему различных институтов и организаций, деятельность которых направлена на обеспечение функционирования механизма разработки и реализации стратегий развития экономики. Целью ее формирования и развития является создание максимально благоприятных условий для эффективного осущест-

вления мероприятий социально-экономического развития [1].

Важнейшую роль в реализации задач стратегического управления восстановительным ростом экономики региона должен играть соответствующий организационный механизм, включающий специализированную организационную структуру и совокупность методов и инструментов действий [2].

На наш взгляд, могут быть выделены три теоретические альтернативы формирования организационных моделей формирования и реализации стратегического управления восстановительным ростом экономики Чеченской Республики.

1. Автономная модель организации стратегического управления восстановительным ростом экономики ориентирована на то, что весь комплекс мер по разработке и реализации стратегии развития осуществляют непосредственно организации-исполнители (министерства, ведомства) республики. В связи со сложностью и многофункциональностью стратегии развития экономики региона, а также с крайне сложным реальным положением экономики Чеченской Республики и ее ограниченными ресурсными возможностями восстановления, данная модель может рассматриваться лишь как теоретическая альтернатива.

2. Коалиционная модель направлена на привлечение отдельных партнеров (российских и зарубежных), осуществляющих ряд мероприятий или этапов по разработке и реализации стратегических мероприятий. Данная модель организации стратегического управления восстановительным ростом экономики региона имеет ряд преимуществ перед вышерассмотренной моделью, однако по нашему мнению, и она не может решить весь комплекс социально-экономических проблем восстановительного периода.

3. Модель непосредственного и активного участия государства в организации стратегического управления восстановительным ростом экономики региона, по нашему мнению, является наиболее оптимальной по следующим причинам:

– позволяет соединить в себе возможности рассмотренных выше моделей с применением потенциала государства;

– осуществлять организацию стратегического управления восстановительным ростом экономики региона на основе целевой государственной политики;

– решать проблему восстановления экономики республики сбалансировано, с выполнением всего комплекса задач социально-экономического развития государства.

Реализация данной модели стратегического управления восстановительным ростом экономики региона возможна на базе разделения полномочий между федеральными и региональными органами управления.

Федеральные органы определяют рамочные условия реализации стратегического управления восстановительным ростом экономики региона, мониторинг и контроль исполнения принимаемых решений. Федеральные органы управления могут оказывать содействие исполнителям программ и проектов стратегии развития региона в правовой защите, использовании налоговых льгот и льготных тарифов на транспорт и энергию. В ряде случаев осуществляется прямое бюджетное финансирование направлений развития отраслей экономики, социальной сферы. Как правило, государство инвестирует значительные средства в социальную и производственную инфраструктуру хозяйств региона (дороги, мосты, связь и другие инженерные коммуникации), создание которой предшествует реализации крупных региональных проектов.

Весьма перспективным может быть вариант государственного участия в создании промышленных объектов региона, например в представлении гарантий, под облигации займов и ценных бумаг, связанных с программой его развития (или под образованные инвестиционные фонды, компании и т. д.).

В функции региональных органов управления входит содействие координации управления программами и проектами развития, обеспечение эффективных механизмов их реализации, включая: обеспечение правового регулирования, оформление договорных отношений с муниципальными образованиями по делегированию им ответственности, в том числе в области зонального планирования; создание условий для объединения финансовых и материальных ресурсов; определение форм ответственности местных органов за реализацию программ и проектов и возможные негативные последствия (нарушение экологической среды, зонального земельного планирования и др.) обеспечение связей с общественностью через средства массовой информации для широкой демонстрации предлагаемой программы с целью его поддержки общественными организациями и населением.

В организационную структуру стратегического управления восстановительным ростом экономики региона входит ряд специализированных и взаимосвязанных систем: 1) система законодатель-

ного регулирования представлена региональными парламентами и советами депутатов муниципальных образований; 2) система административного управления представлена государственными и муниципальными структурами (организациями, службами), обеспечивающими деятельность по разработке и реализации стратегий, программ, проектов и мероприятий администрация региона и муниципальных образований, базовые и головные организации (по программе или ее разделам), дирекции (программ или их разделов), организации-исполнители); 3) система общественно-специализированного управления из различного рода комиссий и советов (комиссии министерств и ведомств; координационно-аналитические советы, научно-технические советы или комиссии других организаций-исполнителей.

Каждая организация и каждый орган управления реализует ряд функций на различных этапах выполнения стратегии.

Правительство:

– определяет приоритетные социально-экономические направления, по которым целесообразно разрабатывать и осуществлять стратегии, программы и проекты;

– издает постановления, распоряжения, приказы и указания, определяющие перечень формируемых и выполняемых стратегий, кандидатуры их руководителей и головных организаций и дает свои рекомендации;

– контролирует и анализирует выполнение стратегий;

– вырабатывает рекомендации по принципам финансирования стратегий и нормам отчисления средств в фонды их поддержки.

Органы управления отрасли (министерство, ведомство), курирующие отдельные направления стратегии:

– готовят проекты приказов и распоряжений правительства по формированию и утверждению структуры социально-экономических проектов и программ развития, подбирают, согласовывает кандидатуры, и назначают руководителей и базовые организации проектов и программ, научных руководителей и определяют головные организации программ и проектов;

– определяют сроки формирования и выполнения мероприятий, схемы их финансирования;

– информируют подведомственные организации о формировании, выполнении и завершении работ;

– утверждают положения по стратегиям развития отрасли, в том числе их состав, цели и задачи, составы советов, дирекции, исполнителей и др.;

– при необходимости создают совет программы или проекта, назначают базовую организацию, разрабатывают необходимую документацию;

– определяют объемы финансирования программ и проектов и обеспечивают их финансирование на всех этапах выполнения;

– контролируют ход выполнения работ;

– утверждают акты комиссий по приемке работ;

– ведут базы данных по курируемым стратегиям, программам и проектам.

Органы управления направлений стратегии, как правило, включают ряд подразделений, выполняющих специализированные функции управления. Головной специализированный совет (например, научно-технический) программы, возглавляемый научным руководителем, формируется из числа ведущих специалистов министерств и других организаций по тематическим направлениям. Он работает, как правило, при головной организации по программе и обеспечивает оперативное управление, в том числе:

– определяет порядок формирования стратегии, включая и проведение экспертизы представляемых мероприятие, утверждает состав экспертных групп и результаты экспертизы;

– рассматривает и представляет на утверждение положение по стратегии, а также состав дирекции при необходимости ее создания;

– рассматривает и утверждает информационные и методические материалы;

– готовит предложения по объемам финансирования мероприятий стратегии в рамках выделенных средств и распределению этих средств между исполнителями;

– рассматривает результаты выполнения мероприятий, входящих в стратегию;

– рассматривает результаты выполнения стратегии в целом и представляет отчет.

Головная организации по стратегии – это комитет, департамент, управление, центр, другая организация, подведомственная министерству и определяемая им для обеспечения организационного сопровождения. Головная организация под руководством совета проводит следующую работу:

– организуется сбор материалов по направлениям стратегии;

– создает информационную базу;

– проводит экспертизу мероприятий и проектов;

– готовит и представляет на рассмотрение совета положение, а также необходимую документацию по стратегии;

– в случае финансирования через головную организацию выступает заказчиком и осуществляет финансирование исполнителей мероприятий за счет средств, выделенных на реализацию стратегии;

– организует оперативный контроль над выполнением мероприятий стратегии;

– осуществляет рекламно-информационную деятельность, проводит семинары, конференции и выставки по тематике стратегии;

– организует информационное и методическое обеспечение программы (проекта)

Дирекция (исполнительная дирекция) стратегии реализует основные мероприятия по ее осуществлению. При создании дирекции к ней могут частично или полностью перейти функции головной организации. Функции дирекции, ее задачи, полномочия и статус определяются положением по конкретной стратегии или положением о дирекции, утверждаемым заказчиком.

Органы управления разделом стратегии создаются в случае осуществления сложной или крупной программы на принципах делегирования первыми своих полномочий. Например, совет стратегии может передавать часть своих функций специальному совету по определенному разделу, головная организация по программе – соответствующим головным организациям по разделам. При необходимости создается дирекция (исполнительная дирекция) раздела, к которой частично или полностью переходят функции головной организации.

Органы экспертизы представляют собой структуры, обеспечивающие углубленное исследование и оценку отдельных качественных характеристик стратегии с целью выявления наиболее высокоэффективных и обоснования их целесообразности и реализуемости.

Исполнители (разработчики) – это группа специалистов, привлекаемых на временной или постоянной основе на этапах разработки или реализации, и осуществляющих следующие функции: выполняют комплекс работ по стратегии и по отдельным ее разделам в соответствии с техническим заданием и календарным планом; обеспечивают контроль за качеством работ, сроками их выполнения и стоимостью; представляют отчетность за выполняемые работы; обеспечивают целевое расходование выделяемых средств, их учет и финансовую отчетность.

Система управления государственным имуществом представлена соответствующими структурами, она осуществляет деятельность по распоряжению ресурсами и благами, находящимися в ведении общества и подлежащими общественному и государственному надзору.

Система финансово-инвестиционного обеспечения стратегии включает соответствующие структуры, которые привлекают и мобилизуют инвестиционные ресурсы, обеспечивают их использование при реализации мероприятий. Основными элементами данной системы являются: государственные и коммерческие банки; страховые компании, фонды страхования предпринимательских рисков; пенсионные и инвестиционные фонды; специализированные и залоговые фонды, фонды ипотечного кредитования; специализированные венчурные и лизинговые компании лизинговые компании; инвестиционные компании; фонды льготного кредитования, общества взаимного кредитования и др.

Система информационного обеспечения и поддержки стратегического управления восстановительным ростом экономики региона представляет собой организационно-технологический комплекс методических, технических, программных и информационных средств, направляемый на поддержку и повышение эффективности процессов планирования, мониторинга и управления. В качестве основных направлений формирования системы информационной поддержки стратегии развития региона можно выделить разработку информационных технологий поддержки производственной, экономической, финансовой и коммерческой деятельности сельхозпредприятий, строительства и других отраслей (например предоставление информации по рынку труда, товарному рынку, фондовому рынку, законодательным актам и т. д.), информационные технологии схем формирования, развития и размещения производительных сил и т. д.

Поддерживающие структуры создаются или привлекаются органами управления региона, а также исполнителями для различного рода работ и мероприятий, которые не могут быть выполнены непосредственными участниками. В число поддерживающих структур входят: вузы, центры обучения, консультационные (консалтинговые) фирмы; исследовательские и

Стратегии, программы, проекты, планы							
Институционально-структурное развитие							
Развитие отраслей	Развитие рынков	Развитие секторов	Развитие направлений	Развитие деятельности	Институциональное развитие		
Инфраструктурное развитие							
Предприятия и организации	Центры поддержки малого бизнеса	Научно-технические центры	Материальное снабжение	Организация сбыта	Подготовка кадров	Центры информации	Другие элементы инфраструктуры

Рис. 1. Механизм стратегического управления восстановительным ростом экономики (на примере Чеченской Республики)

Научно-технические ведомости СПбГПУ 3' 2009. Экономические науки

научно-технические центры; фонды поддержки; органы независимой экспертизы и аудиторские фирмы; органы лицензирования и сертификации; патентно-лицензионные органы; предприятия, проектные группы и т.д.

С учетом вышесказанного, на наш взгляд, в структуре органов власти Чеченской Республики целесообразно формирование специальной организационной структуры в форме Совета при Президенте по стратегическому развитию (условное наименование). При этом создается региональный механизм стратегического управления восстановительным ростом экономики Чеченской Республики (рис. 1), который должен быть интегрирован и сопряжен со стратегиями социально-экономического развития Южного федерального округа и Российской Федерации.

– Главная цель Совета при Президенте Чеченской Республики по стратегическому развитию – определение и реализация основных направлений социально-экономической политики региона на базе формирования массива соответствующих стратегических мероприятий, мониторинга и контроля над их выполнением. Основными функциями Совета будут являться: помощь региональным и местным властям и иным заинтересованным сторонам в формировании стратегии развития региона; диагностика, мониторинг и оценка стратегии развития; организация тендеров, составление проектов, в том числе обеспечение процедур их оценки; поддержка и мониторинг отдельных мероприятий и проектов; осуществление подготовки и экспертной оценки мероприятий и проектов, нормативных актов, регулирующих процессы стратегии развития; подготовка рекомендаций по содержанию и методам реализации стратегии развития; обеспечение согласования и координация действий государственных, общественных, коммерческих структур и хозяйствующих субъектов в процессе реализации стратегии;

– сотрудничество с региональными структурами управления по вопросам формирования, отбора проектов, мониторинга и оценки программ стратегического развития;

– развитие межрегиональных и внешнеэкономических связей региона, привлечение иностранных инвесторов для финансирования программ и проектов.

В рамках Совета целесообразно формирование системы информационного обеспечения деятельности всех участников, в связи, с чем предлагается создание автоматизированной информационной системы учета и анализа экономического потенциала республики и обеспечения ее функционирования в режиме мониторинга с учетом становления рыночных механизмов и структур. Информационная система должна обеспечить информационную поддержку: для мониторинга производственно-технического уровня предприятий республики по основным срезам (идеи, разработки, внедрение и т. д.); обеспечения разработки и реализации программ и проектов, в том числе и совместных с зарубежными партнерами (формирование управленческих команд, поиск имеющихся заделов); принятия решений в области структурной инвестиционной политики, в частности, установление ранга (уровня квалификации, уровня сложности) организации и работ (проектов); разработки прогнозов развития, выявления его перспективных направлений и оценки целесообразности их финансирования.

Вышеуказанная информационная система должна предусматривать возможность формирования и обработки баз данных на основе разноформатных информационных массивов; маркетинговую ориентацию; возможность получения дополнительных сервисных услуг; организацию рынка проектов и услуг по их реализации; ежедневное обновление информации и возможность оперативной связи с другими регионами (включая Интернет).

В рамках информационной системы может быть сформирован банк данных лучших отечественных (в том числе республиканских) и мировых промышленных технологий. Эти данные могут быть использованы при осуществлении маркетинга республиканских технологий на российских и международных рынках.

Создание Совета приведет к изменению организационно-управленческой структуры Правительства Чеченской Республики, в которую он должен быть встроен как подразделение, осуществляющее комплекс специализированных функций по разработке и реализации стратегии. На наш взгляд, исходя из институциональных и социально-экономических особенностей в Чеченской республике, предлагаемая модель будет эффективной и жизнеспособной.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Дорогов Н.И.** Обоснование выбора экономической стратегии региона// Проблемы теории и практики управления. 1998. № 4.

2. **Плышевский Б.** Факторы послекризисного восстановления экономики // Экономист. 2002. № 4.

УДК 332.146.2

Лубашев Е.А.

Приоритеты и особенности современной социальной политики в регионах России

Реформы, проводимые с начала 90-х годов прошлого века, были сориентированы преимущественно на изменение отношений собственности и проведение экономических преобразований. При этом подразумевалось, что социальная сфера, в широком смысле этого слова, будучи вторичной и зависимой от экономики, параллельно должна поддерживаться за счет реализации экономической политики.

Однако практика показала значительное расхождение с данной установкой. В результате, в экономической и в социальной сферах поставленные реформой цели не были в значительной степени достигнуты.

Социальную и экономическую сферы применительно к проводимым в России преобразованиям, надо рассматривать в системе их взаимосвязей и взаимодетерминации, а не изолированно. Так, социальная сфера задает основные приоритеты, выражающиеся в области постановки главных целей, определения показателей и критериев, по которым можно судить, что система (в частности, социально-экономическая система) изменяется и развивается в должном направлении. При таком подходе экономические нововведения и институты рассматриваются **как обеспечивающие инструменты,** работающие на достижение целей (социальных целей). Здесь следует учесть, что не все социальные параметры могут выступать в качестве целей, которым подчиняются экономические институты и ориентиры.

По мнению Шамхалова Ф.И. (2002) социальная политика представляет собой весьма сложное явление, охватывающее весьма широкий круг вопросов, касающихся почти всех сфер общественной жизни и подавляющего большинства граждан. Эти вопросы проявляются в "…системах образования, здравоохранения, сферах науки, жилищного строительства, системе социальной помощи малоимущим и нетрудоспособным слоям населения, пенсионном обеспечении, повышение жизненных стандартов, страховании на случай болезни, инвалидности, выхода на пенсию, безработицы, регулировании отношений между трудом и капиталом, смягчении тех или иных деструктивных процессов, характерных для общества, таких, как бедность, бездомность, алкоголизм, наркомания, содействии экономической активности населения, регулировании социальной территориальной мобильности населения, воздействии на демографические процессы, мерах, направленных на развитие системы образования, здравоохранения, науки, культуры, защиту окружающей среды, и т.д." [1].

Чиркин В.Е. определяет в качестве главных задач государственной социальной политики содействие социальной солидарности по основным вопросам жизнедеятельности общества и достижение социальной справедливости [2].

Битуева Д.Ф. под региональной социальной политикой понимает комплекс мер федеральных органов, направленных на социальное развитие регионов. При этом данная политика ограничивается решениями и действиями федерального центра и лишь на стадии разработки концепции такой политики она реализуется в качестве двухстороннего процесса взаимодействия федеральных и региональных структур [3].

Более правильно, на наш взгляд, различать понятие "региональная социальная политика, проводимая федеральным центром" и понятие "региональная социальная политика, проводимая органами власти субъектов РФ", каждая из которых имеет свой предмет деятельности и

использует свои специфические механизмы ее реализации [4].

По нашему мнению, в большинстве из рассмотренных подходов не учитываются некоторые факторы, которые не могут не отражаться на особенностях социальной политики. В частности, речь идет о таком факторе, который, используя аргументацию Ф. Фукуямы [5], можно было бы определить как "сильное государство" (имеется в виду уровень компетентности населения и власти, уровень законодательства и соблюдения законов и пр.). Например, централизация власти и уровень диктатуры руководства в странах бывшего социалистического лагеря за счет фактора "сильное государство" делал их более эффективными (в том числе в социальной сфере), чем в некоторых странах Африки. Кроме того, нельзя не учитывать фактор общественной производительности труда, по которому страны достаточно сильно различаются, что отражается и на особенностях социальной политики. Сомнения вызывают и такие формулировки, как "преобладание рыночных механизмов регулирования социальной сферы над методами прямого государственного вмешательства", так как в странах с развитой рыночной экономикой государство вовсе не устраняется от влияния на социальную сферу, и рынок не "преобладает" над государством, а находится в сложной взаимозависимости.

Поэтому в соответствии с данной логикой сделаем допущения, что модели социальной политики может быть только две (несмотря на наличие различных факторов, в том числе в экономической сфере): эффективная модель социальной политики и неэффективная. Для *эффективной модели* характерны: приближение уровня пенсионного обеспечения к уровню благосостояния работающих, изначально более высокому (что связано с уровнем производительности труда); безусловное соблюдение гарантий предоставления социальных услуг всем нуждающимся категориям населения и пр.

Неэффективная социальная система чаще всего присуща странам с неэффективной экономикой, то есть, характеризующихся низким уровнем общественной производительности труда, неэффективным бюрократизированным аппаратом власти, недостаточным уровнем исполнения законности, пресловутым "остаточным" принципом формирования бюджета социальной сферы.

Тем не менее, ряд авторов использует и иные классификации моделей социальных систем (и соответствующей социальной политики). Так, на наш взгляд представляет интерес работа Кушнаревой О.С., Матузенко Л.И. [6], которые выделяют два вида государств: государства благосостояния и трансфертное государство. Для государства благосостояния характерно прямое участие в обеспечении населения товарами и услугами (то есть государство непосредственно участвует во всех этапах жизненного цикла от производства товаров и услуг до их реализации (точнее – распределения). Для трансфертного государства характерно включение государства в процесс социальной политики на уровне сбора налогов и передачи полученных средств в виде прямых, адресных денежных выплат населению. При этом авторы выделяют два типа трансфертного государства – европейский и американский. Европейская модель, по их мнению, сочетает элементы трансфертного государства и государства благосостояния, а американская модель – трансфертного государства и чистого рыночного государства (концепция общего рыночного равновесия).

Наиболее популярной моделью социальной экономики, противопоставляемой модели командно-административной социалистической экономики (и соответствующего типа социальной политики) является модель смешанной экономики, само понятие которой было введено американским экономистом П. Самуэльсоном [7]. Под смешанной экономикой, применительно к США он понимал смешанную систему свободного предпринимательства, экономический контроль в которой осуществляется как со стороны государства, так и частных институтов. Эта модель экономики присуща странам с высоким уровнем либерализации, способствующей приоритету частной собственности, поощрения свободного предпринимательства и рыночной конкуренции. Либеральность обеспечивается за счет снижения источников и поводов вмешательства и прямого воздействия государства на экономику. Социальная политика в государстве, характеризующемся смешанной системой экономики, характеризуется государственным воздействием на сферу распределения налогов (путем прогрессивного налогообложения), использованием государственных социальных трансфертных программ, социального страхования. Государство в смешанной экономической системе решает задачи корректировки распределения ресурсов с целью изменения структуры национального продукта в направлении оптимизации производства общественных благ.

Рассматривая иерархию уровней социальной политики, следует учитывать, что ряд ее задач

реализуется не только на региональном, но и на местном уровне, поскольку, несмотря на различия между сутью региональной и муниципальной властью, в социальной политике, проводимой в регионе (под которым в контексте нашей работы будем понимать субъект РФ), укрупнено участвуют три уровня вертикали власти (федеральный, региональный и местный или муниципальный). Соответственно, можно говорить о трех уровнях региональной социальной политики, каждый из которых имеет свои обособленные субъекты ее проведения источники финансового обеспечения (в соответствии с уровнями бюджетов), причем объекты и направления социальной политики могут частично совпадать.

• Федеральный уровень региональной социальной политики, ориентированной на общегосударственные цели (например, снижение депопуляции, противодействие социально обусловленным угрозам национальной безопасности, выравнивание регионов по возможностям социального развития и т.п.).

• Уровень собственно региональной социальной политики, проводимой органами власти субъекта РФ в целях региона (обеспечения благосостояния жителей региона, выравнивания муниципальных образований по возможностям социального развития и пр.).

• Уровень муниципальной социальной политики, на котором решается ряд социальных вопросов местного значения (в соответствии с нормами Федерального закона №131-ФЗ).

Следует отметить, что в странах со смешанной социально-экономической системой социальная сфера характеризуется значительной децентрализацией. Так в США на первичном муниципальном уровне (города или общины) решаются, в частности, такие задачи, как способы организации экологического контроля, установление программы школьного обучения, ремонт дорог и т.п.

Целесообразно остановиться на ключевых аспектах социальной политики, которые сегодня, в условиях экономического кризиса выступают в качестве ее проблемных областей.

В условиях экономического кризиса высоки риски того, что сокращение инвестиций (как в экономику в целом, так и в социальную сферу), как следствие кризиса, может вызвать мультипликативный эффект падения доходов и платежеспособности населения. В этих условиях важно, чтобы выделяемые государством "антикризисные деньги" работали, в первую очередь, на стимулирование отечественного производства и создание новых рабочих мест.

Следует отметить ряд таких антикризисных мер в социальной сфере со стороны государства, как расширение возможностей использования материнского капитала; выдвижение инициатив по росту социальных пенсий (которые в ближайшее время вслед за трудовыми пенсиями должны превысить прожиточный минимум); реализацию региональных проблем поддержки занятости на долевой основе (средства федерального и регионального бюджета) и пр.

Серьезные риски имеются в сфере образования, в частности, связанные с сокращением внебюджетных доходов образовательных учреждений, не оправдавшимися надеждами на поддержку образования со стороны бизнеса (законодательно закрепленное создание института эндаумента) и пр. Тем не менее, и в сфере образования государством выдвигается ряд полезных инициатив. В частности, Минобрнауки России предложило использовать "модель опережающей переподготовки", ориентированной не только на складывающуюся сегодня ситуацию на рынке труда, но и на качество знаний, которые получают люди.

Отметим, что, выступая 26 февраля 2009г. на конференции министров социального блока государств-членов Совета Европы, премьер В.В. Путин отметил, что "…необходимо помнить, что сам по себе экономический рост без решения сопутствующих социальных проблем не снимает общественных противоречий, а наоборот может сопровождаться усилением неравенства, ростом бедности и нестабильности". В связи с этим перераспределение расходов в бюджете должно быть направлено на увеличение финансирования социальных обязательств государства. Глава правительства подчеркнул, что "…в непростой период глобального финансового и экономического кризиса мы считаем необходимым обеспечить дополнительные гарантии для наших граждан … Несмотря на существенное сокращение бюджетных расходов, социальная защита населения в России сохранится на должном уровне" [8].

Одной из системообразующих социальных проблем в данном случае может быть **сохранение высокого уровня социальной напряженности,** вызываемой действием различных факторов, к числу которых, в первую очередь, следует отнести **сохранение высокого уровня поляризации населения по доходам**. Здесь необходимо учитывать, что все еще значительная часть населения находится за чертой бедности (существенно ниже прожиточного минимума, принятого в развитых странах). К этой группе, в частности, относится

и значительная часть жителей, которые всегда составляли основной интеллектуальный потенциал России в сфере науки и общей организации научно-технического прогресса, культуры и духовного развития, медицины, образования и др., а также большинство пенсионеров.

К источникам социальной напряженности в ряде регионов также относятся: низкий уровень жизни, особенно для мужской части населения; семейная неблагоустроенность; безработица (в том числе скрытая) и потеря привычного круга занятий; явные ошибки и просчеты в управлении страной в целом и в управлении на региональном уровне.

К основным признакам роста социальной напряженности можно отнести:

• убежденность значительной части населения в коррумпированности органов власти и управления на всех уровнях, а также в том, что их деятельность направлена преимущественно на рост личного благосостояния;

• распространенность мнения о том, что богатство в России в основном создается за счет нанесения ущерба основной части населения и государству в целом, при явном или скрытом нарушении законов и других нормативно-правовых актов или вследствие использования их несовершенства;

• недоверие к политической и иной деятельности всех представительных (законодательных) и исполнительных органов власти и управления, проявляющееся в скрытой форме или в явном виде (например, низкий процент участия в выборах, возрастание числа избирателей, голосующих "против всех" и т.д.);

• нарастание случаев конфронтации различных групп населения, проявляющееся так же в скрытой форме или открыто: забастовки, в том числе под политическими лозунгами; несанкционированные митинги и выступления;

• развитие экстремистских движений ("скинхеды" и т.п.) при достаточно либеральном законодательстве в отношении подобных структур; рост преступности, особенно молодежной и подростковой; рост наркомании, алкоголизма, игровой зависимости;

• пессимистические установки значительной части взрослого населения и молодежи, ощущение безнадежности попыток повысить свой жизненный уровень, особенно для вынужденных мигрантов (с территорий Крайнего Севера, из "горячих точек", а также из стран СНГ и других сопредельных государств).

• В целом в Российской Федерации можно констатировать **сохранение элементов кризисной ситуации в социальной сфере**, которая в перспективе повышает риск потери управляемости во многих областях экономического и социального развития. Следует также отметить и очевидные проблемы, непосредственно связанные с **недостаточным уровнем готовности органов власти и управления** различного уровня планомерно и целенаправленно преодолевать данную ситуацию.

Следовательно, современная социальная политика в регионах должна основываться на следующих положениях:

• она должна быть проблемно-ориентированной, то есть, основанной как на выявлении и устранении конкретных проблем, присущих тому или иному региону, так и на принятии мер по предупреждению возможных негативных ситуаций;

• региональная социальная политика не может проводиться силами самого региона без участия федерального центра, который должен учитывать своеобразие каждой территории, ее социально-демографические особенности, экономический потенциал и т.п.;

• социальная политика должна ориентироваться на то, чтобы в каждом регионе ориентироваться на сильные стороны, присущие конкретной территории (те или иные факторы, характеризующие общий социально-экономический потенциал территории). Одновременно, реформы, проводимые в том или ином регионе, не должны приводить к ущемлению (нанесению ущерба) других территорий. Наоборот, целесообразно развивать межрегиональное сотрудничество и партнерство [9].

В качестве конкретного примера разработки приоритетов для проведения эффективной социальной политики на уровне регионов можно рассмотреть систему социальных ориентиров, разработанную в рамках Программы социально-экономического развития Санкт-Петербурга на 2005–2008 годы (далее – Программы), представленной Правительством Санкт-Петербурга и в качестве регионального закона [10].

Основная идея Программы заключается в том, что для обеспечения роста благосостояния горожан Правительство города принимает на себя принятие мер по привлечению масштабных инвестиций, по обеспечению благоприятного предпринимательского климата, доступности ресурсов, необходимого количества квалифицированных кадров и качества городской среды на уровне, определенном стандартами проживания в городе.

В качестве генеральной цели социально-экономического развития мегаполиса на период 2005–2008 гг. была установлена задача роста благосостояния населения города на основе обеспечения:

• качества жизни его жителей;

• доступности ресурсов для населения, государства и экономики Санкт-Петербурга и эффективного их использования;

• эффективности, доступности и качества услуг для населения, государства и экономики.

Для достижения данных целей в Программе установлено 7 приоритетных задач и индикативных ориентиров, на основе которых можно контролировать их исполнение.

Целевая база Программы, включающая генеральную цель, задачи и ориентиры, которые должны учитываться при разработке проектов бюджетов Санкт-Петербурга и их последующим исполнении; разработке и реализации целевых программ; установлении городских стандартов проживания. Поскольку в центре программы стоит задача обеспечения роста благосостояния населения, в ней выделены три особые категории (группы), требующие государственной поддержки.

Первую группу составляют неработающие пенсионеры, инвалиды, дети-сироты, дети, оставшиеся без попечения родителей, неработающие матери-одиночки и другие наименее социально защищенные категории населения. В состав второй группы входят отдельные категории наемных работников внебюджетной сферы с низким уровнем заработной платы. Третью группу составляют предприниматели, чьи доходы складываются от предпринимательства и использования собственности.

Первые две группы населения являются основным источником для сохранения бедности, под которой понимается уровень среднедушевых доходов в семье (домохозяйстве) ниже прожиточного минимума. В связи с этим в Программе устанавливается целевой ориентир, заключающийся в сокращении доли населения со средними душевыми доходами в семье ниже прожиточного минимума. К 2009 году эта доля должна понизиться до 11,5%.

Вторым целевым ориентиром выступает сокращение различий в доходах между наиболее богатыми (10% населения) и наиболее бедными (также 10% населения). Он определяется с помощью показателя – коэффициента Джини, который уменьшается по мере увеличения доходов бедных, обусловленного, в числе прочего действиями власти.

В условиях экономического кризиса для активно работающих групп населения главной задачей является обеспечение наличия рабочих мест. Это важно еще и в той связи, что в последние годы существенно возрос уровень трудовой и профессиональной мобильности граждан. При этом важен и возможный уровень заработка для этих рабочих мест, во многом, определяющий уровень среднедушевых семейных денежных доходов.

Для группы предпринимателей важнейшими являются две задачи, к одной из которых относится устранение административных барьеров на основных этапах жизненного цикла предприятий (что особенно актуально для малого предпринимательства) [11]. Второй задачей является повышение уровня капитализации предпринимательских структур, что необходимо для обеспечения конкуренции на товарных и клиентурных рынках, в том числе международных.

Стимулирование развития предпринимательства может определяться по такому целевому ориентиру, как ВРП, приходящееся на одного жителя города. Программой, в частности, предусмотрено, что к 2009 году этот показатель должен достичь 230,5 тыс. руб. на человека.

Для всего населения города актуальной задачей является повышение качества городской среды, определяемое нормативами стандартов проживания, причем в качестве эталонных были приняты европейские стандарты качества жизни. При этом Правительство Санкт-Петербурга в качестве одной из задач, включенных в Программу, обязалось к 2009 году обеспечить гарантируемое значение не менее 95% всех установленных нормативов.

Одна из важных задач, устанавливаемых в программе, касается важнейшего объекта социальной сферы, который, одновременно, выступает и в качестве субъекта преобразований. Речь идет о мобилизации человеческих ресурсов. В качестве контрольных показателей здесь учитываются такие параметры, как: ожидаемая продолжительность жизни, отношение числа браков к числу разводов и число родившихся на 1000 жителей и др.

Рассматриваемая Программа, по замыслу ее разработчиков, базируется на следующих принципах, в соответствии с которыми строится система управления ее реализацией:

1) **Управление развитием целого города** строится на базе учета и привлечения следующих социально значимых ресурсов: территория, топливно-энергетический комплекс, трудовые

ресурсы, экосистема, государственное имущество и бюджетные средства.

2) Обязательность обеспечения качества жизни жителей города, (подтверждаемого четким набором параметров, зафиксированных в стандарте качества жизни) и доступности предоставляемых населению услуг в сферах образования, здравоохранения, социальной защиты, транспортного обеспечения, жилищных услуг, общественной безопасности и т. д.

3) Ориентация деятельности исполнительных органов власти и институтов городской инфраструктуры на повышение благосостояния горожан. При этом установлены достаточно жесткие сроки (по итогам 2009 года) доведения уровня благосостояния жителей города до соответствующего минимальным европейским стандартам, установленным для новых стран Европейского Союза (ЕС). В качестве индикатора, характеризующего благосостояние жителей Санкт-Петербурга, принимается показатель "Отношение месячных среднедушевых денежных доходов к величине прожиточного минимума в среднем на душу населения" [12].

Таким образом, социальная политика государства (как на государственном, так и на региональном уровне) непосредственно связана с экономической политикой. При этом, для развитых стран, характеризующихся эффективной социальной политикой, присуще наличие смешанной социально-экономической системы, характеризуемой высоким уровнем либерализации, способствующей приоритету частной собственности, поощрения свободного предпринимательства и рыночной конкуренции.

В условиях экономического кризиса необходима консолидация усилий власти (на федеральном, региональном и местном уровне), бизнеса и некоммерческих организаций в разработке и реализации действенных мер социальной поддержки населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Шамхалов Ф.И.** Теория государственного управления. М.: Экономика, 2002, с. 392.

2. **Чиркин В.Е.** Государственное управление. Элементарный курс. М.: Юристъ, 2002, с. 155.

3. **Битуева Д.В.** Формирование региональной социальной политики в условиях дифференциации российского пространства / Д.В.Битуева // Региональная экономика и управление: электр. науч. журн. / Вятский государственный университет [Электронный ресурс]. Киров: ООО "Международный центр научно-исследовательских проектов", 2007. № 2(10) // http://region.mcnip.ru.

4. Социальная политика: Учебник. / Под ред. Н.А.Волгина. М.: Экзамен, 2004, с. 137; Быкова Л.Д. Содержательная модель социальной политики // http://www.bestreferat.ru/referat-79990.html.

5. **Фукуяма Ф.** Сильное государство: Управление и мировой порядок в XXI веке: [пер. с англ.] М.: АСТ: АСТ МОСКВА:ХРАНИТЕЛЬ, 2006.

6. **Кушнаревой О.С., Матузенко Л.И.** Построение государства благосостояния и социально-экономические преобразования в России// Менеджмент в России и за рубежом, №6, 2004 //Приведено по: www.dis.ru/library/manag/archive/2004/6/3506.html - 45k.

7. **Самуэльсон П.А.** Экономика: в 2-х т. М.: НПО "Алгон" и др., 1997.

8. Путин: Приоритет в условиях кризиса – решение социальных проблем // http://www.regnum.ru/news/1129962.html.

9. **Коротких А.И.** Региональные и экономические вопросы реформирования местного самоуправления в Российской Федерации. Сыктывкар: КРАГСиУ, 2006.

10. Постановление правительства Санкт-Петербурга от 19 апреля 2005 года №474 "О Программе социально-экономического развития Санкт-Петербурга на 2005–2008 годы".

11. **Щеклеин К.А.** Экономические и социальные вопросы развития малого и среднего бизнеса в муниципальных образованиях России: Монография. СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004.

12. Данный показатель рассчитывается в соответствии с постановлением Правительства от 30.03.2004 № 479 "О порядке установления величины прожиточного минимума на душу населения и для основных социально-демографических групп населения в Санкт-Петербурге". Отношение месячных среднедушевых денежных доходов к величине прожиточного минимума в среднем на душу населения: базовое значение (2003г.) составляет 2,67 раз, целевое значение показателя (2008г.) составляет 3,62. В 2007 году значение показателя достигло значения 4,3, превысив целевое значение 2007 года на 26%.

УДК 338.33:[338.45:637.5(470.46)]

Исмагалиева М. Х., Потапова И. И.

Направления диверсификации предприятий мясоперерабатывающей промышленности (на примере Астраханской области)

Один из важнейших рынков продовольствия, обеспечивающий безопасность страны – это рынок мясопродуктов.

Мясоперерабатывающая отрасль играет особую роль в пищевой промышленности страны, в частности, и в Астраханской области. Доля продукции мясной отрасли в стоимости продовольственных товаров, производимых отраслями пищевой промышленности, составляет в Астраханской области 14,6% [1].

Рассмотрим состояние мясной отрасли в Астраханской области.

Наиболее крупными предприятиями мясоперерабатывающей промышленности Астраханской области можно назвать: ООО "Астраханские деликатесы", ООО "Астраханский Мясокомбинат", ООО "Мясокомбинат Астраханский", ООО ПКФ "Пикант", ООО "Ахтубинский мясоперерабатывающий комплекс", ООО "Ахтубинский мясокомбинат", ООО АУПП "Дельта" ВОС, "Мясоперерабатывающий завод "Губернский", ООО "ГИС". Помимо этого на рынке мясоперерабатывающей продукции действуют 4 индивидуальных предпринимателя.

Местные предприятия работают больше на внутренний рынок. К тому же заметим, что зависимость от внешних рынков очень сильна. С учетом среднего потребления колбас по России, численности Астраханской области, рассчитаем емкость рынка, рассчитали потенциальную емкость рынка колбас на диаграмме (рис. 1) [1].

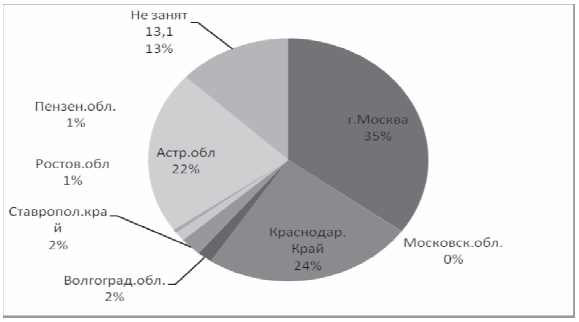


Рис.1 . Емкость рынка колбасных изделий

Согласно представленным данным, доля импортной продукции, поставляемой из других регионов, существенная. Это отмечают и местные мясоперерабатывающие предприятия. Поэтому им необходимо развивать собственное производство и предлагать потребителям отличную от конкурентов продукцию.

Еще одной проблемой мясоперерабатывающего комплекса является неэффективное использование вторичных сырьевых ресурсов.

В результате деятельности мясоперерабатывающих предприятий образуются следующие отходы: отходы костей животных, шкуры необработанные некондиционные, а также их остатки, обрезки, отходы внутренностей крупного рогатого скота, включая содержимое желудка и кишок (каныга), отходы крови животных и птиц, отходы от зачистки растительных и животных жиров [1].

Одной из проблем мясоперерабатывающей отрасли является отсутствие способов утилизации отходов. Так, по приблизительным подсчетам, отходы мясоперерабатывающих предприятий составляют 1,8 тонн в сутки. В Астраханской области утилизация отходов мясоперерабатывающего производства и отходов бойни специальным образом не осуществляется. На территории области расположено только 2 (Ахтубинский и Володарский районы) скотомогильника, отвечающих требованиям ветеринарно-санитарных правил.

Решение проблем мясоперерабывающей отрасли видится в разработке организационно-экономического механизма выбора направления диверсификации.

Диверсификация – внесение разнообразия, вариабельности в экономическую деятельность, сочетание специализации с многообразием. Различают диверсификацию производства, инвестиций, ценовую диверсификацию [3].

Практически не существует единой методологической базы, позволяющей правильно оценить и провести диверсификацию производства. Существует несколько подходов к осуществлению диверсификации производства.

Обобщение имеющихся в области практической реализации программы диверсификации деятельности на промышленных предприятиях России наработок позволило определить, что в подавляющем большинстве случаев используется принципиальная схема разработки и реализации диверсификационной программы. Попытаемся систематизировать существующие подходы.

Первый подход, предложенный А.М. Ароновым и А.Н. Петровым, используемый в работах Радченко Т.В., Тазетдиновой И.М., Макеевой Е. ., Маслянкина В.В., Шайхова В.С., комплексный (системный) подход, наиболее распространенный. Данный подход во многих работах авторов несет свои особенности в зависимости от авторской точки зрения, но в целом его суть можно проследить на основе выделяемых этапов. Комплексный или системный подход может включать следующие этапы: анализ компании, анализ окружающей среды, выявление и оценка специфических возможностей, нахождение необходимых сфер деятельности и используемой тактики.

На наш взгляд, наиболее полно недостатки данного подхода выделил Кокорин А.Г, согласно которому данный подход "не отражает всей сложности диверсификации производства. Первые два этапа отражают лишь маркетинговые исследования, а на третьем предлагается выполнить весь оставшийся комплекс работ. В этой программе не отражены ни этапы выбора целей, ни этапы выработки и оценки критериев, ни обоснование экономической эффективности диверсификации производства".

Но есть, с нашей точки зрения, и "плюсы" данного подхода: это, во-первых простота использования, во-вторых, привлечение только своих специалистов, в-третьих, применение данного подхода наиболее эффективно в условиях, когда предприятие не располагает большими средствами или когда предприятие небольших масштабов.

Второй подход, критериальный, используется в работе И.М. Кублина, А.Г. Кокорина, О.А. Лузгиной, М.М. Сабуровой, Н.Н. Лапидус. Суть данного подхода состоит в том, что определяются цели диверсификации, каждая поставленная цель находит отражение в определенных критериях. Каждый критерий определяется рядом экономических показателей. Проводится учет влияния диверсификации производства на раннее выпускаемую предприятием продукцию, далее проводится учет влияния специфичных и общих факторов диверсификации производства [4].

На наш взгляд, использование данного подхода достаточно проблематично в условиях, когда предприятия, не желая использовать свои не только временные затраты, но и материальные. Так как проведение диверсификации по данному пути отвлекает своих специалистов, к тому же не всегда свои специалисты обладают необходимыми знаниями, поэтому необходимо использование сторонних экспертов. В условиях, когда многие предприятия живут в условиях "коммерческой тайны", привлечение сторонних лиц для многих нежелательно.

Третий подход – ресурсный подход, используемый в работе А.А. Обухова, основан на выявлении новых целевых ресурсов с целью формирования стратегии компании [3]. Главным достоинством такого подхода является признание уникальности фирмы с точки зрения имеющегося набора ресурсов и способностей.

На наш взгляд, первый и третий подходы к проведению диверсификации во многом схожи и являются наиболее приемлемыми для осуществления диверсификации производства мясоперерабатывающего комплекса.

Можно определить круг проблем диверсификации мясоперерабатывающего комплекса:

1. Сбыт продукции;

2. Лоббирование интересов предприятий на региональном уровне;

3. Расширение ассортимента выпускаемой продукции.

Нами рассмотрены следующие направления диверсификации мясоперерабатывающего производства:

1. Производство по получению кормовой муки;

2. Производство по выпуску других видов колбасных изделий;

3. Производство по получению сырья для медицинских целей;

4. Утилизация отходов.

Соотнесем возможные направления диверсификации предприятий мясоперерабатывающей отрасли с основными критериями привлекательности рынка, представленные Гурковым И.Б. Данное положение представим в виде схемы (рис. 2).

Производство по получению кормовой муки – это пока наиболее развитое направление переработки вторичного сырья и наиболее известное. Но в Астраханской области данное производство нерентабельно, в силу того, что кормовая мука по себестоимости выходит дорогой.

		Совпадение с корневыми компетенциями	
		Высокое	**Низкое**
Привлекательность сегментов рынка	Высокая	Производство других видов колбасных изделий	Производство по получению биогаза и биоудобрений
	Низкая	Производство по получению кормовой муки	Производство по получению сырья для медицинских целей (стоматология)

Рис. 2. Привлекательность рынка и уровень совпадения с корневыми компетенциями

Производство по выпуску других видов колбасных изделий – это направление предусматривает расширение ассортимента продукции, например, производство колбас из конины. Это в свою очередь потребует значительных затрат на выявление целевых сегментов рынка и продвижение продукции на рынок.

Производство по получению сырья для медицинских целей – это направление предусматривает использование вторичных сырьевых ресурсов на производство для медицинских целей, например, получение сырья для стоматологии. Это направление диверсификации потребует существенных вложений на выработку, очищение сырья и приведение его в состояние, пригодное для использования в массовом производстве.

Одной из решения проблем утилизации отходов мясоперерабатывающего производства и отходов бойни видится в использовании биогазовых установок.

Биогазовая установка производит биогаз и биоудобрения из биоотходов сельского хозяйства и пищевой промышленности путем бескислородного брожения. Биоудобрения по многим показателям в несколько раз лучше других органических удобрений (гной, помет, торф).

Диверсификация деятельности мясоперерабатывающих предприятий путем введения производства утилизации отходов позволит:

• Улучшить экологическое состояние региона путем утилизации отходов не только мясоперерабатывающих предприятий, но и спиртзавода, рыбообработки, биомусор, отходов пищевой промышленности;

• Получить газ, который может поставляться на отопление животноводческих помещений, жилых домов, теплиц, на получение энергии для приготовления пищи, сушку сельскохозяйственных продуктов горячим воздухом, подогрев воды, выработку электроэнергии с помощью газовых генераторов;

• Получить биоудобрения, которые можно поставлять КФХ, занимающимся садоводством;

• Улучшается имидж мясоперерабатывающего предприятия.

Основные этапы по диверсификации деятельности мясоперерабатывающего комплекса путем введения биогазовой установки представим в таблице (табл. 1)

Можно выделить следующие пути совершенствования процесса диверсификации в мясоперерабатывающей отрасли [4]:

Таблица 1

Этапы по внедрению биогазовой установки в мясоперерабатывающем комплексе

№	Наименование этапа	Ожидаемый результат
1	Проведение маркетинговых исследований с целью определения рыночной ниши	Портрет основного потребителя продукции
2	Обоснование выбора типа биогазовой установки. Налаживание контакта с фирмой поставщиком биогазовой установки	Определение оптимальных параметров оборудования, места налаживания производства
3	Поиск основных поставщиков отходов, согласование условий с ними	Поставщики отходов
4	Установка оборудования, выпуск пробной партии продукции	Получение пробной партии продукции и ее тестирование
5	Массовое производство	Биогаз и биоудобрения

– совершенствование системы государственной поддержки путем предоставления налоговые льгот на срок окупаемости, снижения процентных ставок по кредиту;

– внедрение конкурсных процедур в сферу государственной поддержки процесса диверсификации предприятий, обеспечение "прозрачности", как при принятии решения о ее представлении, так и при контроле за использованием выделенных средств;

– финансирование предприятий на условиях лизинга.

Таким образом, были рассмотрены основные направления диверсификации предприятий мясоперерабатывающего комплекса и выявлено, что наиболее перспективным, на наш взгляд, является производство по получению биогаза и биоудобрений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Данные, предоставленные Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики (Астраханьстат)

2. **Бункина М.К., Семенов А.М.** Макроэкономика, 2003.

3. **Обухов А.А.**Формирование стратегии диверсифицированной компании конгломератного типа на основе ресурсного подхода автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук: спец. 08.00.05 / Обухов А.А.; Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов. СПб., 2006.

4. Инвестиционные предложения Астраханской области 2008 // Министерство экономического развития Астраханской области, 2008. 103 с.

УДК 60.06

Колесникова С.В.

Статистический анализ динамики тарифов жилищно-коммунального хозяйства (на примере Пензенской области)

Качественное совершенствование социально-экономических отношений на уровне отдельных муниципальных образований требует исследования теоретических и практических основ реформирования жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ), выявления особенностей системы управления данной сферой в процессе деятельности многопрофильных предприятий, разработки стратегии управления тарифами с целью повышения эффективности и качества обслуживания населения жилищно-коммунальными услугами. Постоянного внимания в системе ЖКХ, требуют тарифы на коммунальные услуги. Сопоставляя тарифы и среднюю заработную плату в рамках муниципального образования можно спрогнозировать величину социальных субсидий на оплату коммунальных услуг и, следовательно, оптимизировать бюджет данного муниципального образования.

Жилищно-коммунальное хозяйство является отраслью жизнеобеспечения, и от того, как оно работает, зависит комфорт и безопасность проживания граждан, качество оказываемых жилищно-коммунальных услуг.

В настоящее время в Пензенской области обслуживанием жилищного фонда (296225 жилых домов общей площадью 31307,4 тыс. м²) и предоставлением коммунальных услуг занимаются 642 предприятия.

Из общего количества тепловой энергии, отпускаемой потребителям предприятиями жилищно-коммунального комплекса, 63,9% составляет покупная продукция и 36,1% вырабатывается на собственных котельных. Общее количество котельных – 1042 ед., центральных тепловых пунктов – 168 ед., протяженность тепловых сетей – 687,6 км, число водопроводов и отдельных водопроводных сетей – 1011ед., число канализаций и отдельных канализационных сетей – 102 ед., протяженность водопроводных сетей и водоводов – 7793,8 км, канализационных коллекторов, уличных и внутриквартальных канализационных сетей – 1475,5 км.

Серьезной проблемой в области остается обеспечение населения питьевой водой. Дейс-

твующие в настоящее время сети водоснабжения в населенных пунктах находятся в ветхом и аварийном состоянии. Одной из основных причин этого является износ инженерных коммуникаций (от 60 до 100%) и, как следствие, возникновение аварийных ситуаций (свыше 400 в год), в результате которых нарушается водоснабжение отдельных населенных пунктов и жилых районов.

Управление ЖКХ и Правительство Пензенской области уделяют постоянное внимание происходящим процессам реформирования жилищно-коммунального комплекса области. Область активно участвует в реализации федеральной целевой программы «Жилище на 2002–2010 годы», на основании которой разработана региональная программа «Модернизация объектов инженерной инфраструктуры».

Проводимая реформа жилищно-коммунального хозяйства в Пензенской области позволит, прежде всего, обеспечить проведение не только технологической, но и управленческой модернизации с привлечением частного бизнеса и частных инвестиций, формированием реальных собственников квартир в многоквартирных домах с передачей им функций принятия решений по управлению общим имуществом многоквартирного дома.

В задачи информационного обеспечения изучения жилищной проблемы входит подготовка данных о фактических затратах населения на оплату жилищно-коммунальных услуг, уровне и динамике цен и тарифов по отдельным видам жилищных и коммунальных услуг.

В настоящее время наблюдение за ценами и тарифами на услуги, расходами населения на услуги ЖКХ осуществляется на основе обследования бюджетов домашних хозяйств [1].

Коммунальные услуги по своей структуре содержат следующие составляющие:

– **плата за техническое обслуживание;**

– **плата за утилизацию твердых бытовых отходов** (ТБО);

– **плата за отопление;**

– **плата за горячее водоснабжение (ГВС);**

– **плата за газ;**

– **плата за телефон;**

– **плата за электроэнергию.**

На рис. 1 представлено графическое изображение составляющих в процентном отношении к общей оплате коммунальных услуг.

Стоимость коммунальных услуг по городам и районам Пензенской области имеет отличия в силу различных причин и факторов, оказывающих влияние на стоимость коммунальных услуг в каждом отдельно взятом районе. Тарифы в городах с похожими природно-климатическими и прочими условиями иногда резко отличаются друг от друга.

В табл. 1 приведены данные о средней плате (средняя плата подразумевает стоимость коммунальных услуг за квартиру площадью 30м^2, с проживанием одного человека) за коммунальные услуги в городах и районах Пензенской области.

На рис. 2 представлена динамика стоимости коммунальных услуг в некоторых городах и районах Пензенской области.

Для некоторых районов и городов Пензенской области характерен скачкообразный вид изменения стоимости коммунальных услуг. Так в г. Сердобске с 2000 года по 2004 выявлена тенденция к постепенному увеличению, а 2005 год обусловлен понижением и затем резким повышение стоимости коммунальных услуг. Для Бессоновского района характерно изменение стоимости коммунальных услуг сначала в сторону увеличения, потом уменьшения, и снова увеличения.

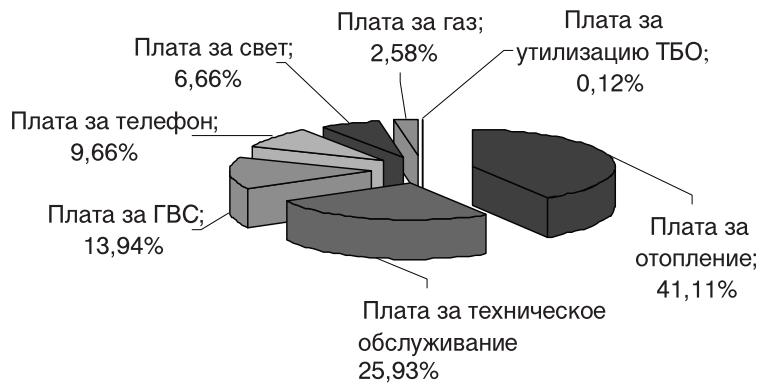


Рис. 1. Структура оплаты коммунальных услуг

Таблица 1

Средняя плата за коммунальные услуги в Пензенской области, руб.

№	Название города, района / Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1.	г. Пенза	138,7	287,3	454,1	506,5	512,9	1167,2	1371,6	1835,7
2.	г. Каменка	116,7	189,7	284,7	401,0	478,3	634,2	830,8	988,2
3.	г. Кузнецк	76,2	95,8	222,7	391,0	500,1	601,4	691,0	802,1
4.	г. Сердобск	125,8	192,7	283,0	349,7	458,7	459,8	741,3	866,5
5.	Башмаковский	258,2	303,9	288,4	394,4	457,7	606,4	1016,8	1134,4
6.	Б. Демьяновский	120,1	196,9	320,9	332,9	470,5	407,1	830,7	985,7
7.	Бековский	116,3	270,1	315,0	322,7	475,0	347,2	836,8	994,2
8.	Белинский	230,4	306,1	428,0	572,6	642,6	781,6	878,3	969,0
9.	Бессоновский	172,4	258,9	666,4	737,2	624,7	722,6	833,0	919,2
10.	Вадинский	116,7	179,0	268,7	322,7	475,0	347,2	836,8	992,7
11.	Городищенский	188,6	285,2	454,0	548,6	635,4	1004,9	1019,9	1103,7
12.	Земетчинский	147,6	206,7	293,0	562,1	637,6	921,8	1027,3	1114,6
13.	Иссинский	117,6	180,6	315,0	322,7	475,0	535,1	828,8	926,2
14.	Каменский	198,2	277,1	325,6	490,1	651,7	847,6	924,7	985,6
15.	Камешкирский	87,9	247,7	302,5	406,0	679,3	643,6	732,6	838,1
16.	Колышлейский	116,2	199,5	318,5	334,0	456,2	544,2	839,1	931,8
17.	Кондольский	123,2	234,3	346,2	447,0	450,0	521,4	842,8	988,2
18.	Кузнецкий	125,4	262,2	327,5	367,9	442,9	495,1	729,3	1106,3
19.	Лопатинский	202,4	271,9	408,9	504,4	675,8	826,7	848,9	954,6
20.	Лунинский	116,8	180,6	307,5	323,7	498,5	406,9	823,2	992,2
21.	Мал.сердобинский	233,3	271,9	414,5	554,0	764,7	903,7	881,8	984,1
22.	Мокшанский	245,0	287,2	552,0	590,0	599,9	861,3	969,8	1096,3
23.	Наровчатский	123,3	221,9	336,2	384,2	450,9	499,8	829,7	995,0
24.	Неверкинский	102,2	191,0	313,4	355,3	402,0	400,0	704,4	883,9
25.	Н.-Ломовский	126,5	163,2	275,1	284,2	367,2	461,7	747,6	884,1
26.	Никольский	116,8	180,6	320,5	351,1	398,4	546,6	689,8	883,6
27.	Пачелмский	114,5	153,1	262,1	301,7	464,7	642,8	730,5	830,6
28.	Пензенский	116,8	191,9	298,0	339,3	447,6	468,9	827,8	898,2
29.	Сердобский	116,8	190,8	255,1	422,3	535,0	483,3	741,8	999,6
30.	Сосновоборский	369,6	429,3	515,5	647,4	772,3	944,4	1016,8	1164,2
31.	Тамалинский	96,6	258,5	429,4	437,8	474,8	733,9	878,0	945,1
32.	Шемышейский	116,8	180,6	315,0	322,7	475,0	347,2	836,8	994,2

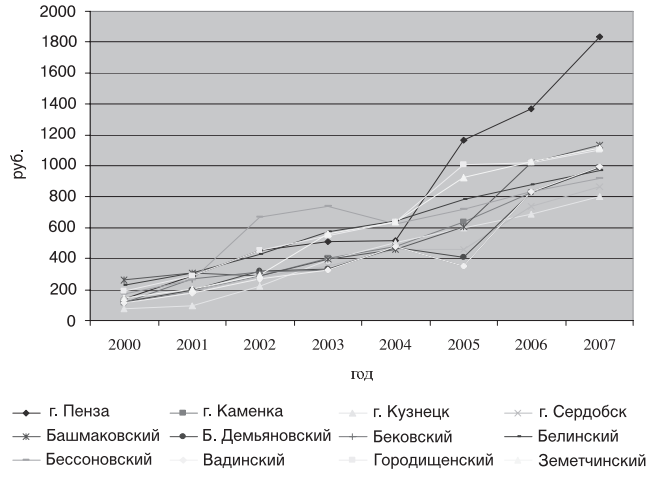


Рис. 2. Динамика стоимости коммунальных услуг в городах и районах Пензенской области

Рост платежей населения за коммунальные услуги определятся следующими причинами:

– опережающим ростом полной стоимости коммунальных услуг, вызванным необходимостью компенсировать негативные последствия «замораживания» тарифов в коммунальном секторе после финансового кризиса в период с 1998 по 2001 гг.;

– последовательным повышением доли населения в оплате ЖКУ в соответствии с федеральными стандартами уровня оплаты ЖКУ, устанавливаемыми Правительством РФ. Если в 1998 г. уровень оплаты населением составлял 45% при дотации из бюджетов 55%, то в 2005 г. он составил 100% (табл. 2).

Таблица 2

Оплата коммунальных услуг в Пензенской области

Год	(% от себестоимости)
1996	30%
1998	45%
1999	50%
2002	80%
2002	80%
2003	90%
2004	90%
2005	100%
2006	100%
2007	100%

Таким образом, постепенный отказ от дотаций из бюджета на содержание жилья и возмещение затрат за счет средств населения, приводит к подорожанию оплаты жилья и коммунальных услуг, и тем самым неспособности отдельных групп населения производить соответствующие выплаты в связи с недостаточным уровнем дохода.

В целях регулирования этих процессов Правительством Российской Федерации утвержден в качестве инструмента межбюджетных отношений при расчете трансфертов федеральный стандарт уровня платежей граждан, который определяется в процентах, от стоимости предоставляемых жилищно-коммунальных услуг в среднем по всем видам этих услуг.

Для регулирования расходов населения на оплату жилищно-коммунальных услуг утвержден также федеральный стандарт максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в совокупном семейном доходе. Этот стандарт рассчитывается исходя из социальной нормы площади жилья и нормативов потребления коммунальных услуг. Конкретные параметры этих стандартов устанавливаются субъектами Российской Федерации.

Кроме того, утвержден федеральный стандарт предельной стоимости предоставляемых жилищно-коммунальных услуг на 1м^2 общей площади жилья в месяц. Этот стандарт устанавливается дифференцировано по экономическим районам Российской Федерации.

Реальные располагаемые денежные доходы населения Пензенской области (доходы за вычетом обязательных платежей, скорректированные на индекс потребительских цен) в ноябре 2007 г. по сравнению с ноябрем 2006 г. увеличились на 17,4%, по сравнению с октябрем 2007г. – на 5,5%.

В табл. 3 представлены статистические данные о средней заработной плате работников предприятий и организаций по городам и районам Пензенской области за период 2000–2007 гг.

При ранжировании величины заработной платы за 2000 и 2007 года получены следующие результаты (табл. 4а и 4б).

Таблица 3

Среднемесячная заработная плата работников предприятий и организаций городов и районов Пензенской области (руб.)

№	Название города, района	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	г. Пенза	1624	2326	3808	4555	5415	6758	8764	10608
2	г. Каменка	1149	2681	2656	3264	3395	4029	4953	7052
3	г. Кузнецк	1155	1495	2162	2624	3151	3910	6350	6843
4	г. Сердобск	1007	1371	2212	2876	2824	3581	4576	6755
5	Башмаковский	881	1003	2237	3002	3282	4172	5821	6657
6	Б. Демьяновский	847	1369	1951	2394	2486	3184	4522	5350
7	Бековский	1085	1550	2138	2780	3166	3714	4317	5989
8	Белинский	785	1131	1829	2266	2421	3006	3678	4867
9	Бессоновский	1225	1773	2836	3506	3817	5885	6751	9556

Окончание табл. 3

№	Название города, района	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
10	Вадинский	777	1110	1766	2233	2274	3139	4187	5238
11	Городищенский	809	1115	1787	2146	2374	2973	3895	5214
12	Земетчинский	1037	1383	2306	2844	2666	3401	4392	6186
13	Иссинский	900	1156	1768	2238	2460	31567	4193	5091
14	Каменский	660	1108	1497	1959	2187	2806	3484	6673
15	Камешкирский	700	1283	1900	2537	3059	3763	4560	5934
16	Колышлейский	759	1020	1668	2147	2557	3051	3494	5224
17	Кондольский	772	930	1413	1862	2265	2940	3732	4051
18	Кузнецкий	721	942	1770	2163	2430	3035	3851	4677
19	Лопатинский	603	810	1277	1691	1980	2432	3133	4236
20	Лунинский	964	1202	1954	2357	2422	3082	3835	5366
21	Малосердобинский	759	941	1565	1826	1922	2479	3811	4459
22	Мокшанский	897	1247	2019	2522	2487	3175	3619	5264
23	Наровчатский	704	1570	1351	1729	2174	2863	3380	4924
24	Неверкинский	661	892	1388	1713	1855	2527	3234	4821
25	Нижнеломовский	1121	849	2339	2907	3138	4009	5083	6794
26	Никольский	883	1147	1659	1838	2362	3002	3506	5570
27	Пачелмский	802	1114	2002	2763	2747	3262	3869	5100
28	Пензенский	1044	1532	2222	3446	3664	4742	5658	6635
29	Сердобский	978	1344	2187	3137	3389	4486	5140	6705
30	Сосновоборский	1197	1615	2262	2574	2323	3073	3709	4749
31	Тамалинский	811	1070	1680	2068	2601	2969	3343	4380
32	Шемышейский	554	914	1609	1918	2396	2927	3385	4651

Таблица 4

Ранжирование величины средней заработной платы за 2000 и 2007 года

Таблица 4а

№	Название города, района	2000 г., руб.
1.	г. Пенза	1624
2.	Бессоновский	1225
3.	Сосновоборский	1197
4.	г. Кузнецк	1155
5.	г. Каменка	1149
6.	Нижнеломовский	1121
7.	Бековский	1085
8.	Пензенский	1044
9.	Земетчинский	1037
10.	г. Сердобск	1007
11.	Сердобский	978
12.	Лунинский	964
13.	Иссинский	900
14.	Мокшанский	897
15.	Никольский	883
16.	Башмаковский	881
17.	Б. Демьяновский	847
18.	Тамалинский	811
19.	Городищенский	809
20.	Пачелмский	802

Таблица 4б

№	Название города, района	2007 г., руб.
1.	г. Пенза	10608
2.	Бессоновский	9556
3.	г. Каменка	7052
4.	г. Кузнецк	6843
5.	Нижнеломовский	6794
6.	г. Сердобск	6755
7.	Сердобский	6705
8.	Каменский	6673
9.	Башмаковский	6657
10.	Пензенский	6635
11.	Земетчинский	6186
12.	Бековский	5989
13.	Камешкирский	5934
14.	Никольский	5570
15.	Лунинский	5366
16.	Б. Демьяновский	5350
17.	Мокшанский	5264
18.	Вадинский	5238
19.	Колышлейский	5224
20.	Городищенский	5214

Окончание табл. 4

№	Название города, района	2000 г., руб.	№	Название города, района	2007 г., руб.
21.	Белинский	785	21.	Пачелмский	5100
22.	Вадинский	777	22.	Иссинский	5091
23.	Кондольский	772	23.	Наровчатский	4924
24.	Колышлейский	759	24.	Белинский	4867
25.	Малосердобинский	759	25.	Неверкинский	4821
26.	Кузнецкий	721	26.	Сосновоборский	4749
27.	Наровчатский	704	27.	Кузнецкий	4677
28.	Камешкирский	700	28.	Шемышейский	4651
29.	Неверкинский	661	29.	Малосердобинский	4459
30.	Каменский	660	30.	Тамалинский	4380
31.	Лопатинский	603	31.	Лопатинский	4236
32.	Шемышейский	554	32.	Кондольский	4051

После проведения сравнительного анализа по средней заработной плате за 2000 и 2007 года, выявлена тенденция к изменению положения района по величине заработной платы.

Наименьшая средняя заработная плата в 2000 году отмечена в Шемышейском районе – 554 руб., а в 2007 году наименьшая средняя заработная плата наблюдается в Кондольском районе. Среднее значение заработной платы в 2000 году составляло 902 рубля, а в 2007 году – 5800 рублей.

Такое изменение величины заработной платы объясняется изменением производственных отношений в этих районах (запуск новых производственных линий и предоставлением новых рабочих мест).

Анализ динамики тарифов ЖКХ и средней заработной платы в Пензенской области позволяет выявить основные тенденции и особенности изменения тарифов и доходов населения.

Сопоставление уровня доходов населения (средней зарплаты) и величины тарифов на услуги ЖКХ позволяет оценить долю доходов, идущих на уплату услуг ЖКХ для разных групп населения. Это, в свою очередь, дает возможность определить размер субсидий, выплачиваемых населению. На основе этих данных можно определить суммарную величину субсидий для каждого муниципального образования. Так как эти платежи осуществляются из различных бюджетов: федерального и регионального, то проведенный анализ и полученные результаты позволяют оценить размер субвенций каждому муниципальному образованию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Аболин А.А.** Трансформация льгот на оплату ЖКХ в компенсационные выплаты // Журнал руководителя и главного бухгалтера ЖКХ-2001-№6.

2. **Багаев А.Н.** Реформа жилищно-коммунального хозяйства: все, что о ней слышали и хотим знать. Ростов на Дону: Феникс, 2006. 224 с.

3. **Глазунов С.Н., Самошин В.С.** Жилищный вопрос в России. М.: Омега, 2008.

4. **Камелева Е.А.** Реформа ЖКХ или теперь мы будем жить по- новому. Ростов на Дону: Феникс, 2006. 349 с.

5. **Наумов А.Л.** Концепция научно-методологического сопровождения реформы теплоэнергетики ЖКХ.// Журнал АВОК. № 6. 2002.

6. **Подберецкая Т.Г.** Опыт реализации программ энергосбережения в жилищно-коммунальном хозяйстве: Сборник докладов межд. симп. «Энергоэффективная экономика – основа устойчивого развития России в XXI веке». М., 2001.

7. **Green R.K., Malpezzi S.A.** primer on U.S. housing policy, 2003.

УДК 330.322.01

Лукашевич Н.С., Чачина Е.Г

Оценка уровня предпринимательского риска региона на основе нечеткого логического вывода

Осуществление любых видов хозяйственной деятельности неразрывно связано с различного рода рисками. Вследствие необходимости снижения вероятности наступления рискового события и оценки его последствий заблаговременно возникает объективная потребность исследования такого явления как риск, определения его характера, возможности его прогнозирования и оценки, разработки параметров классификации. Принятие рисков – основа инвестиционной деятельности, но успех имеет тот инвестор, который принимает разумные риски, контролируемые и находящиеся в пределах его финансовых возможностей.

Целью настоящей статьи является разработка модели оценки уровня совокупного предпринимательского риска региона, которая может стать основой для повышения обоснованности принимаемых инвестором решений.

В общем случае под риском понимают возможность наступления некоторого неблагоприятного события, влекущего за собой различного рода потери [2]. С точки зрения юриспруденции предпринимательство – инициативная, самостоятельная деятельность граждан и их объединений, осуществляемую на свой страх и риск, под свою имущественную ответственность и, направленную на систематическое получение прибыли. Таким образом, законодательно установлено, что осуществление предпринимательской деятельности неразрывно связано с риском. Следовательно, риски, которые возникают в процессе предпринимательской деятельности можно характеризовать как предпринимательские.

Необходимо отметить, что в научной литературе исследованию понятия предпринимательского риска не уделяется должного внимания. Одни авторы определяют предпринимательский риск как риск, возникающий при любых видах предпринимательской деятельности, связанных с производством продукции, товаров и услуг, их реализацией; товарно-денежными и финансовыми операциями; коммерцией, а также осуществлением научно-технических проектов. Другие выделяют в его сущности две основные составляющие: риск, связанный с возможным техническим провалом производства, и риск, сопряженный с отсутствием коммерческого успеха [5]. Кроме того, под предпринимательским риском понимается опасность недополучения дохода, возникновения материальных и финансовых потерь в предпринимательской деятельности [2]. Согласно [1], предпринимательский риск – это риск убытков от предпринимательской деятельности из-за нарушения своих обязательств контрагентами предпринимателя или изменения условий этой деятельности по не зависящим от предпринимателя обстоятельствам, в том числе риск неполучения ожидаемых доходов.

Наряду с этим, присутствует проблема классификации предпринимательского риска связанная с многообразием составляющих этого понятия. Предприятия в процессе предпринимательской деятельности сталкиваются с разными видами рисков, которые различным образом влияют на формирование совокупного предпринимательского риска, то есть предпринимательский риск может включать не только экономические риски, связанные с коммерческой эффективностью деятельности, но и законодательные, политические, страховые, социальные и другие риски.

Учитывая вышеизложенное, авторы настоящей статьи формулируют понятие предпринимательского риска, под которым следует понимать возможность наступления неблагоприятных событий при осуществлении предпринимательской деятельности, вызванных существованием факторов риска и влекущих за собой потери дохода и упущение экономических выгод.

Предпринимательский риск имеет объективную и субъективную стороны. Субъективная сторона предпринимательского риска проявляется в отсутствии четкости в определении целей, критериев и показателей оценки риска как экономического явления, а также непредсказуемой динамике общественных потребностей и потребительского спроса. С другой стороны, предпринимательский риск неразрывно связан с реальными процессами в экономике, что подразумевает под собой его объективность.

Важной особенностью предпринимательского риска является его мультипликативность, то есть

взаимное влияние факторов риска на интегральный показатель. При этом изменение одной составляющей предпринимательского риска в разной степени повлияет на изменение других составляющих. Кроме того, при оценке данного риска нужно учитывать, что разные составляющие действуют разнонаправлено, например, повышение уровня безработицы в регионе отражает увеличение кадрового риска, а снижение среднедушевых доходов говорит о снижении покупательской способности населения, что увеличивает коммерческие риски региона.

На формирование предпринимательского риска и его уровень в каком-либо регионе влияют различные факторы. Факторы риска играют первостепенную роль в принятии решений об инвестировании инновационных проектов как крупными компаниями, так и предприятиями малого бизнеса. Проводить анализ факторов риска и их оценку достаточно сложно, поскольку, с одной стороны, возникает сложность отбора существенных факторов, с другой стороны, ощущается недостаток статистических показателей необходимых для количественной оценки предпринимательского риска.

Под факторами предпринимательского риска понимается совокупность различных социально-экономических, природных, экологических, политических и других условий, определяющих масштабы (объем и темпы) предпринимательской деятельности в регионе. Таким образом, уровень совокупного предпринимательского риска определяется на основе анализа факторов риска, которые обусловлены наличием определенной политической, социально-экономической и финансово-кредитной ситуации в регионе осуществления предпринимательских инвестиций.

Проводя анализ факторов совокупного предпринимательского риска, авторы выделили десять факторов. *Макроэкономический риск* связан с состоянием экономической системы страны в целом (опасность возникновения гиперинфляции, снижение объемов производства, ухудшение финансового состояния государства, недостатки системы налогообложения, изменение мировых цен). *Коммерческий риск* возникает в процессе реализации товаров и услуг, произведенных или закупленных предпринимателем, и отражает уровень покупательной способности населения (потерю части дохода из-за изменения цены товара и снижения спроса на продукцию, снижение ликвидности поставщиков и покупателей, снижение покупательной способности населения). *Финансовый риск* связан с развитием и состоянием банковской сферы. *Информационный риск* возникает из-за отсутствия информации или ее недостоверности о состоянии рынка, деятельности конкурентов. *Кадровый риск* возникает из-за низкоквалифицированного персонала и недостатка рабочей силы. *Криминальный риск* отражает вероятные потери в результате преступных действий, связанных с наличием неблагоприятной обстановки в регионе. *Политический риск* связан с угрозой национализации, сменой политической ситуации в стране. *Законодательный риск* отражает вероятные потери дохода вследствие неблагоприятных изменений в законодательстве для организации, невозможности взыскания возмещения ущерба с виновника из-за несовершенства законодательства. *Инфраструктурный риск* отражает риск потери инвестиций в связи с неразвитостью инфраструктуры региона. *Экологический риск* связан с повышением платы за выбросы вредных веществ в атмосферу и ухудшением экологической обстановки региона в целом.

Возможность количественной оценки на основе соответствующих показателей уровня политического и законодательного риска является наиболее сложной. Для анализа уровня таких рисков, как правило, используют экспертные оценки, поэтому для оценки этих рисков использованы экспертные мнения об уровне законодательного и политического риска в регионах РФ, собранные рейтинговым агентством "Эксперт".

Взаимосвязь совокупного предпринимательского риска и частных индикаторов факторов риска, представлена в виде дерева логического вывода (агрегирования) на рис. 1. Для оценки частных рисков предложены соответствующие показатели. На рис. 1 серой заливкой отмечены факторы, оказывающие обратное влияние на предпринимательский риск региона.

На рис. 1 имеют место следующие обозначения: I_0 – рейтинг региона как мера предпринимательского риска; факторы предпринимательского риска: X_1 –макроэкономический риск; X_2 – финансовый риск; X_3 – коммерческий риск; X_4 – трудовой риск; X_5 – инфраструктурный риск; X_6 – криминальный риск; X_7 – политический риск; X_8 – экологический риск; X_9 – информационный риск; частные индикаторы факторов риска: $X_{1.1}$ – степень износа основных фондов, %; $X_{1.2}$ – индекс потребительских цен, %; $X_{1.3}$ – просроченная задолженность организации по заработной плате, млн. руб.; $X_{1.4}$ – индекс цен производителей промышленных товаров, %; $X_{2.1}$ – удельный вес убыточных ор-

ганизаций, %; $X_{2.2}$ – задолженность по кредитам в рублях и иностранной валюте, млн. руб.; $X_{3.1}$ – среднедушевые денежные доходы населения, руб.\месяц; $X_{3.2}$ – среднемесячная номинальная начисленная заработная плата, руб.; $X_{3.3}$ – численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, %; $X_{3.4}$ – объем платных услуг на душу населения, руб.; $X_{4.1}$ – численность безработных, тыс. чел.; $X_{4.2}$ – уровень безработицы, %; $X_{4.3}$ – численность персонала, занятого исследованиями и разработками, чел.; $X_{4.4}$ – количество забастовок; $X_{5.1}$ – удельный вес автомобильных дорог с твердым покрытием в общей протяженности автомобильных дорог с твердым покрытием, %; $X_{5.2}$ – густота автомобильных дорог общего пользования, км\10 000 км^2; $X_{5.3}$ – густота железнодорожных путей, км\10 000 км^2; $X_{6.1}$ – число зарегистрированных преступлений на 100 тыс. человек; $X_{6.2}$ – число зарегистрированных убийств и покушения на убийство; $X_{6.3}$ – число преступлений, совершенных несовершеннолетними; $X_{6.4}$ – число дорожно-транспортных происшествий на 100 тыс. чел. населения; $X_{7.1}$ – рейтинг уровня законодательного риска; $X_{7.2}$ – рейтинг уровня административного риска; $X_{8.1}$ – выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, тыс. тонн; $X_{8.2}$ – сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты, млн. м^3; $X_{9.1}$ – число организаций, использующих информационные технологии; $X_{9.2}$ – затраты на информационные технологии, млн. руб.; d_n – вариант решения, принимаемый на основании I_0.

В качестве метода построения модели оценки совокупного предпринимательского риска региона выбрана теория нечетких множеств. В контексте решаемой задачи определяющими являются такие сильные стороны данного подхода, как возможность описания условий и решения задач на языке, близком к естественному языку; возможность решения задач с ненадежными исходными данными; возможность использования, опыта и интуиции экспертов; возможность качественно и количественно оценивать совокупный предпринимательский риск региона. Последнее утверждение очень важно, поскольку лицу, принимающему решение, кроме количественных значений, необходимо знать, приемлемы ли полученные значения, хороши ли они и в какой степени. Недостатком применения нечетко-множественного подхода является сложность построения и точной интерпретации функций принадлежности. Существует достаточное количество методов построения функций принадлежности. Большинство из них базируются на экспертных оценках, например, методы, основанные на статистической обработке мнений группы экспертов или на парных сравнениях, выполняемых одним экспертом.

Экспертные методы определения вида функций принадлежности содержат субъективную составляющую. Частично устранить субъективную составляющую в построении функций принадлежности можно с помощью лингвистического анализа. Суть лингвистического анализа заключается в том, что построение нечетко - множественного классификатора базируется на выборке классифицируемого фактора. Причём, согласно [3], нет необходимости иметь классическую статистическую выборку, когда есть достаточное количество наблюдений, чтобы корректно подтвердить тот или иной закон распределения, или наблюдается объекты, которые строго являются однородными.

Для моделирования многомерных зависимостей целесообразно использовать иерархические системы нечеткого логического вывода. В этих системах выходная переменная одной базы знаний является входной для другой базы знаний. ”При большом количестве входных переменных эксперту трудно описать причинно-следственные связи в виде нечетких правил, необходимо их иерархически классифицировать. Преимущество иерархических баз знаний заключается в том, что они позволяют небольшим количеством нечетких правил адекватного описать многомерные зависимости” [8].

В контексте решаемой проблемы задача нечеткого логического вывода состоит в том, чтобы, руководствуясь базой правил, для фактических значений факторов второго уровня определить рейтинг региона в точной или нечеткой формах. Для этого разработан ряд алгоритмов. В качестве алгоритма нечеткого вывода используется алгоритм Мамдани, подробно изложенный в работе [8].

Для произвольного фактора второго уровня X_{ij} задана лингвистическая переменная B_{ij} = {*”уровень фактора* X_{ij}*”*} на нижеследующем термножестве значений: B^1_{ij} – подмножество ”низкий уровень фактора X_{ij}”; B^2_{ij} – подмножество ”средний уровень фактора X_{ij}”; B^3_{ij} – подмножество ”высокий уровень фактора X_{ij}”. Необходимо каждому значению лингвистической переменной, которое является нечетким подмножеством значений интервала $[a_{ij}, b_{ij}]$ – области значений фактора X_{ij}, сопоставить функцию принадлежности значения фактора X_{ij} тому или иному нечеткому подмножеству. Математически вышесказанное записывается следующим образом

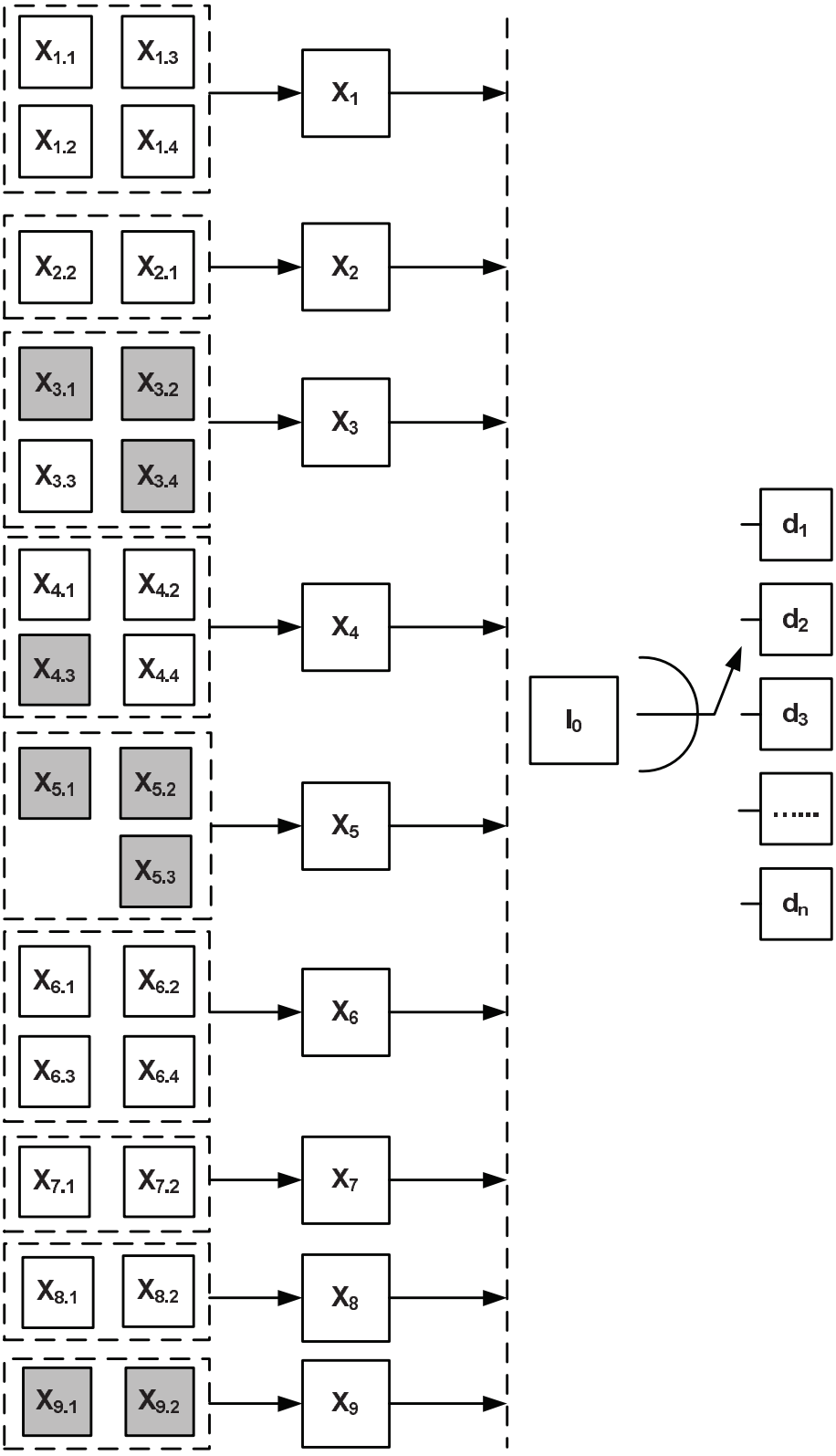


Рис. 1. Факторы предпринимательского риска

$$B_{ij}^k = \left\{ x_{ij} / \mu_{ij}^k \left(x_{ij} \right) \right\}; \quad \mu_{ij}^k \left(x_{ij} \right) \to [0,1]; \quad x_{ij} \in \left[a_{ij}, b_{ij} \right];$$

$$i = 1 \ldots I; j = 1 \ldots J_i; \; k = \begin{Bmatrix} 1 - \text{"низкий"} \\ 2 - \text{"средний"} \\ 3 - \text{"высокий"} \end{Bmatrix}.$$

Для частных факторов X_i задана лингвистическая переменная B_i = *{"уровень частного риска X_i"}* на нижеследующем терм – множестве значений: B_i^1 – подмножество "низкий уровень фактора X_i"; B_i^2 – подмножество "средний уровень фактора X_i"; B_i^3 – подмножество "высокий уровень фактора X_i".

Математически вышесказанное записывается следующим образом

$$B_i^k = \left\{ x_i / \mu_*^k \left(x_i \right) \right\}; \quad \mu_*^k \left(x_i \right) \to [0,1]; \quad x_i \in [0,100];$$

$$i = 1 \ldots I; \; k = \begin{Bmatrix} 1 - \text{"низкий"} \\ 2 - \text{"средний"} \\ 3 - \text{"высокий"} \end{Bmatrix}.$$

Общеупотребительными функциями $\mu_{ij}^{\ k}$ являются трапециевидные функции принадлежности [3]. Верхнее основание трапеции соответствует полной уверенности эксперта в правильности своей классификации, а нижнее – уверенности в том, что никакие другие значения интервала не попадают в выбранное нечеткое подмножество. Неуверенность эксперта в классификации убывает (возрастает) линейно. Определив качественный вид нечетко – множественных классификаторов, необходимо найти их точные параметры, то есть для каждого нечёткого подмножества в рамках факторов модели найти трапециевидные числа, описывающие соответствующие функции принадлежности.

Для определения точных параметров нечетко-множественных классификаторов была собрана квазистатистика по регионам – выборка, не являющаяся однородной, но достаточная для определения закона, в частности серой шкалы Поспелова [3]. Уровень предпринимательского риска регионов не должен зависеть от размеров территории и численности населения региона, поэтому все статистические показатели факторов риска включаются в расчет с единицами измерения, выраженными относительными величинами – душевыми, темповыми, долевыми. Приведение абсолютных величин показателей в сопоставимый вид проводилось с помощью формулы Э. Энгеля, отражающей их соотношение с численностью населения региона или географической площадью.

Предлагается определить узловые точки нечетко – множественных классификаторов. Для каждой узловой точки нечетко – множественного классификатора справедливо, что в ней уровень фактора распознается однозначно, со стопроцентной уверенностью. Узловую точку среднего уровня лингвистических переменных B_{ij} определяется как медиана гистограммы распределения значений фактора, для нахождения узловых точек низкого и высокого уровней лингвистических переменных B_{ij} используем правило взвешенного среднего, что позволяет учесть профиль гистограммы распределения значений фактора

$$\mu_{(ij)C} = Me\left\{ x_{ij} \right\}; \quad \mu_{(ij)H} = \frac{\sum_{l=1}^{\underline{L}} x_{(ij)l} \cdot w_{(ij)l}}{\sum_{l=1}^{\underline{L}} w_{(ij)l}};$$

$$\mu_{(ij)B} = \frac{\sum_{l=1}^{\bar{L}} x_{(ij)l} \cdot w_{(ij)l}}{\sum_{l=1}^{\bar{L}} w_{(ij)l}},$$

где $w_{(ij)l}$ – число попаданий значений фактора x_{ij} в l-ю ячейку гистограммы; l – текущий индекс ячейки гистограммы; $x_{(ij)l}$ – значение l-й ячейки гистограммы; $\underline{L}$ – число ячеек гистограммы, входящих в интервал от крайней левой ячейки до ячейки, содержащей значение медианы, включительно; $\bar{L}$ – число ячеек гистограммы, входящих в интервал от крайней правой ячейки до ячейки, содержащей значение медианы, включительно.

Интервалы между смежными узловыми точками $[\mu_{(ij)н}, \mu_{(ij)c}]$, $[\mu_{(ij)c}, \mu_{(ij)в}]$ делятся на три зоны равной длины: зону абсолютной уверенности, зону неуверенности и зону абсолютной неуверенности. Зона неуверенности интерпретируется наклонным ребром трапециевидного нечеткого числа. Для иллюстрации изложенного выше подхода к построению нечетко – множественных классификаторов рассмотрено построение классификатора для распознавания уровня значений фактора $X_{3.1}$. Гистограмма распределения значений фактора и значения узловых точек представлена на рис. 2.

Учитывая приведенные выше формулы расчета и профиль гистограммы распределения значений фактора $X_{3.1}$, можно записать

$$\mu_{(3.1)C} = \text{Me}\{x_{3.1}\} = 6259;$$

$$\mu_{(3.1)H} = (2000 \cdot Z_1 + 3000 \cdot Z_2 + 4000 \cdot Z_3 + 5000 \cdot Z_4 + 6000 \cdot Z_5)/(Z_1 + Z_2 + Z_3 + Z_4 + Z_5) = 4792;$$

$$\mu_{(3.1)B} = 8948;$$

$$Z_1 = \{3; 2; 8; 16; 19; 13; 5; 3; 2; 3; 3; 1; 2; 2; 1; 2; 1; 1\}.$$

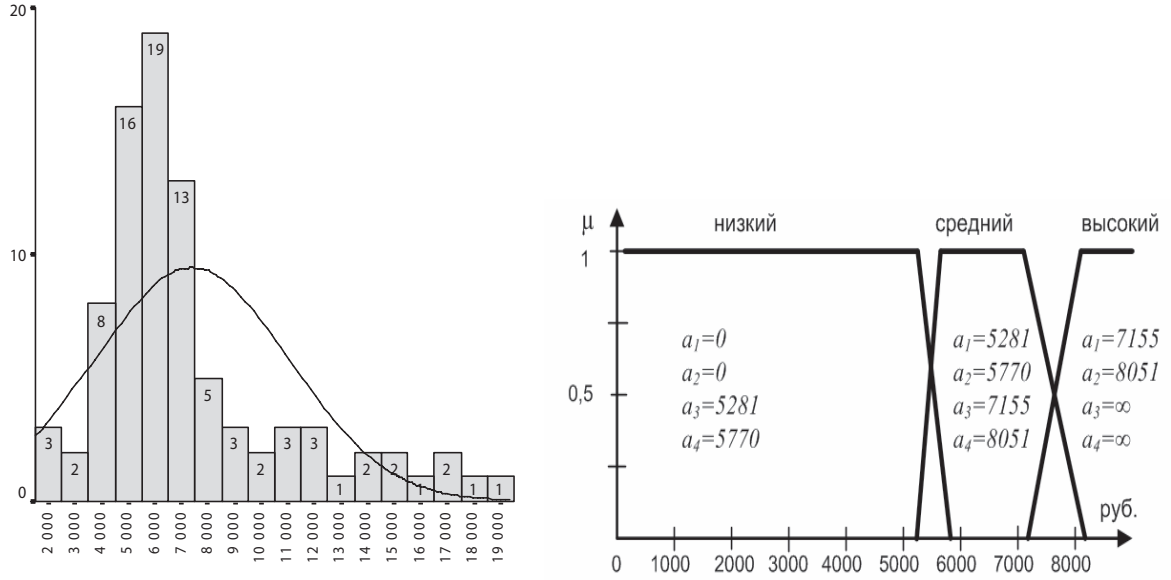


Рис. 2. Гистограмма распределения значений фактора $X_{3.1}$ и вид нечетко – множественного классификатора

Учитывая значения узловых точек, сформированы интервалы, которые поделены на равные зоны абсолютной уверенности, неуверенности, абсолютной неуверенности. Тогда справедливо вычислить опорные точки трапециевидных функций принадлежности, которые представлены в табл. 1.

Определена лингвистическая переменная $B_0 = \{$*"рейтинг региона"*$\}$ с терм–множеством значений $\{$*"низкий", "средний", "высокий"*$\}$

$$B_0^k = \left\{ I_0 / \mu_*^k(I_0) \right\}; \mu_*^k(I_0) \to [0,1]; I_0 \in [0,100],$$

$$k = \begin{Bmatrix} 1-\text{"низкий"} \\ 2-\text{"средний"} \\ 3-\text{"высокий"} \end{Bmatrix}.$$

Значение переменной I_0 распознается с помощью стандартного трёхуровневого нечетко – множественного классификатора (стандартных функций принадлежности) [3].

В контексте решаемой задачи "скорее низкий" уровень предпринимательского риска означает, что предпринимательская деятельность сохраняет свою экономическую целесообразность, то есть потери имеют место быть, но они не превышают размер ожидаемой прибыли. "Скорее средний" уровень риска характеризуется возможностью потерь, которые заведомо превышают ожидаемую прибыль и, в крайнем случае, могут привести к потере всех средств, вложенных предприятием в проект. "Скорее высокий" уровень риска – уровень риска, при котором возникает неплатежеспособность предприятия.

Экспертные мнения позволили сформировать нечеткую базу знаний для каждой вершины дерева логического вывода. Для факторов второго уровня справедливо записать

$$R^{(r)}: \text{ЕСЛИ } (x_{i1} \text{ это } B_{i1}^{k(r)} \Psi\, x_{i2} \text{ это } B_{i2}^{k(r)}, \ldots,$$

$$\Psi\, x_{ij} \text{ это } B_{ij}^{k(r)}) \text{ ТО } (x_i \text{ это } B_i^{k(r)}), w_r, \quad (1)$$

Таблица 1

Опорные точки трапециевидных функций принадлежности для фактора $X_{3.1}$

Опорные точки	Нечеткое подмножество		
	"Низкий"	"Средний"	"Высокий"
a_1	0	5281	7155
a_2	0	5770	8051
a_3	5281	7155	∞
a_4	5770	8051	∞

$$r=\overline{1,R_i};\quad i=1\ldots I;\quad j=1\ldots J_i;\quad k=\begin{Bmatrix}1-\text{"низкий"}\\2-\text{"средний"}\\3-\text{"высокий"}\end{Bmatrix}.$$

где R_i – количество правил в нечеткой базе знаний для i-й группы факторов; r – индекс текущего правила в нечеткой базе знаний; $B_{ij}^{k(r)}$, $B_i^{k(r)}$ – значения соответствующих лингвистических переменных в r-м правиле; Ψ – логическая связка (Ψ="И"); w_r – вес r-го правила.

Для факторов первого уровня справедливо записать

$$R^{(r)}: \text{ЕСЛИ } (x_1 \text{ это } B_1^{k(r)}\ \Psi\ x_2 \text{ это } B_2^{k(r)},\ldots,\ \Psi\ x_i \text{ это } B_i^{k(r)}) \text{ ТО } (I_0 \text{ это } B_0^{k(r)}),\ w_r, \qquad (2)$$

$$r=\overline{1,R_i};\quad i=1\ldots I;\quad k=\begin{Bmatrix}1-\text{"низкий"}\\2-\text{"средний"}\\3-\text{"высокий"}\end{Bmatrix}.$$

Степень выполнения посылки r-го правила в нечеткой базе знаний (1) для входного вектора $X_{ij}=(x_{i1}, x_{i2},\ldots, x_{ij})$ рассчитывается следующим образом

$$\mu_{ij}^{(r)}(X_{ij})=w_r\cdot\min_{\Psi=\text{И}}\left(\mu_{i1}^{k(r)};\mu_{i2}^{k(r)};\ldots\mu_{ij}^{k(r)}\right)$$

$$r=\overline{1,R_i};\quad i=1\ldots I;\quad j=1\ldots J_i;\quad k=\begin{Bmatrix}1-\text{"низкий"}\\2-\text{"средний"}\\3-\text{"высокий"}\end{Bmatrix}.$$

Фрагмент нечеткой базы знаний (1) представлен в табл. 2.

Импликацию в нечетком выводе для базы знаний (1) реализуется операцией минимума по каждому r–му правилу

$$\bar{B}_i^{k(r)}=\left\{x_i\ /\ \min\left(\mu_{ij}^{(r)}(X_{ij}),\mu_*^k(x_i)\right)\right\}$$

Результат логического вывода по всей базе знаний (1) находится агрегированием [8] нечетких множеств по каждому уровню k с помощью операции максимума

$$\bar{B}_i=\underset{k}{agg}\left(\bar{B}_i^{(1)k},\ldots,\bar{B}_i^{(r)k}\right)\quad r=\overline{1,R_i}.$$

Четкое значение выхода определяется через дефаззификацию по методу центра тяжести [8]

$$x_i=\frac{\int\limits_{x_i\in X_i} x_i\cdot\mu_{\bar{B}_i}(x_i)dx_i}{\int\limits_{x_i\in X_i}\mu_{\bar{B}_i}(x_p)dx_i}.$$

Аналогичным образом осуществляется нечеткий логический вывод для базы знаний (2).

Предложенная модель оценки уровня предпринимательского риска региона позволяет получить комплексную количественно–качественную оценку предпринимательского риска, учитывает экспертные и статистические данные и может стать основой для принятия управленческих решений по инвестированию капитала в экономику региона. Модель апробирована на фактических данных [6, 7]. Для исследования были выбраны двенадцать регионов с различными экономическими показателями за 2007 год: Москва, Санкт-Петербург, Ленинградская

Таблица 2

Нечеткая база знаний

Номер правила	Вес правила	Значения лингвистических переменных							
		$X_{5.1}$		$X_{5.2}$		$X_{5.3}$		B_5	
1	1	ЕСЛИ	Высокий	И	Высокий	И	Высокий	ТО	Низкий
2	1	ЕСЛИ	Высокий	И	Высокий	И	Средний	ТО	Низкий
3	1	ЕСЛИ	Высокий	И	Высокий	И	Низкий	ТО	Средний
4	1	ЕСЛИ	Высокий	И	Средний	И	Высокий	ТО	Средний
5	1	ЕСЛИ	Высокий	И	Средний	И	Средний	ТО	Средний
6	1	ЕСЛИ	Высокий	И	Средний	И	Низкий	ТО	Средний
7	1	ЕСЛИ	Высокий	И	Низкий	И	Высокий	ТО	Средний
8	1	ЕСЛИ	Высокий	И	Низкий	И	Средний	ТО	Средний
…	…	…	…	…	…	…	…	…	…
r	1	ЕСЛИ	Низкий	И	Низкий	И	Низкий	ТО	Высокий

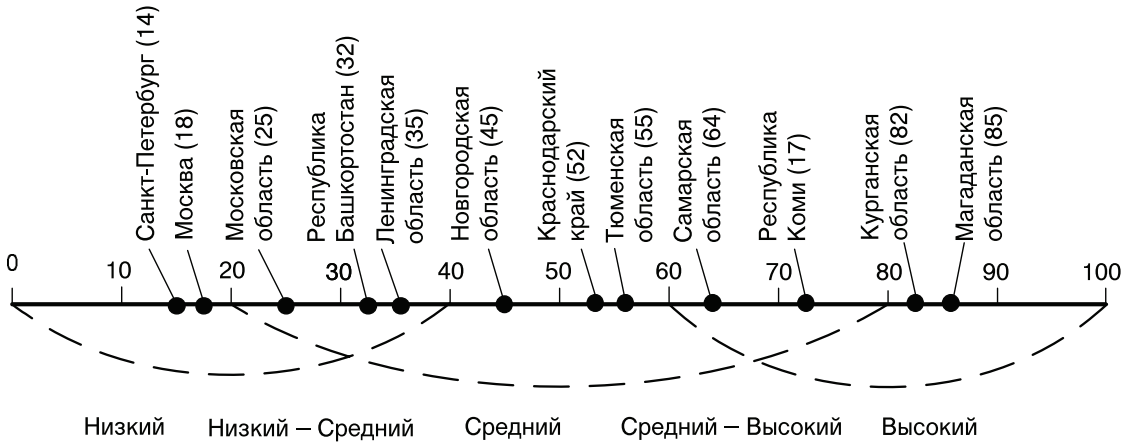


Рис. 3. Нечеткая классификация исследуемых регионов

область, Самарская область, Тюменская область, Красноярский край, Курганская область, Республика Коми и другие. Иерархический нечеткий логический вывод осуществлялся в среде "MATLAB". Полученные результаты представлены на рис. 3.

По результатам исследования Санкт-Петербург, Москва, Московская область имеют низкий уровень предпринимательского риска, и предпринимательская деятельность в этих регионах сохраняет свою экономическую целесообразность. В отношении Курганской и Магаданской областей, которые имеют высокий уровень предпринимательского риска, можно дать рекомендацию об отказе в инвестировании капитала.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гражданский кодекс Российской Федерации с изменениями и дополнениями на 1 мая 2005: официальный текст и справочные материалы. М. : Эксмо, 2005. 528 с.

2. **Лопатников Л. И.** Экономико-математический словарь: Словарь современной экономической науки. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Дело, 2003. 520 с.

3. **Недосекин А.О.** Нечетко-множественный анализ риска фондовых инвестиций / А.О. Недосекин. Санкт-Петербург, 2002. 181 с.

4. Официальный сайт журнала "Эксперт". http://www.expert.ru.

5. **Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева .Б.** Современный экономический словарь. 5-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2007. 495 с.

6. Регионы России. Социально – экономические показатели. 2006: Стат. сб. / Росстат. М., 2007. 981 с.

7. Центральная база статистических данных Федеральной службы государственной статистики. http://www.gks.ru/dbscripts/Cbsd/DBInet.cgi.

8. **Штовба С. Д.** Проектирование нечетких систем средствами MATLAB. М.: Горячая Линия – Телеком, 2007. 288 с.

УДК 338.45:621.31

Малинина Т.В., Королев И.А.

Основные направления развития оптового рынка электрической энергии и мощности в России

Электроэнергетика является одной из основных отраслей экономики Российской Федерации. Надежное, бесперебойное и эффективное функционирование электроэнергетики — основа поступательного развития экономики страны в целом.

В 1990-е годы, в период общеэкономического кризиса в России, объем потребления электроэнергии существенно уменьшился, в то же время процесс обновления мощностей практически остановился из-за широкомасштабных

неплатежей за потребленную электрическую энергию.

Общая ситуация в отрасли характеризовалась следующими факторами:

• Отсутствовала платежная дисциплина — предприятия перестали платить за потребляемую электрическую энергию.

• Отсутствовали стимулы к рациональному планированию режимов производства и потребления электроэнергии.

• По удельному расходу топлива, по среднему КПД оборудование российских энергокомпаний отставало от своих аналогов в развитых странах.

• Отсутствовали стимулы к энергосбережению.

• В отрасли отсутствовала конкурентная рыночная инфраструктура.

Все это вызвало необходимость формирования рыночной инфраструктуры в электроэнергетике, которая бы стимулировала эффективность энергокомпаний и позволила бы увеличить объем инвестиций в отрасль. Постановлением Правительства №526 от 11 июля 2001 г. были одобрены "Основные направления реформирования электроэнергетики Российской Федерации".

Одним из основных направлений реформирования электроэнергетики Российской Федерации было создание Оптового рынка электрической энергии и мощности.

Для создания оптового рынка электрической энергии (мощности) потребовалось провести реструктуризацию энергокомпаний РАО "ЕЭС" России. Разделение происходило по видам деятельности, на естественно-монопольные (передача и распределение электроэнергии, диспетчеризация) и конкурентные (производство электроэнергии, сбыт).

В результате проведенной реформы появились новые инфраструктурные организации — Некоммерческое партнерство "Совет рынка" (НП "Совет рынка"), Администратор торговой системы (ОАО "АТС"), Центр финансовых расчетов (ЗАО "ЦФР").

В итоге реструктуризации сложились следующие субъекты с новой структурой собственности:

1. Поставщики электроэнергии — генерирующие компании или организации, имеющие право продажи электроэнергии (мощности) на оптовом рынке:

• Крупные оптовые генерирующие компании (ОГК);

• Территориальные генерирующие компании, частично поставляющие электрическую энергию на оптовый рынок (ТГК);

• Крупные гидроэлектростанции ("Гидро-ОГК");

• Атомные электростанции, входящие в концерн "Росэнергоатом";

• Крупные электростанции не входящие в состав ОГК и ТГК;

2. Покупатели электроэнергии:

• Гарантирующие поставщики (ГП) — коммерческие организации, обязанные в соответствии с Законом[2] заключить договор купли-продажи электрической энергии с любым обратившимся к нему потребителем, либо с лицом, действующим от имени и в интересах потребителя и желающим приобрести электрическую энергию вне зависимости от количественных характеристик обслуживаемого ими объема потребления электрической энергии;

• Независимые электроснабжающие компании;

• Крупные промышленные предприятия;

• Промышленные предприятия (частично покупающие электрическую энергию на оптовом рынке);

3. Коммерческая инфраструктура:

• ОАО "Администратор торговой системы" ("ОАО "АТС")- коммерческий оператор рынка электроэнергии, а также основная торговая площадка покупки-продажи электрической энергии;

• ЗАО "Центр Финансовых Расчетов" "ЗАО "ЦФР") — организация, обслуживающая расчетные счета участников рынка и производящая расчеты между ними;

4. Технологическая инфраструктура:

• Некоммерческое Партнерство "Совет рынка" (НП "Совет рынка") — нормативно-правовой регулятор функционирования рынков электрической энергии и мощности;

• ОАО "Системный оператор" (СО) — системный оператор рынка электрической энергии, организатор конкурентного отбора мощности;

• ОАО "Федеральная сетевая компания" (ОАО "ФСК") — организация по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью;

В настоящий момент правила работы ОРЭМ регламентируются в соответствии с Постановление Правительства Российской Федерации от 31 августа 2006 г. № 529 "О совершенствовании порядка функционирования оптового рынка электрической энергии (мощности)"

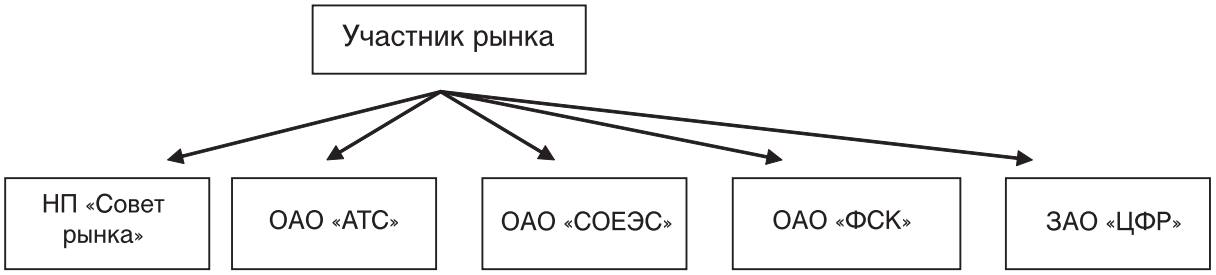


Рис. 1. Система заключения договоров для получения статуса участника оптового рынка

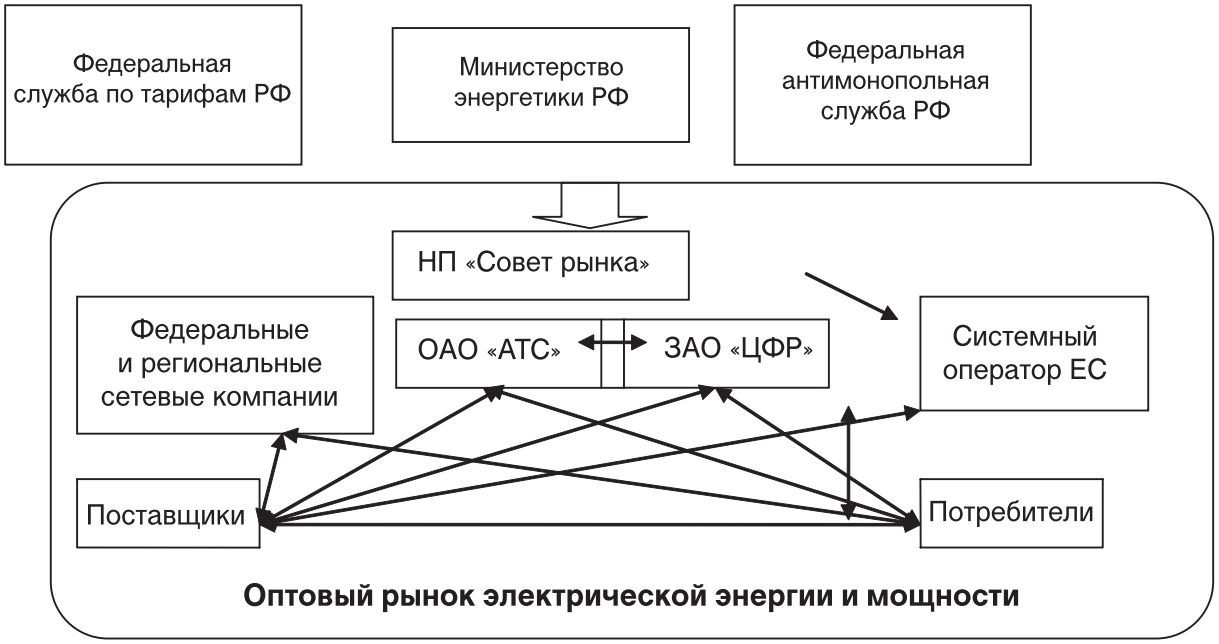


Рис. 2. Схема работы оптового рынка электрической энергии и мощности

Для участие на ОРЭМ необходимо получить статус участника рынка в соответствии с регламентами по присоединению к торговой системе оптового рынка, а также заключить контракты с инфраструктурными и профильными организациями оптового рынка России (см. рис.1.).

В сентябре 2008 года, во исполнение Федерального закона от 04.11.2007 № 250-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с осуществлением мер по реформированию единой энергетической системы России" происходит разделение НП "АТС". Управление ОРЭМ и контроль за его развитием осуществляется по новой схеме (см. рис. 2).

Министерство энергетики РФ, при участии Федеральной службы по тарифам и Федеральной антимонопольной службы осуществляет надзор за функционированием НП "Совет рынка". НП "Совет рынка" координируют работу Администратора торговой системы, и Центра финансовых расчетов, а также деятельность Системного оператора и сетевых компаний.

В 2008 году согласно Постановлению Правительство РФ №476 начал функционировать рынок мощности.

Рассмотрим более подробно существующие и планируемые к введению сегменты оптового рынка электрической энергии (мощности):

1. Регулируемые двусторонние договоры на покупку продажу электрической энергии и мощности (РДД); 2. Свободные договоры на покупку (продажу) электрической энергии и мощности (СДЭМ); 3.Рынок на сутки вперед (РСВ); 4. Балансирующий рынок (БР); 5. Рынок системных услуг; 6. Рынок мощности (РМ); 7. Рынок торговли правами на использование пропускной способности электрической сети — финансовыми правами на передачу (ФПП).

1) Регулируемые двусторонние договоры на покупку продажу электрической энергии и мощности (РДД)

Согласно принятому Правительством РФ Постановлению[2], вместо регулируемого сектора и сектора свободной торговли на оптовом рынке внедрена система регулируемых договоров между продавцами и покупателями электроэнергии. Договоры называются регулируемыми, поскольку цены на электроэнергию в рамках этих договоров регулируются Федеральной службой по тарифам (ФСТ).

Начиная с 2007 года, продавцам и покупателям оптового рынка предоставлено право заключать долгосрочные регулируемые договоры (от 1года до 5лет). Важным условием при заключении РДД является принцип "бери или плати", согласно которому покупатель оплачивает запланированный объем по договору не зависимо от сложившейся у него потребности в электрической энергии, а продавец либо производит весь объем поставки по договору, либо покупает недостающий объем на рынке на сутки вперед (РСВ).

Начиная с 2007 года, объемы электрической энергии (мощности), продаваемые на оптовом рынке по регулируемым ценам, планомерно уменьшаются в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 205 от 7 апреля 2007 года "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросу определения объемов продажи электрической энергии по свободным (нерегулируемым) ценам":

с 1 июля по 31 декабря 2009 г. — от 45 до 50 %;

с 1 января по 30 июня 2010 г. — от 35 до 40 %;

с 1 июля по 31 декабря 2010 г. — от 15 до 20 %.

С 1 января 2011 г. электрическая энергия будет в полном объеме поставляться по свободным (нерегулируемым) ценам. Такое долевое разбиение относится и к покупке мощности по регулируемым двусторонним договорам.

Схема прикрепления и определение плановых почасовых объемов в рамках регулируемых договоров на 2009 год выполняется только в отношении субъектов, объем производства (потребления) которых учитывался в Сводном прогнозном балансе ФСТ на 2007 год. Это означает, что все новые субъекты рынка, не вошедшие в баланс ФСТ на 2007 год, не имеют право заключать регулируемые двусторонние контракты.

Во исполнение обязательств по заключенному регулируемому двустороннему договору поставщик (покупатель) обязуется при невозможности покупки (продажи) электрической энергии посредством заключения СДД, биржевых СДЭМов, закупить (продать) необходимые объемы электрической энергии на рынке на сутки вперед.

2) Свободные договоры на покупку (продажу) электрической энергии и мощности (СДЭМ).

Свободные договоры купли-продажи электрической энергии и мощности подразделяются на:

Биржевые СДЭМ — свободные договоры на покупку (продажу) электрической энергии и мощности, заключаемые в соответствии с правилами оптового рынка электрической энергии (мощности) переходного периода в ходе биржевых торгов, организуемых товарными биржами.

На сегодняшний день, только "Товарная биржа "Арена" получила аттестацию НП "Совета рынка" на проведение электронных торгов на покупку продажу электрической энергии и мощности.

Не биржевые СДЭМ, к которым относятся:

– свободные договоры купли-продажи электрической энергии и мощности, заключаемые сторонами регулируемого договора на объем мощности (Р), не превышающий объема мощности, который был бы определен в этом регулируемом договоре, если бы мощность в полном объеме продавалась по регулируемым ценам (Ррег.цен.), за вычетом объема мощности, продаваемой по этому регулируемому договору (Ррег.дог.), где Р – Ррег. цен. – Ррег.дог.

– свободные договоры купли-продажи электрической энергии и мощности, заключаемые Участниками оптового рынка в отношении объемов мощности, не учтенных в прогнозном балансе на 2007 год по состоянию на 1 января 2007 г., но учтенных в прогнозном балансе на текущий год (далее — небиржевые СДЭМ с "новой" генерацией);

– свободные договоры купли-продажи электрической энергии и мощности, заключаемые Участниками оптового рынка в отношении объемов мощности, производимой на генерирующем оборудовании АЭС и ГЭС, учтенных в прогнозном балансе на 2007 год по состоянию на 1 января 2007 г., на которые были снижены объемы мощности, продаваемые по договорам с ГЭС/АЭС.

Свободный договор купли-продажи электрической энергии и мощности должен быть зарегистрирован Коммерческим оператором — АТС в установленном порядке.

Срок, в течение которого осуществляется поставка мощности по свободному договору купли-продажи электрической энергии и мощности, не может быть меньше одного календарного месяца.

Заключение **не биржевого СДЭМа**, как правило производят участники свободных двусторонних договоров, регулируемых договоров для закупки мощности. При заключении таких договоров стоимость электрической энергии приравнивается к нулю, а стоимость поставки мощности приравнивается к установившейся цене в результате конкурентного отбора мощности на текущий год. Но в процессе дальнейшей либерализации именно внебиржевые СДЭМы будут являться основными контрактами на рынке электрической энергии и мощности.

3) Рынок на сутки вперед (РСВ).

Объемы электроэнергии, не покрытые РДД и биржевыми СДЭМами обращаются на рынке на сутки вперед. На этом рынке производится конкурентный отбор ценовых заявок поставщиков и покупателей за сутки до реальной поставки электроэнергии с определением цен и объемов поставки на каждый час суток. Если происходит отклонение от запланированных объемов поставки, участники покупают или продают их на балансирующем рынке. По результатам проведения конкурентного отбора заключаются свободные двусторонние договоры на покупку-продажу электрической энергии (СДД).

Для снижения рисков манипулирования ценами со стороны генерирующих компаний на оптовом рынке введена система стимулирования участников к подаче конкурентных ценовых заявок — в соответствии с правилами торговли, в первую очередь удовлетворяются заявки на поставку электроэнергии с наименьшей ценой. Порядок выявления случаев неконкурентного поведения (установление завышенных цен на электроэнергию, попытки генерирующих компаний "увести" с оптового рынка часть своих мощностей) разрабатывается Федеральной антимонопольной службой России.

Предварительно, перед проведением торгов Поставщик уведомляет АТС и СО о состоянии генерирующего оборудования, плановом почасовом объеме производства электрической энергии, а потребитель — плановом почасовом потреблении электроэнергии.

Далее, согласно регламенту организации конкурентного отбора заявок для установления цен на электрическую энергию участники подают ценовые заявки с указанием количества и стоимости потребляемой (поставляемой) электрической энергии на сутки вперед на каждый час дня покупки (поставки).

За одни сутки (Х-1)до поставки электроэнергии ОАО "АТС" проводит конкурентный отбор ценовых заявок поставщиков и покупателей. Указанный отбор производится в форме централизованного расчета равновесных цен и объемов электроэнергии, принятых к исполнению в этом секторе. Заявки могут содержать несколько пар "цена-количество", но их максимальное число регламентируется. Участник может и не указывать цену (только объем); такая заявка называется ценопринимающей и предполагает, что данный объем будет продан (куплен) по сложившийся в результате торгов равновесной цене. Однако надо иметь в виду, то что, подавая заявку по ценоприятию, потребитель рискует, так как если цена сложится для него выше некоторой точки безубыточности, то торги пройдут с отрицательным для него результатом. Кроме того, при подаче ценопринимающей заявки необходимо предоставлять финансовое обеспечение в максимальном размере.

При проведении конкурентного отбора ценовых заявок на каждый час АТС отбирает, с одной стороны, наиболее дешевых поставщиков электроэнергии, на продукцию которых, имеется спрос, а с другой — покупателей с наиболее высокими ценами, указанными в их заявках.

По итогам процедуры расчетов в день "Х-1" для всех участников определяются узловые равновесные цены в узлах расчета электрической сети. В расчетную модель внесены параметры сетевых объектов и другая информация, достаточная для составления системным оператором диспетчерского графика на каждый час суток поставки "Х". После формирования диспетчерского графика на сутки "Х" участники получают информацию о цене и объемах, по которым обеспечены их заявки. Технические средства коммерческого учета фиксируют данные о фактическом производстве (потреблении) участником электроэнергии. При отклонении от диспетчерского графика на сутки "Х" соответствующее количество электроэнергии уплачивается участником по ценам балансирующего рынка.

Участники торгов, чьи ценовые заявки оказались отвергнутыми в процессе конкурентного отбора, могут продать (купить) электроэнергию на балансирующем рынке.

4) Балансирующий рынок (БР).

Этот сегмент конкурентного оптового рынка предназначен для компенсации фактических от-

клонений объемов производства (потребления) электроэнергии от плановых, определенных для рынка "на сутки вперед", в связи с вероятностным характером нагрузки. При этом его основной задачей является поддержание в каждый момент баланса генерации и потребления с помощью наиболее экономичных ресурсов, которыми располагает энергосистема, то есть ресурсов с минимальной стоимостью электроэнергии.

Квалифицированные участники (поставщики) балансирующего рынка подают СО заявки на догрузку (отклонения "вверх") и нагрузку (отклонения "вниз") своих мощностей по сравнению с плановыми значениями, принятыми у них в рынке РСВ. В заявках указываются цены, за которые поставщики готовы увеличить объем производства на определенную величину, и цены, которые поставщики готовы заплатить за соответствующую нагрузку при отклонениях "вниз" (в обоих случаях по внешней инициативе СО). Заявки потребителей на снижение нагрузки рассматриваются как эквивалентные заявкам генерирующих компаний по регулированию "вверх".

В час, когда в системе возникает небаланс, вызванный ростом электропотребления, СО увеличивает генерацию и (или) сокращает нагрузку у потребителей — регуляторов, причем начинает с заявивших минимальную цену на отклонения "вверх", которую они хотят получить. Если балансировка требует снижения производства, то разгрузка, наоборот начинается с генераторов, заявивших наибольшие цены, по которым они готовы платить.

На основе обработки заявок участников с помощью оптимизационной модели маржинального ценообразования, с учетом системных ограничений, на каждый час определяется единая равновесная цена на балансирующую электроэнергию.

По правилам балансирующего рынка все потребители, снижающие нагрузку, и генераторы, увеличивающие производство, получают денежную премию, а потребители, увеличивающие спрос, и поставщики, сокращающие выработку энергии, напротив, платят. Имеет значение и причина отклонения: собственная или внешняя инициатива (команда оператора). Понятно, что во втором случае нельзя допускать убытка для участника балансирующего рынка по сравнению с платежами в рынке РСВ. Целевая модель оптового рынка предусматривает выполнение для этого необходимых соотношений между ценой на балансирующую электроэнергию и ценами рынка РСВ.

На БР торгуются не только отклонения, но и объемы электроэнергии, которые участникам рынка не удалось продать (купить) на РСВ; цены на БР как правило, складываются выше, чем на спотрынке.

5) Рынок системных услуг.

В дальнейшем Балансирующий рынок трансформируется в рынок системных услуг, где еще одним параметром его работы станет организация системной надежности.

На данном рынке потребители смогут заключать договоры на регулирование нагрузки. В случае резкого увеличения потребления электроэнергии СО сможет ограничить подачу энергии такому потребителю, причем это ограничение будет оплачено потребителю в соответствии с условиями заключенного контракта.

Производители электрической энергии (мощности) смогут заключать договоры с СО на поддержание частоты и напряжения в сети, обеспечение резервов мощности и т.д.

6) Рынок мощности (РМ).

Генерирующие станции продают мощность либо посредством ранее заключенных РДД, где тариф устанавливается Федеральной службой по тарифам РФ (Региональной энергетической комиссией субъектов РФ) и, который подлежит дальнейшему индексированию до 2011 года, либо путем заключения биржевого СДЭМа через биржевые торги или посредством небиржевого СДЭМа, где цена устанавливается равной средневзвешенной цене по результатам ежегодного конкурентного отбора мощности (КОМ).

Конкурентный отбор мощности (КОМ) — процедура, проводимая системным оператором для установления конкурентных цен на продажу мощностей в энергосистеме.

Подаваемые генераторами ценовые предложения для конкурентного отбора мощности первоначально рассматриваются координационным советом, куда входят как представители ОАО "АТС", так и Федеральной антимонопольной службы. Совет определяет экономическую обоснованность ценовых заявок для пресечения всплесков цен на мощность и далее допускает или не допускает заявки для участия в КОМе.

Выделение торговли мощности в отдельный рынок, где формируются свободные цены на мощность, позволит повысить надежность энергоснабжения и снизит риски инвесторов в электроэнергетику. Запуск именно этого рынка в наибольшей степени позволит существующим генераторам получить средства на поддержание рабочего состояния мощности и элек-

трической энергии. По оценкам специалистов более половины финансовых средств, обращающихся на рынке электроэнергии и мощности, идут непосредственно на покупку-продажу мощностей.

7) Рынок торговли правами на использование пропускной способности электрической сети — финансовыми правами на передачу.

Финансовое право на передачу (ФПП) — это финансовый контракт, предоставляющий его владельцу право получать (или обязывающий выплачивать) денежные средства в размере разницы узловых цен между двумя точками сети, определенных по итогам торгов на рынке на РСВ. Механизм ФПП позволяет заранее зафиксировать плату за системные ограничения, если владелец ФПП обязан их оплачивать, поставляя электроэнергию между соответствующими узлами. Это дает возможность участникам двусторонних договоров хеджировать риски изменения указанной платы. Также введение данного рынка позволит создать стимул для привлечения частных инвестиций в развитие электрических сетей.

Введение данного рынка планируется до 1 января 2011 года.

Рассмотрим показатели работы оптового рынка с 1 января по 31 марта 2008 года.

На оптовом рынке электрической энергии (мощности) выделяют две ценовые зоны рынка. Первая ценовая зона — Европа, включая Урал и вторая ценовая зона — Сибирь.

Ценовая зона I: ЕВРОПА И УРАЛ

К концу марта в среднем ежедневно в торгах принимали участие: *33 продавца, 134 покупателя,* 4 подавали заявки и на покупку, и на продажу. За первый квартал 2008 года было куплено 204,1 млн. МВт.ч, из них 164,8 млн. МВт.ч по регулируемым ценам (по регулируемым договорам) и 34,4 млн. МВт.ч по нерегулируемым (на рынке на сутки вперед) (см.рис.3.).

В течение отчетного периода видна четкая динамика с уменьшением потребления в выходные и праздничные дни, а также уменьшение объемов к марту, что вызвано климатическим фактором. Минимум покупки пришелся на 30 марта — 1 889 тыс. МВт.ч, максимум — 11 января — 2 449 тыс. МВт.ч. Доля объема электроэнергии, купленной потребителями по нерегулируемым ценам, в суммарном объеме торгового графика составила 16,85%, увеличившись на 4,45% по сравнению с четвертым кварталом 2007 года.

На рис. 4. представлена динамика индекса равновесных цен покупки по ценовой зоне Европы и Урала в I квартале 2008 года. Средневзвешенный индекс равновесных цен на покупку электроэнергии сложился на уровне 760,63 руб./МВт.ч. Минимум

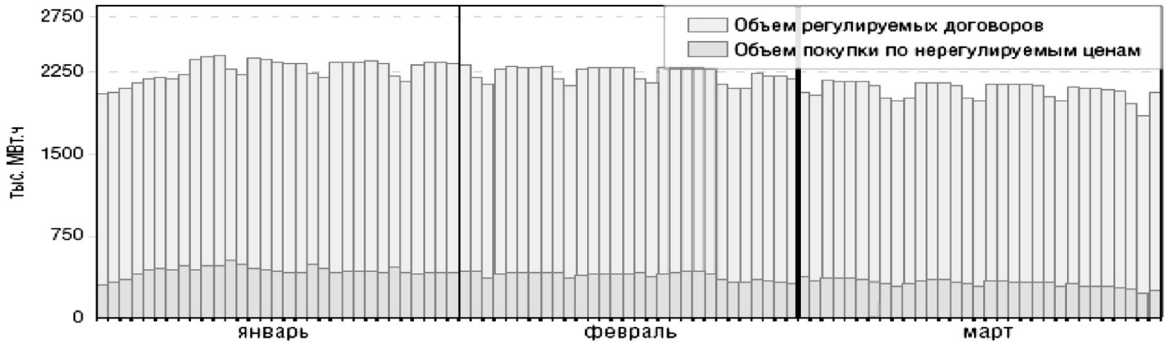


Рис. 3. Результаты торгов по ценовой зоне Европейской части России и на Урале в I квартале 2008 года

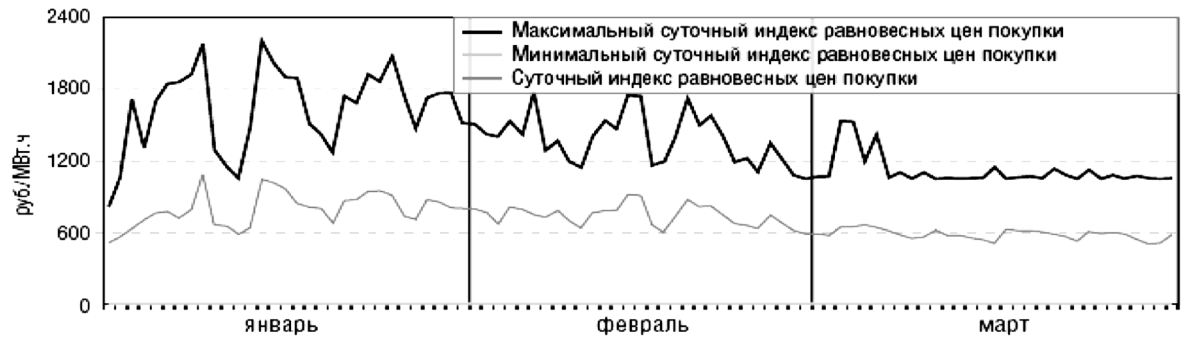


Рис. 4. Динамика индекса равновесных цен покупки
по ценовой зоне Европы и Урала в I квартале 2008 года

пришелся на 29 марта, составив 506,8 руб./МВт.ч, максимум — 9 января — 1088,7 руб./МВт.ч.

Ценовая зона II: СИБИРЬ

К концу марта в среднем ежедневно в торгах принимали участие: *16 продавцов и 22 покупателя.* За 3 месяца было куплено 57,6 млн. МВт. ч, из них 44,2 млн. МВт.ч по регулируемым ценам (по регулируемым договорам) и 9,2 млн. МВт.ч по нерегулируемым (на рынке на сутки вперед). Минимум покупки пришелся на 30 марта – 540,85 тыс. МВт.ч, максимум – на 18 января, составив 695,83 тыс. МВт.ч. Доля объема электроэнергии, купленной потребителями по нерегулируемым ценам, в суммарном объеме торгового графика составила 16%, увеличившись на 8,6% по сравнению с четвертым кварталом 2007 года.

Индекс равновесных цен покупки электроэнергии сложился на уровне 471,56 руб./МВт.ч. День максимума индекса пришелся на 11 февраля, его значение в этот день составило 642,85 руб./МВт.ч, минимум наблюдался 1 января на уровне 75,87 руб./МВт.ч. Низкие индексы складывались в выходные и праздничные дни.

Выводы:

В результате реформирования электроэнергетики произошли следующие изменения:

1. Приватизация энергопредприятий привела к значительному увеличению количества субъектов оптового и розничного рынков.

2. Введение рыночных регламентов обязало финансово обеспечивать заявки участников оптового рынка электрической энергии и мощности, что увеличило платежную дисциплину на оптовом рынке.

3. Зафиксирован значительный рост цен на электрическую энергию и мощность как в региональном, так и в пиковом временном интервале, по сравнению с тарифным регулированием цен.

Завершение концепции реформирования рынка электрической энергии и мощности к 2011 году приведет к формированию совершенно новых рыночных отношений в электроэнергетике.

Основными контрактами на покупку-продажу электрической энергии и мощности будут **не биржевые** СДЭМы, а также биржевые СДЭМы, называемые фьючерсными контрактами, где оговаривается опцион (право на поставку или покупку товара) и срок от 1 месяца до 10-15 и более лет. Цена в этих контрактах устанавливается рынком.

Рынок системных услуг и рынок на сутки вперед будут продолжать функционировать.

Регулируемые двусторонние контракты (РДД) в ценовых зонах оптового рынка прекратят свое существование до 1 января 2011года.

Для завершающего этапа реформирования оптового рынка необходимо:

- Усилить государственный контроль за выполнением адресных программ по строительству и модернизации энергетического и электросетевого оборудования;
- Уменьшать вероятность ценового сговора поставщиков, за счет увеличения административной ответственности за нарушения законодательства о конкуренции;
- Завершить формирование розничных рынков электрической энергии и мощности;
- Создать несколько торговых площадок для торговли биржевыми СДЭМами.
- Усилить межсистемные линии передачи электрической энергии между двумя ценовыми зонами — “Сибирь” и “Европа и Урал”;

Выполнение этих и многих других условий позволит создать полноценную модель оптового рынка электрической энергии и мощности в Российской Федерации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон 41-ФЗ от 14.04.1995г. “О государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации”.

2. Постановление Правительства РФ от 24.10.2003 №643 “О правилах оптового рынка электрической энергии (мощности) переходного периода”.

3. **Бугаева Т.М., Малинина Т.В., Хабачев Л.Д.** “Организация и планирование производства в электроэнергетике. Принципы организации и функционирования рынков электроэнергии” Издание СПбГПУ 2008. 92 с.

УДК 338.48

Туменова С.А.

Стратегические императивы развития рекреационных зон региона

Динамичное развитие региональных хозяйственных систем, ориентированных на рекреацию как приоритетную отрасль, актуализирует проблему реконструкции курортно-туристской сферы на основе адаптивного, учитывающего субрегиональную специфику подхода. Полномасштабная реализация рекреационного потенциала данных регионов в интересах устойчивого развития должна базироваться на учёте объективно складывающейся дифференциации рекреационных территорий (зонировании) региона в соответствии с конкурентоспособностью на рынке рекреационных услуг, инфраструктурными, экологическими и иными условиями развития рекреации.

По определению Всемирной туристической организацией, рекреационные зоны – это определенные участки биосферы, предназначенные для отдыха людей, восстановления их здоровья и трудоспособности. *Рекреационная зона (РЗ)*, в нашем понимании, представляет собой обособленную территорию, на которой в рамках регионального развития предусматривается реализация одного или нескольких взаимообусловленных инвестиционных проектов по созданию курортно-туристского центра – "территориальной совокупности экономически взаимосвязанных предприятий, позволяющей наилучшим образом удовлетворить рекреационные потребности, используя существующие природные и культурно-исторические комплексы территории, экономические условия, демографические и профессионально-квалификационные характеристики населения" [1]. Наиболее характерными особенностями этих зон должны стать прочные внутренние коммуникации хозяйствующих субъектов, внутрирегиональная и межрегиональная специализация, организационное и экономико-финансовое взаимодействие органов государственного и регионального управления в процессе формирования многофункциональных рекреационно-туристических комплексов. Можно констатировать, что решение этих вопросов является достаточно сложным процессом, предопределяющим необходимость проведения социально-экономического мониторинга рекреационной сферы, создания единого информационного пространства, координирования государственной и региональной стратегической политики ее развития, а также организационно-правового обеспечения реализации рекреационных процессов, экономико-финансовой системы развития региональной рекреационной сферы.

В контексте изложенного рекреационная зона как стратегическая конкурентная единица может быть представлена совокупностью взаимодействующих элементов социально-экономической системы, государства и экологической системы (рис. 1).

Так, хозяйствующие субъекты РЗ не функционируют обособленно, а активно взаимодействуют в организационно-правовом и ресурсном поле с институциональными структурами государства, социально-производственными системами отдельных отраслей и их рынков, элементами технического и административного управления, прямо или опосредованно воздействующими на процесс создания комплексного рекреационного продукта.

Стратегия управление процессами, связанными с формированием РЗ, должна, во-первых, реализовываться с позиции того, что элементы географической, социокультурной, экономической сфер составляют здесь целостную совокупность взаимодействующих элементов. Во-вторых, их привлекательность и конкурентоспособность формируются не столько общественным мнением об отдельно взятой туристической организации, сколько сложившимся представлением о качестве рекреационного продукта конкретной дестинации (территория туристической привлекательности), будь то партикулярного, регионального или национального уровня. В-третьих, важно акцентировать внимание на характерных свойствах рекреационных зон, позволяющих наиболее полно выявлять и структурировать связи с внешней средой, эффекты мультипликативности и иные свойства, расширяющие возможности их рационального функционирования

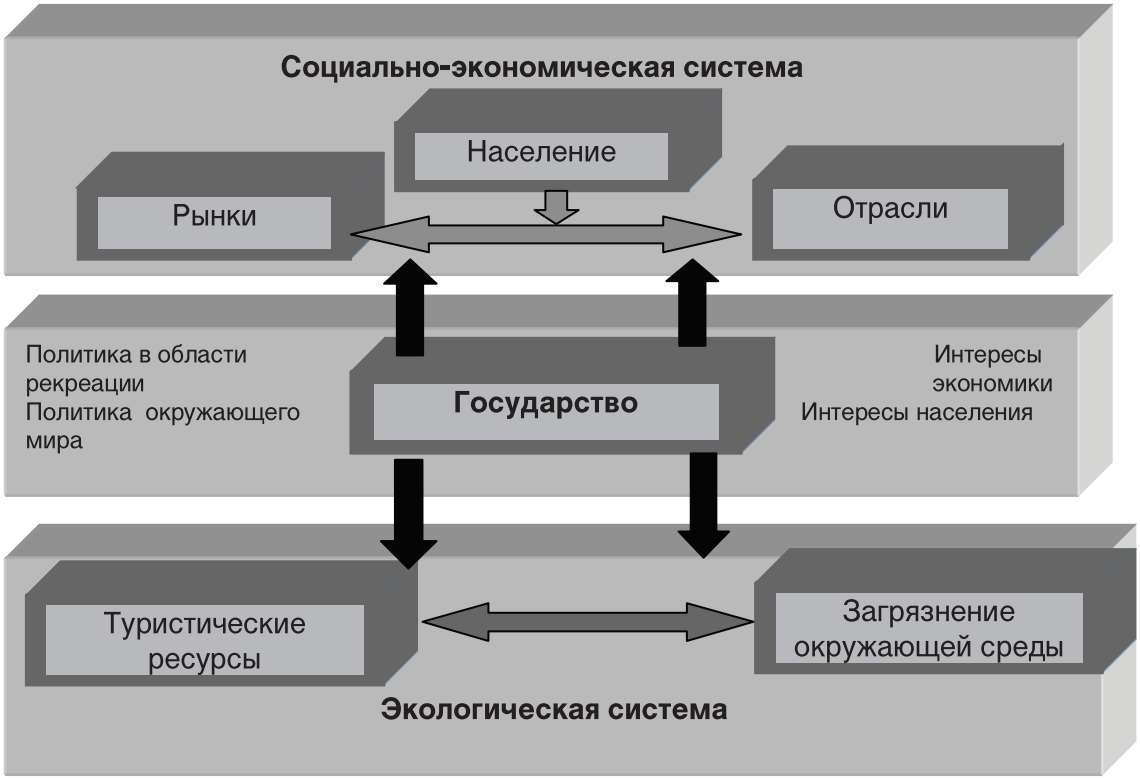


Рис. 1. Взаимосвязь элементов рекреационной зоны (региона) [2, с. 81]

и развития: неаддитивность, эмерджентность, обособленность и пр. По сути, рекреационное зонирование как процесс обособления и идентификации территорий в силу географических, климатических и иных условий воспроизводства рабочей силы определяется многообразием иерархических уровней субъектов деятельности, социокультурной дифференциацией отдыхающих, соотношением между рекреационными потребностями и возможностями их реализации, природными, экономическими и организационными условиями осуществления деятельности. При этом наличие тесной связи между функцией деятельности и типом пространства с его ресурсным обеспечением обусловливает существование рекреационных зон определенной специализации. К примеру, повышение роли социально-культурной функции приводит к увеличению спроса на рекреационно-познавательные услуги и тем самым к формированию специфических рекреационных территорий, используемых для размещения на них экскурсионно-познавательных туристических маршрутов, культурно-исторических заповедников и национальных парков; рост спроса на услуги SPA-туризма – к формированию лечебно-оздоровительных, санаторно-курортных, реабилитационных центров и т. д.

С позиции классической теории стратегического управления его цель в отношении развития рекреационной зоны может быть определена как долгосрочное обеспечение конкурентоспособности при выполнении следующих функций:

• **социальной – выполнение** общественного заказа на отдых, лечение, реабилитацию населения, развитие интеллектуально-профессионального потенциала трудовых ресурсов, инициируемое государством, работодателями, индивидуумами;

• **внутриэкономической – участие в межре**гиональном разделении труда в рамках единого экономического пространства через механизмы внутригосударственной конкуренции на рынке рекреационного обслуживания и предложение уникального рекреационного продукта;

• **внешнеэкономической – участие в меж**дународном разделении труда через механизм межгосударственной конкуренции на рынке

рекреационного обслуживания и предложение уникального рекреационного продукта;

• мультипликативной – реализации различных схем вовлечения сопряженных отраслей в развитие рекреации [3, с. 17].

В качестве *основных принципов* реализации стратегии развития РЗ, при обязательном условии наиболее полного учета взаимосвязи и противоречий экономических, демографических, природных, экологических и других факторов, нами выделяются следующие принципы:

• комплексности (необходимости анализа всех сторон объекта исследования: территориальной, социальной и др. составляющих);

• системности (учете внутренних взаимозависимостей и внешних факторов с позиций рассмотрения объекта исследования как элемента системы более высокого уровня);

• приоритетности (решения задач и осуществления мероприятий, направленных на сохранение и улучшение условий жизнедеятельности населения, поддержания нормальных условий его существования);

• экономической эффективности (лучшего использования кадрового потенциала через реализацию общественно-необходимых функций лечения, реабилитации, оздоровления и отдыха населения природно-климатическими условиями и бальнеологическими ресурсами, также сопоставление произведенных затрат и полученных результатов);

• социальной ответственности (нахождение разумного компромисса между социальной и экономической функциями рекреационной индустрии при активной роли государства и местного самоуправления как регуляторов и элементов экономической активности, экологических процессов, с одной стороны, и субъектов социальной защиты, с другой).

Для Кабардино-Балкарской Республики рекреационный комплекс, располагающий квалитативными естественными технологически обязательными рекреационно-туристскими и социально-историческими ресурсами, является одним из приоритетных секторов экономики. Характеризуя рекреационный комплекс КБР в целом, необходимо указать на существующую дифференциацию в уровне хозяйственного освоения, функциональной специфике, стратегическом потенциале рекреационных территорий республики, значительная часть которых локализована по основным ущельям, главных рек Кабардино-Балкарии: Баксана, Чегема, Черека-Безенгийского, Черека-Балкарского, Малки, где расположены различные по типу, емкости и степени освоенности рекреационные зоны.

Принимая во внимание определенную последовательность и стадийность эволюции рекреационных территорий, ее замкнутость отметим, что первый этап процесса формирования указанных рекреационно-туристических зон республики, связанный с возникновением лечебно-оздоровительных функций, появлением регулярных групп отдыхающих, созданием простейшей инфраструктуры, пройден. Характеризующиеся благоприятным сочетанием гидроминеральных, климатотерапевтических и разнообразных физико-географических факторов, создающих уникальные условия для осуществления лечебно-оздоровительной деятельности РТЗ республики издавна пользуются заслуженным интересом местного населения. Их современное развитие соотносится со вторым этапом стадии формирования, связанным с усилением процесса рекреационного освоения территорий, заметной диверсификацией оздоровительных функций, увеличением функциональной емкости, а также сокращением продолжительного временного периода, когда величина нагрузок сведена к нулю. Особую значимость на данном этапе развития РТЗ республики приобретают вопросы изучения и научного обоснования характеристик компонентов ландшафта, микроклимата территорий в формировании, которого основное значение принадлежит рельефу, процессам местной атмосферной циркуляции. Также необходимо изучить состояние воздушных масс, атмосферные осадки (распределение годовой нормы по месяцам и видам осадков), повторяемость и скорость ветров, снежно – метереологические параметры, устойчивость и высоту снежного покрова в течение года, солнечную радиацию, периоды лавиноопастности. Необходимы исследования гидрогеологического режима и уровня рек рекреационных территорий.

Полученная в результате проведения указанных исследований информация геоэкологического и гидрогеологического обследования РТЗ региона, позволит правильно оценить и выработать комплексный подход к стратегии рекреационного освоения территории с учетом специфики микроклимата, уникальности, труднодоступности и ранимости экосистемы. Без знания этих характеристик невозможно решение и важнейших прикладных задач таких как: выбор места под строительство рекреационных объектов, обес-

печение безопасности пребывания рекреантов, выработка рекомендации для прокладки лыжных трасс, мест катания, рассмотрение различных вариантов использования "экотехнологий", таких как, например – альтернативные виды источников энергии и пр.

Различия в характере природных условий, пространственной структуре используемых ландшафтов и культурных комплексов, определяют рекреационную специализацию, приоритеты и перспективы дальнейшего развития предпочтительных для данной территории видов туризма. Характеристика локальных рекреационных территорий КБР и их расположение приведены в табл. 1.

Несмотря на высокую аттрактивность РЗ республики, обусловленную, с одной стороны, привлекательностью природных ресурсов, их ограниченностью, (даже уникальностью), степенью сохранности, позволяющим претендовать на получение высокого совокупного факторного дохода, с другой – рост спроса на отдых в зонах нетронутого ландшафта, существующий рекреационный потенциал используется недостаточно и крайне неравномерно (табл. 2).

Потенциал существующих средств размещения курорта федерального значения Нальчик используется на 49%, горно-рекреационного комплекса Приэльбрусье (Баксанское ущелье) менее чем на 30%. В целом вклад рекреационной сферы в экономику КБР невелик и неадекватен ее потенциальным возможностям. Основу туристического потока республики при низких коэф-

Таблица 1

Характеристика рекреационных зон Кабардино-Балкарской Республики

Наименование	Краткая характеристика	Тип РК
Курорт федерального значения *Нальчик*	Включает 18 санаториев на 6,3 тыс. койко-мест, дворец лечебной физкультуры, питьевую галерею, гидрогеологическую режимно-эксплуатационную станцию, лечебный пляж, озера, канатно-кресельную дорогу на гору "Малая Кизиловка", туристические пансионаты, оздоровительный комплекс "Кавказ" Лечебно-диагностический центр курорта имеет более 10 эксклюзивных лечебных программ. В г. Нальчике расположено около 10 туристических агентств.	Универсальный с санаторно-курортной специализацией
Горно-рекреационный комплекс *Приэльбрусье Баксанское ущелье*	Дислоцированы: 7 пансионата отдыха, 6 туристических и спортивно-учебных баз, 6 баз отдыха, канатно-кресельная дорога "Чегет", маятниковая подвесная дорога "Эльбрус", автобаза, база МТС, ряд вспомогательных учреждений, более 45 частных предприятий, оказывающих гостиничные услуги и др. На его долю приходится около 70 % от общей емкости горнолыжного туризма в России и 1,1 % от емкости мирового рынка.	*Универсальный* с горнолыжной, туристско-альпинистской специализацией
Альпинистский комплекс *"Безенги" Хуламо-Безенгийское ущелье*	Все пятитысячники Кавказа за исключением Эльбруса и Казбека расположены в знаменитой Безенгийской стене и Северном массиве. База "Безенги" вместимостью 160 мест, находится в верховьях ущелья на высоте 2100 м. у подножья Северного массива и функционирует сезонно. В настоящее время комплекс используется для профессионально подготовленных и начинающих спортсменов-альпинистов	Специализированный: альпинистский, туристско-оздоровительный учебный
Рекреационный комплекс *Чегемского ущелья*	Комплекс "Чегемские водопады" расположен в теснине Скалистого хребта, оснащен 2 автостоянками, мини-кафе с национальной кухней, рынками изделий национальных промыслов. Оздоровительный лагерь "Чегем" на 350 мест расположен в юго-восточном отроге Чегемского ущелья Гара-ауз-су на высоте 2130 м. Оздоровительный лагерь "Башиль" сезонного действия на 250 мест, расположен на высоте 2080 м. Археолого-туристический комплекс "Верхний Чегем" с боевыми башнями Балкаруковых и наземными склепами-усыпальницами "Фардык-кешене" XIV–XVII вв., комплекс оборонительно-жилых сооружений в пос. Кулиевых и пр. Наличие минеральных вод Лечинкайсккого месторождения.	Специализированный: туристско-экскурсионный, спортивно-оздоровительный, рыболовно-охотничьский, археологический

Окончание табл. 1

Наименование	Краткая характеристика	Тип РК
Рекреационный комплекс *Черекского ущелья*	Достопримечательностью комплекса являются 5 уникальных озер, три из которых имеют карстовое происхождение; перспективен для развития, подводного плавания (дайвинга) и рафтинга (спуска по горным рекам). Здесь расположены пансионат отдыха “Голубые озера” на 280 мест расположен на высоте 820 м. над уровнем м., база отдыха “Кара-Су” на 100 мест, оздоровительный лагерь “Черек” на 120 мест, лечебно-оздоровительный комплекс “Аушигер”, состоящий из пансионата круглогодичного функционирования, располагающего лечебной базой, крытого плавательного бассейна, открытого водоема с проточной термальной минеральной водой, открытого плавательного благоустроенного бассейна с термальной водой, Частное предприятие “Жабалиев”. Также археолого-туристический комплекс “Верхняя Балкария” с объектами культурного наследия – историко-архитектурными комплексами эпохи позднего средневековья: феодальными резиденциями, боевыми башнями, наземными и подземными мавзолеями – усыпальницами. Рекреационная зона Гезевцек, урочище Штулу.	*Универсальный*
Рекреационный комплекс *Малкинского ущелья*	В настоящее время комплекс не приспособлен для организации комфортабельного приема рекреантов, перспективы его развития связаны с освоением уникального природного потенциала лечебно-оздоровительной местности “Джылы-Су”. Требует реанимации деятельность оздоровительного лагеря “Долина нарзанов” сезонного действия на 250 мест, включающего в себя комплекс “Замок”, расположенный в долине реки Хасаут на высоте более 1300 м. Бальнеологические ресурсы оз. Тамбукан.	Универсальный

Таблица 2

Уровень использования существующего количества средств размещения (КСР) рекреационных зон Кабардино-Балкарской Республики

	Потенциальная емкость КСР тыс. чел./ год	Реальный поток рекреантов тыс. чел./ год	Уровень использования потенциальной емкости, %
Курорт федерального значения *Нальчик*, в том числе гостиничный комплекс	144,0 42,0	70,0 12,0	49 28,6
Горно-рекреационный комплекс Приэльбрусье *Баксанское ущелье*	152,6	42,1*	27,6
Альпинистский комплекс *“Безенги”* *Хуламо-Безенгийское ущелье*	3,4	0,6	18
Рекреационный комплекс *Чегемского ущелья*	4,0	0,8	21
Рекреационный комплекс *Черекское ущелье*	2,3	7,0	29
Рекреационный комплекс *Малкинского ущелья* в том числе ГЛОУ “Эльбрус” ОМ Джылы-Су	2,7 1,8	3,6 2,4	75 133
КБР в целом	316,9	131,7	42

*** организованные рекреанты:** без учета экскурсантов, численность которых, по оценке специалистов НП “Приэльбрусье”, превышает **300,0 тыс. чел.,** самодеятельных туристов – **15,0 тыс. чел.**

фициентах загруженности предприятий отрасли составляет детский контингент (вакационный отдых). Достаточно высокой остается доля неорганизованного туризма, услуг фирм-нерезидентов, что связано, прежде всего, с неразвитостью инфраструктуры, недостаточным качеством и ассортиментом предлагаемых турпродуктов, отсутствием четкой системы позиционирования туров и сегментации рынков с выделением наиболее привлекательных рыночных ниш.

Подводя итого, отметим, что основные направления стратегии формирования современного рекреационного комплекса республики связаны с развитием рекреационных зон с приданием им статуса особо охраняемых экологически чистых районов, выполняющих лечебно-оздоровительные, спортивно-туристические, культурно-познавательные функции, обладающих естественными конкурентными преимуществами и характеризующимися рядом свойств:

– высоким уровнем концентрации увязанных между собой объектов туристского показа, позволяющих за счет их комбинирования в реализации различных тематических и комплексных туров создавать значительную добавленную стоимость;

– относительно высоким уровнем концентрации трудовых ресурсов с соответствующим уровнем специализации и квалификации.

Однако до настоящего времени не получили научно-обоснованной оценки рекреационные возможности таких перспективных ландшафтно-климатических зон как Джылы-Су, Долина нарзанов, Аушигер, верховья р. Черек (Штулу), верховья р. Чегем, верховья Хуламо-Безенгийского ущелья и ряд других зон рекреационной специализации, имеющих разный уровень развития. Кроме того, особую актуальность на современном этапе их развития приобретает проблема формирования искусственных конкурентных преимуществ, связанная с необходимостью создания развитой туристской, инженерной, транспортной, социальной, энергетической инфраструктурой, а также разветвленных кооперационных связей у туристских компаний и организаций в сфере рекреационной инфраструктуры, характеризующихся при этом существованием внутренней конкурентной среды. Стимулирование развития выделенных территорий на основе целевого инвестирования в развитие рекреационной инфраструктуры позволит не только сформировать центры экономического развития в республике, но благоприятным образом скажется на экономике в целом.

В данном контексте безусловным стратегическим императивом развития рекреационных зон региона становится необходимость координации и согласования всех видов деятельности, землепользования, а также разработка научно-технических аспектов социально-экономического и экологического мониторингов, организация исследовательских и проектно-изыскательских работ в целях рационального научно-обоснованного использования базовых ресурсов этих дестинаций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Кусков А.С., Лысикова О.В.** Курортология и оздоровительный туризм. Ростов н/Д: Изд-во “Феникс”, 2004. 317 с.

2. **Кабушкин Н.И.** Менеджмент туризма. Минск: ООО “Новое знание”, 2004. 408 с.

3. **Волков В.А., Нетребко А.В., Чуваткина О. П.** Стратегия социально-экономического развития курортов России // Социально-экономическое развитие курортов России: Тезисы докладов Всерос. науч. конф. Сочи: Изд-во СНИЦ РАН, 2007. 205 с.

УДК 338.45:621.12

Телепнева А.В.

Особенности государственного управления экономикой сферы услуг в регионе

Современное социально-экономическое развитие государства, сопровождается структурными изменениями экономики, обусловленными экономическим кризисом.

Несмотря на активную роль рыночных институтов, они оказались не способны противостоять экономическим катаклизмам, а также в целом оказать позитивное влияние на экономическое состояние страны и регионов, что требует в настоящее время дополнительного исследования этих процессов с целью разработки новых инструментов способствующих преодолению кризисных явлений и дальнейшему развитию экономики.

Эти процессы требуют коренной перестройки системы управления всеми составляющими социально-экономический базис страны и регионов подсистем информационного обеспечения с тем, чтобы выдерживалось сбалансированное экономическое развитие. А также переосмыслению роли государственного регулирования экономикой.

К настоящему времени в экономической литературе не сложилось однозначной оценки о роли государственного управления в рыночных условиях. Среди экономистов и политических деятелей до настоящего времени господствовало представление о том, что рынок как саморегулирующая система все сам отрегулирует без государственного вмешательства в деятельность хозяйствующего механизма. В какой то мере такая позиция исходила из перегибов командно-административной системы. Однако ее нельзя признать причиной достаточной, чтобы бросаться из одной крайности в другую. У государства достаточно функций, которые обуславливают вовлечение его в хозяйственную жизнь. Каждое государство независимо от формы правления или государственного устройства, решает ряд основополагающих экономических, социальных, оборонных и контрольных задач. Для осуществления таких функций государство располагает необходимыми макроэкономическими механизмами: денежно-кредитной системы, налогово-бюджетной; хозяйственным законодательством, системой государственных органов, государственными программами.

Однако формы вовлечения государства в хозяйственную жизнь могут быть разными – от полной монополии в отдельных сферах деятельности или партнерства с частным предпринимательством до государственного контроля.

Необходимость государственного вмешательства в экономику, с одной стороны, и несовершенство этого вмешательства – с другой, требуют проведения реалистичной экономической политики, максимально учитывающей особенности и возможности, как экономики на уровне всего государства, так и на уровне конкретного региона, так и в отношении отдельной отросли и сферы деятельности экономических субъектов.

Поэтому рассматривая проблему присутствия государственной власти в экономике страны и регионов, мы, считаем, что речь следует вести не о том, следует ли государству вмешиваться в экономику регионов, а о степени этого вмешательства, исходя из объективных потребностей и возможностей региональной экономики. Присутствие государства в экономике, на наш взгляд должно диктоваться в первую очередь следующими причинами: потребностями нормального функционирования рыночной экономики, обеспечением конкуренции и частного предпринимательства, а так же решением стратегических и социальных задач государства.

Систематизация выше обозначенных нами причин необходимости присутствия государства на рынке, позволила нам определить факторы, а также формы этого вмешательства: создание правовой основы для принятия экономических решений; государственное финансирование эффективных и стратегических отраслей экономики и сфер деятельности, стабилизация экономики, социально ориентированное управление экономикой обеспечивающей социальную защиту и социальные гарантии.

Основой устойчивости систем является наличие развивающейся экономики. Экономическое развитие обеспечивает решение многих проблем в различных сферах жизнедеятельности систем. Поэтому одним из важнейших объектов государственного управления должна является экономика

и контроль ее функционирования, как важнейший элемент подсистемы входящий в общую систему регион. В связи с вышеизложенным механизмы государственного управления должны быть выстроены таким, образом, чтобы система управления государством обеспечивала бы устойчивое социально-экономическое развитие, как в целом страны, так и конкретных регионов. Исходя из принципа не система для управления, а управление для системы. Только в этом случае возможно на наш взгляд эффективное государственное управление, способствующее социально-экономическому развитию страны и регионов.

Исходя из вышеизложенного, мы систематизировали функции государственного регулирования рыночной экономикой:

– обеспечение институционально-правовой основы деятельности экономических агентов;

– установление и контроль за соблюдением правил необходимых в хозяйственной жизни региона;

– регулирование негативных сторон рынка, таких как нестабильное развитие с присущими рецессионными и инфляционными процессами, негативно сказывающимися на социально-экономическом развитии;

– сохранение невоспроизводимых ресурсов и защита окружающей среды, регулирование использования ресурсов, принадлежащих всему человечеству, например, рыбных богатств океана, земля, недра;

– создание стимулов для производства общественных и социально необходимых товаров и услуг;

– забота об инвалидах, детях, стариках, малоимущих, регулирование рынка труда, принятие мер по сокращению безработицы, гарантирование права на труд и доход;

– обеспечение целенаправленного развития фундаментальных исследований в науке;

– перераспределение экономических ресурсов на удовлетворение коллективных потребностей людей.

Для осуществления таких функций государство располагает достаточными макроэкономическими механизмами. Однако анализ государственных механизмов дал нам основание сделать вывод о том, что для обеспечения функций и механизмов государственного регулирования рыночной экономики, в том числе в сфере услуг необходим не только бюджет и механизмы по его формированию и исполнению, но и механизмы государственного финансового контроля.

На всей территории Российской Федерации государство имеет механизмы финансового контроля на федеральном и региональном уровне государственного управления. Существующие механизмы финансового контроля в Российской Федерации выстроены по одним и тем же принципам, на каждом уровне государственного управления имеется законодательная власть, а при ее структурах создаются органы контроля в сфере финансов. Однако принципиальным различием органов федерального и регионального финансового контроля является то, что они представляют интересы различных уровней государственного управления.

По нашему мнению, государственное регулирование экономикой невозможно без механизмов государственного финансового контроля на уровне регионов, так как целевой функцией органов регионального управления является актуализация ресурсного потенциала региона, экономический рост, конкурентное развитие по отношению к другим регионам. Анализ существующей структуры органов регионального государственного финансового контроля позволил автору сделать вывод, о том, что она не может отвечать в полной мере признакам эффективного механизма государственного регулирования экономики региона, так как в существующей структуре государственного финансового контроля отсутствуют специализированные органы, которые действуют независимо в своем правовом режиме. Государственный финансовый контроль осуществляется только органами государственной власти в сфере бюджетного регулирования, а так же структурными подразделениями функциональных органов регионального управления. Такое положение дел, на наш взгляд, может способствовать бюрократизации экономической политики государства и приведет к повышению коррупции. В связи с этим, мы предлагаем внести изменения в модель регионального управления, в которой предусмотрены органы государственного контроля действующие независимые в своем правовом режиме.

Необходимость государственного вмешательства в экономику с одной стороны, а так же негативные последствия этого вмешательства с другой, обусловили необходимость обозначить основные объекты экономики, которые должны подпадать под поле зрения государственного управления и контроля, что в итоге обеспечит стабилизацию экономики и ее социально-ориентированному управлению.

К таким объектам государственного управления и контроля должны относиться, на наш взгляд:

1. отрасли сферы услуг, представляющие стратегический государственный интерес, такие как: охрана окружающей среды; охрана общественного порядка; охрана здоровья; образование; коммуникации, телекоммуникации; электроэнергетика; банковская сфера; безработица, бедность, информация; спады производства.

2. финансово-хозяйственная деятельность экономических субъектов с государственной собственностью, а также деятельность эффективных экономических субъектов других форм собственности, в частности, в отношении тех, которые оказывают существенное влияние на социально-экономическое состояние региона;

3. формирование уставного капитала организаций; формирование фонда заработной платы, материального поощрения, стимулирования;

4. финансовое планирование и контроль целевого назначения и законности поступления и эффективного использования финансовых ресурсов.

Анализ истории возникновения и развития государственного финансового контроля свидетельствует, о том что в соответствии с теорией познания формирование информационного пространства осуществлялось при помощи таких методов как: ревизия, налоговая проверка, бухгалтерская экспертиза, экономический анализ. При этом ведущее место принадлежит ревизии, так как она в максимальной степени обеспечивает информационное поле для решения комплекса стоящих задач в государственном регулировании экономикой регионов.

Говоря о ревизии в прошлом, как об инструменте государственного управления, следует отметить, что ее основной задачей было не только вскрытие недостатков, но и оказание помощи по их устранению, разработка по ее результатам предложений способствующих улучшению финансово-хозяйственной деятельности объектов контроля. Сегодня задачи государственного управления в рыночных условиях иные, нежели в период плановой экономики, поэтому помимо своих основных функций ревизия должна способствовать эффективному экономическому развитию страны и регионов.

Поэтому ревизия как важнейший метод государственного финансового контроля должна не только способствовать устранению нарушений в финансово-хозяйственной сфере, но также способствовать стабилизации экономики, конкурентному и эффективному развитию экономических субъектов, социально-ориентированному управлению, социальной защите и социальным гарантиям, экономическому росту в части обеспечения сохранности экономического потенциала, сохранению экономических ресурсов, противодействовать неэффективному расходованию государственных средств, а так же коррупции.

Поэтому институт ревизии в современных социально-экономических условиях помимо своих основных функций, должны наделяется дополнительными, превращаясь тем самым в систему, одновременно выполняя функции подсистемы общей экономической системы регионов и страны.

Однако осуществление ревизией своих конкретных функций, может как стабилизировать условия развития экономики, оказывать созидательное воздействие, так и привести к экономическому кризису регионов и государство в целом, в худшем случае, а может вообще ни как ни оказывать никакого влияния на экономику.

В данном случае, мы говорим о неэффективности ревизии, как инструменте государственного финансового контроля, однако из этого не следует вывод о том, что в ней нет необходимости.

Чтобы функции ревизии работали в заданном направлении, необходимы механизмы, через которые реализовались бы задачи ревизии, этими механизмами являются органы государственного финансового контроля и совокупность методов ревизии, отвечающих современным экономическим условиям. Однако для прочного вхождения ревизии в систему рыночной экономики необходима ее направленность, в первую очередь на качественные показатели. В противном случае ревизия не сможет повышать стабильность и сбалансированность экономики, удовлетворять потребителей и отторгаться хозяйственными механизмами.

Однако следует отметить, что приказом Министерства Финансов Российской Федерации от 26.12. 2008. № 146н "Об обеспечении деятельности по осуществлению государственного финансового контроля" введен термин "качества контрольной деятельности" [1] (ревизии), но совершенно не раскрыто его содержание.

В связи с этим в целях настоящей статьи, нам необходимо остановиться на понятии качества. Так согласно мнению, Ожегова С.А., Шведова Н.Ю. под качеством понимается "совокупность существенных признаков, свойств, особенностей, отлича-

ющих предмет или явление от других придающих ему определенность" [2].

Анализ специальной литературы, нормативной базы по государственному финансовому контролю, международный опыт, позволяет нам сделать вывод о том, что на качество ревизии оказывают влияние такие факторы как система организации контрольных органов государственного управления и состояние методики ревизии. Поэтому механизмы ревизии и их составляющие, являются важным фактором в реализации не только функции ревизии, способствующих развитию экономики регионов, но влияющих на качество ее проведения.

Таким образом, существенные признаки ревизии, характеризуют ее с учетом таких факторов как организация и методика, образуя в целом понятие, качество ревизии. То есть под понятием качество ревизии, мы понимаем совокупность существенных признаков, свойств, особенностей организации и методики ревизии, отличающих ревизию от других методов финансового контроля, придающей ей свойство определенности.

В этой связи необходимо отметить, что на формирование качества ревизии, ее разновидностей и задач, ими решаемых, должна заниматься природа ее возникновения и существования системы ревизии в целом.

Анализ развития ревизии в России свидетельствует о том, что к ревизии со стороны органов государственного управления экономикой регионов предъявляются весьма высокие требования, так как ревизия, является важным механизмом государственного финансового контроля, обеспечивающим устойчивое развитие экономики страны и регионов.

Но, несмотря на это природа ее остается до сих пор неизученной. Так до сих пор остаются неизученными многие вопросы, связанные с осуществлением контрольно-ревизионных процедур.

Однако на основании проведенных нами, анализа специальной экономической и юридической литературы, нами сделан вывод о том, что в настоящее время существующие методики ревизии направлены, только на выявление, профилактику, устранение нарушений финансово-хозяйственной деятельности экономических субъектов регионов.

На основе вышеизложенного можно сделать вывод о том, что для повышения качества проведения контрольно-ревизионных мероприятий, необходимо внедрить системы качественных критериев эффективности экономических субъектов региона, на основании, которых проводить экономический анализ и давать оценку эффективности финансово-хозяйственной деятельности.

Внедрение системы качественных критериев эффективности, даст возможность правильно оценить эффективность отдельных отраслей экономики сферы услуг, осуществляющих свою деятельность в сферах представляющих стратегический государственный интерес, с целью принятия в отношении них адекватных государственных мер, способствующих стабилизации экономики и ее социально-ориентированному управлению.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Приказ МФ РФ от 26.12. 2008. № 146н "Об обеспечении деятельности по осуществлению государственного финансового контроля".

2. **Ожегов С.И. и Шведова Н.Ю.** Толковый словарь русского языка / Российская А.Н.; Российский фонд культуры;-2-е изд., испр. и доп. М. 1995. с. 265.

УДК 338.242

Устинова Л.Н.

Механизм формирования эффективных стратегий управления

Стратегия – это основное направление действий субъекта управления.

Необходимость разработки и реализации долгосрочной инновационной стратегии обусловлена тем, что только на ее основе можно осуществить инновационное обновление основных фондов страны и выпускаемой продукции, повысить конкурентоспособность отечествен-

ных товаров и услуг на внутреннем и внешнем рынках.

В условиях кризиса обостряются противоречия, падает эффективность технологических систем, замедляются темпы экономического роста.

Для управления в условиях кризиса необходим анализ и оценка ситуации, прогнозная оценка длительности кризиса и перспектив выхода из него. При прогнозе путей выхода из кризиса основными являются выявление возможностей, наличия ресурсов, формирование внешних связей, баз знаний, технологического ноу-хау, лояльности потребителей к продукции предприятия. Управление кризисной ситуацией представляет собой процесс целенаправленного устранения причин кризиса и его последствий. Эффективное использование перспективных на мировом уровне технологий, новых методов способно вывести экономику страны из депрессии. Обычно в таких условиях происходит новый виток в развитии высокотехнологичных производств, на которых базируется рыночная экономика.

Инвестиционная деятельность предприятий и экономический подъем страны взаимосвязаны и их связующим звеном является инвестиционная политика. Благоприятный инвестиционный климат в стране, формируемый государственной инвестиционной политикой, повышает вероятность перехода предприятий к расширенному воспроизводству новой техники.

Правильно выбранные методы формирования организационно-экономического механизма управления инвестиционными процессами на предприятии позволяют регулировать движение материальных, нематериальных, финансовых потоков инвестиций в перспективные бизнес-процессы, направленные на получение конкурентоспособного товара или услуги. Организационный механизм позволяет оптимизировать процесс управления инновациями, осуществлять планирование, распределять обязанности и ответственность, вести управленческий контроль за продвижением инноваций.

Проблемы при формировании инновационных стратегий управления промышленностью в целом вызваны низким инновационным потенциалом промышленных предприятий, недостатком информации о новых технологиях, ситуациях рынка, невосприимчивость организации к нововведениям. Кроме того, недостаточность законодательных и нормативно-правовых документов, регулирующих и стимулирующих инновационную деятельность, неразвитость инновационной инфраструктуры, неразвитость рынка технологий затрудняют процесс продвижения инноваций.

При изменениях конъюнктуры рынка, окружающей среды и появлении новых бизнес-проектов необходимо проводить оценку рисков и выполнять прогнозные оценки эффективности проекта. К значительным факторам, сдерживающим инновационное развитие, относятся высокая стоимость нововведений, высокий экономический риск, длительный срок окупаемости инноваций.

Переход к инновационному пути развития страны необходимо осуществлять на основе избранных приоритетов, обеспечивая высокие темпы экономического роста и социального развития.

К механизму формирования инновационной стратегии относятся:

1. Законодательное регулирование инновационной деятельности, формирующей благоприятный инновационный климат.

2. Формирование научной базы инновационной стратегии**.** Стратегия инновационного прорыва должна опираться на имеющийся в стране задел фундаментальных, прикладных и опытно-конструкторских работ и их дальнейшее развитие в условиях развертывающейся научной революции.

3. Проведение избирательной научно-технической политики, оказание государственной поддержки научным, конструкторским, инженерным направлениям исследований, обеспечивающим перспективную конкурентоспособность отечественной продукции в условиях глобализации экономики.

4. Выявление и использование интеллектуальных ресурсов в деятельности отраслей и отдельных предприятий.

5. Информационные технологии современного уровня – весьма эффективный механизм управления предприятием, если они функционально соответствуют направленности деятельности организации и отвечают конкретным требованиям.

6. Разработка долгосрочных прогнозов научно-технологического и инновационного развития и его социально-экономических последствий.

7. Проведение инвентаризации, идентификации и оценки нематериальных активов предприятий для выявления коммерчески высоко прибыльных патентов на изобретения.

8. Оказание государственной поддержки патентованию коммерчески значимых изобретений в России и за рубежом; создание условий для стимулирования изобретателей, осуществления

патентной экспертизы новых видов продуктов и технологий, инновационных и инвестиционных проектов.

9. Обеспечение эффективной защиты российской интеллектуальной собственности при продвижении товаров, услуг и технологий на мировой рынок.

10. Финансирование и стимулирование реализации инновационных стратегических приоритетов.

11. Для стимулирования инновационного освоения принципиально новой техники и технологии применять налоговые и таможенные льготы.

12. Осуществлять интеграцию науки и высшего образования в области стратегических научно-технических и инновационных приоритетов.

Инновационные подходы к управлению современными предприятиями включают:

– выбор инновационных стратегий и капитализация нематериальных активов;

– выявление интеллектуальных ресурсов и анализ возможностей;

– новейшие методы оптимизации бизнес-процессов;

– формирование человеческого и клиентского капитала;

– проведение испытаний и организации производства инновационных товаров и услуг.

Требования повышения конкурентоспособности предприятий определяет необходимость обеспечения их быстрой реакции на изменение рыночного спроса, задачи ускоренного освоения выпуска новой и востребованной рынком продукции, всемерного сокращения времени выполнения заказа потребителя, обеспечения высокой надежности поставок.

Реализация этих требований обуславливает задачу формирования принципиально новых организационных условий на предприятиях, пересмотра традиционных подходов к организации и управления производством, перехода к инновационным методам управления. Реализация целей увеличения прибыли, продвижения на новые сегменты рынка, повышения стоимости предприятий достигается при использовании различных комбинаций финансовых, трудовых, технологических и временных ресурсов. В условиях постоянных изменений на рынке руководство предприятия вынуждено корректировать планы, изменять бюджеты, пересматривать выбранную стратегию, чтобы добиться заданных темпов роста и качества услуг.

Для эффективной работы предприятий промышленности в современных условиях необходимо широкое использование новых технологий и управление интеллектуальным капиталом. Например, существующие темпы развития отечественной медицинской промышленности не могут обеспечить потребности российского здравоохранения в новом оборудовании и инструментах. Проблемой является зависимость страны от импорта лекарственных средств и медицинских изделий [3].

В области организационного обеспечения стратегии инновационного развития производства необходимо выделить производство новых изделий медицинского назначения и производство лекарственных средств. Основным направлением развития медицинской промышленности на ближайшие годы является создание инновационной, экспортно-ориентированной отечественной медицинской промышленности, способной удовлетворять потребности здравоохранения в лекарственных средствах и изделиях медицинского назначения. Поставлены задачи создания эффективной системы финансирования новых разработок, бюджетирования, ориентированного на результат. Основные вопросы стратегий – это цели предприятия, направленные на производство инновационной продукции, выявление интеллектуальных ресурсов и возможностей. Внедрение инновационных технологий требует системного подхода, так как любая новая технология будет оказывать значительное влияние на другие процессы в цепочке стоимости. Важно найти модель управления, которая принесет лучшие результаты не только предприятию, но и для всех находящихся в цепочке стоимости. Интеллектуальная работа, специальные знания и коммуникации становятся факторами не только создания добавленной стоимости, но и конкурентоспособности, экономического развития предприятий. Стратегию управления знаниями можно классифицировать по методам стимулирования персонала к освоению новых знаний, накопления опыта, формирования баз знаний и использование полученной квалификации в практической деятельности, по распространению знаний, по их оценке и защите [7]. Модель стратегического управления инновационным предприятием должна базироваться на следующих принципах: комплексности, то есть необходимости полного анализа объекта исследования и его окружения; системности, учете внутренних взаимозависимостей и внешних факторов, приоритетности решения задач внедрения новых разработок и технологий [5].

Информационный капитал необходимо формировать на основе современных информационных технологий, баз знаний.

Рис 1. Схема формирования конкурентных преимуществ

Маркетинговые стратегии должны обеспечивать выбор привлекательных сегментов рынка, ценностное отношение потребителя к продукции, получение информации о возможных альтернативах, хорошо налаженные коммуникации.

Инновационная направленность стратегий развития предприятий промышленности позволит сформировать конкурентные преимущества (рис. 1).

Качественное обоснование инновационного проекта включает:

– формирование условий для привлечения инвестиций;

– оценку комплексной эффективности деятельности предприятия;

– гибкое управление бизнес-проектами;

– возможность диверсификации продукции;

– оценку окупаемости проекта;

– оценку марочного капитала.

Для получения запланированного результата необходимо проводить аудит проектного управления. Аудит включает проверку устойчивости предприятия в условиях изменяющейся среды, оценку рисков, оптимизацию, анализ уровня использования ресурсов, контроль качества и сроков выполнения.

Выводы

Государственное регулирование, законодательство, поддерживающее инновационную деятельность и гибкое руководство, ориентированное на изменения рынка и среды, на активное использование интеллектуальных ресурсов – основные механизмы, помогающие формировать эффективные стратегии. Целенаправленный и организованный поиск перемен, а также последовательный анализ и использование возможностей, которые несут эти перемены для экономического развития предприятий, позволят достичь устойчивости в высоко конкурентной среде.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Курс MBA по стратегическому менеджменту / Пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. 588 с.

2. Маркетинговый анализ товаров рыночной новизны / Устинова Л.-М.: РГИИС. 2009. 230 с.

3. Очерки системной теории и стратегии здравоохранения / Венедиктов Д. Омега-Принт.2008. 335 с.

4. Проектный бизнес / Мишин С.А. М.: АСТ.2006. 428 с

5. Решение проблемы инноваций в бизнесе/ Кристенсен М. М.: Альпина Бизнес-Букс. 2007. 289 с.

6.Стратегический маркетинг / Джордж Дэй. М.: Изд-во Эксмо, 2003. 640 **с.**

7. Управление знаниями. Как превратить знания в капитал / Гапоненко А., Орлова Т. М.: Эксмо, 2008. 400 с.

УДК 338.43

Мамбетова Ф.М.

Анализ состояния и эффективности производства в российском агропромышленном комплексе

Актуальные процессы глобализации распространились практически на все рынки сельскохозяйственной продукции, подверженные воздействию норм и правил Всемирной торговой организации (ВТО). Преодоление разногласий по вступлению Российской Федерации в ВТО вызывает ряд вопросов по дальнейшему развитию отечественного АПК и его основы – зернового хозяйства.

Зерновое хозяйство Российской Федерации является важнейшей отраслью сельскохозяйственного производства. От уровня ее развития во многом зависит функционирование остальных отраслей АПК, удовлетворение потребности населения не только в хлебе, но и в продукции животноводства – мясе, молоке и других продуктах.

По своему значению, ценности и калорийности зерно является незаменимым продуктом питания. Непосредственно за счет продуктов переработки зерна (хлеб, мука, крупа) обеспечивается около 40% общей калорийности питания, почти 50% потребности в белках и 60% потребности в углеводах [5]. С учетом удельного веса фуражного зерна в производстве потребляемой в стране продукции животноводства доля зерна и продуктов его переработки в калорийности питания возрастает до 60%, в потребляемых белках – до 80 и углеводах – до 62% [1].

Ряд отечественных исследователей отмечают специфические особенности зерна как экономической категории [1, 6]. Зерно отличается высокой питательностью, транспортабельностью и возможностью длительного хранения без особого ущерба для потребительских качеств. Все это выгодно отличает зерно от любой другой сельскохозяйственной продукции. Характерные особенности зерна как товара – качественная однородность, взаимозаменяемость, делимость, сохраняемость – обеспечивают ему сравнительно емкий рынок сбыта и определяют приоритетное значение зерна в создании его резервных фондов. Наличие достаточного запаса зерна имеет важное значение со многих позиций [7, С. 72]: национальной безопасности, надежного снабжения населения хлебопродуктами и животноводческих отраслей – зернофуражом, обеспечения равновесия и стабильности рыночных отношений, регулирования цен на зерновом рынке.

С зерном связано около 40% производства продукции агропромышленного комплекса. Именно оно является важнейшим продуктом, определяющим межотраслевые пропорции не только в производстве АПК, но и в целом в народном хозяйстве, поставляя значительную часть сырья предприятиям пищевой и перерабатывающей промышленности.

Для сельхозтоваропроизводителей зерно является основным источником доходов, позволяющим им вести простое или расширенное воспроизводство. Одновременно цены на зерно определяют и цены на концентрированные корма в животноводстве и основные продукты питания для населения, а, следовательно, расходы предприятий и населения на их потребление. От уровня развития зернового хозяйства во многом зависит состояние других отраслей сельского хозяйства, зерноперерабатывающей промышленности и всего народного хозяйства, а, соответственно, и социально-экономическая стабильность в обществе. В непосредственной зависимости от уровня развития зернового хозяйства находятся все отрасли животноводства, особенно свиноводство и птицеводство.

Под зерновым клином занято свыше половины всех посевных площадей сельскохозяйственных культур, а по объему вовлекаемых в зерновое производство трудовых, материальных и финансовых ресурсов эта отрасль превосходит любую отрасль растениеводства, в структуре валовой продукции которой доля зерна составляет примерно одну треть [1].

Более половины всех посевных площадей России (53%) занято зерновыми и зернобобовыми культурами (2/3 под яровыми и 1/3 – под озимыми).

Однако в связи с более двукратным превышением средней урожайности озимых хлебов по сравнению с яровыми, в общем объеме производства зерна России преобладают озимые посевы.

Исследователи отмечают важное финансовое значение зернового производства [2]. Являясь реципиентом совокупности значительных производственных ресурсов, производство зерна, тем не менее, является одним из наименее интенсивных видов сельскохозяйственных отраслей. Издержки производства и хранения на единицу продукции здесь сравнительно меньше, что в современных условиях немаловажно для сельхозтоваропроизводителей, для которых зерно – один из наиболее надежных источников дохода [1].

Зерно и продукты его переработки в значительной степени формируют доходную часть бюджета. Зерновой рынок влияет и определяет решение целого спектра вопросов рыночных отношений не только внутреннего, отраслевого характера, но и продовольственного рынка в целом. Значимость и масштабность зернового рынка, необходимость учета в его функционировании практически всего комплекса элементов рыночных отношений может служить своеобразным эталоном для отработки и совершенствования рыночных отношений в других отраслях АПК и отдельных продуктовых рынков страны [7].

Исходя из этого, государство в первую очередь должно быть заинтересованным в его устойчивом развитии и проведении по отношению к нему протекционистской политики, что является основой нормального функционирования не только зернового, но и продовольственного рынка в целом.

Отрасль зернового производства, начиная с 1991 года, проходит этап глубоких качественных изменений, связанных с его переходом на рыночные отношения. Этот процесс сопровождается существенными негативными явлениями: резким спадом производства зерна и ухудшением его качества, снижением уровня интенсивности и эффективности зернового хозяйства. Во второй половине 90-х годов производство зерна опустилось до предельно низкого объема – 65 млн. т, что адекватно уровню 1956–1960 гг., когда среднегодовой валовой сбор зерна составлял около 66 млн. т. Существует опасение, что при сохранении современного положения дел в зерновом хозяйстве производство зерна может оказаться на уровне 60 млн. т, что не удовлетворяет минимальные потребности страны.

Начиная с конца 70-х годов, в Российской Федерации установилась устойчивая тенденция сокращения посевов зерновых культур, особенно усилившаяся в 90-е годы. В 1998–1999гг. их площадь уменьшилась почти до уровня военных лет. В 1996–1999гг. размер зернового клина составил 51,1 млн. га, что на 25,6 млн. га меньше по сравнению с 1976–1980гг. За этот период из-за уменьшения посевов зерновых культур недобор зерна составил от 12,4 до 36,3 млн. т. Если раньше Россия могла рассчитывать на огромные размеры зернового клина, то в современных условиях она фактически лишилась положительного влияния этого фактора на стабилизацию и увеличение производства зерна.

Сокращение зернового клина произошло практически повсеместно, вследствие чего его размер в 1996–1999 гг. оказался почти на 10 млн. га ниже уровня, рекомендованного региональными системами земледелия. Особенно резко уменьшились посевные площади под зерновыми культурами в основных зернопроизводящих регионах страны, и, прежде всего в тех из них, где в расчете на душу населения производится свыше одной тонны сравнительно дешевого и качественного зерна и сконцентрировано свыше половины объема зерновых ресурсов страны. Именно эти регионы, располагающие большими потенциальными возможностями для удовлетворения собственных потребностей в зерне при поддержке государства в сочетании с осуществлением рационального использования выделяемых средств, могут дать ощутимую и быструю отдачу в наращивании товарных ресурсов зерна, увеличении его поставок на общероссийский зерновой рынок, пополнении доходной части бюджета.

В 1996–1999гг. по сравнению с 1986–1990гг. посевы продовольственных зерновых культур уменьшились на 10,1%, а зернофуражных – на 36,4%, что позволило повысить долю первых в структуре зернового клина при сохраняющейся тенденции его сокращения в посевах сельскохозяйственных культур. За этот период посевы озимой пшеницы стабилизировались, а озимой ржи уменьшились почти вдвое, риса – на 46,5%, проса – на 28,4, ярового ячменя – на 26,3, озимого ячменя – на 24,8, овса – на 39,2, кукурузы – на 33,0 и зернобобовых – на 68,3%. В то же время произошло расширение посевов яровой пшеницы на 4,3% и гречихи – на 12,2% [1].

В 1996–1999 гг. против уровня предыдущих 5 лет (1986–1990 гг.) урожайность снизилась на 20,8% по всем без исключения зерновым культурам. При этом по продовольственным культурам она уменьшилась на 23,2%, зернофуражным – на

15,8%. Особенно значительно ее падение произошло по просу (на 47,9%), озимой пшенице (на 30,2%), рису (на 29,5%), гречихе (на 23,2%) и кукурузе (на 37,4%). Хотя разрыв в уровне урожайности продовольственных и зернофуражных культур сохранился, у первых он был выше только на 0,8 ц/га против 2,4 ц/га в 1986–1990 гг. [1].

С 1999 г. по 2002 г. наблюдается увеличение размеров посевных площадей и валового сбора зерновых культур. 2003г. являлся кризисным как для зернового сегмента, так и для сельскохозяйственного производства страны в целом. С 2004 г. наблюдается тенденция к стабилизации, о чем наглядно свидетельствуют данные табл. 1.

Практически во все пореформенные годы (кроме 2002 и 2005гг.) уровень рентабельности превышал 40%, что по мировым критериям достаточно хорошо. При этом и урожайность зерновых культур не только не снизилась, но и по результатам последних лет – возросла относительно дореформенного уровня. Так, в 2003 г. относительно 1990 г. урожайность составила 96,2%, в 2005 г. – 100%, а уже в 2006 г. наблюдается увеличение (в 2007 г. – 107%).

В период рыночных преобразований, сопровождавшихся кризисными явлениями, на уровень товарных ресурсов зерна повлиял ряд неблагоприятных факторов. Ухудшилось финансовое состояние производителей зерна, обусловленное диспаритетом цен, снижением бюджетных субсидий, удорожанием кредита. Возросли трудности с реализацией зерна. Эти причины привели к уменьшению размера зернового клина, а сокращение внесения удобрений, применение гербицидов, ухудшение состояния селекции и семеноводства, обеспеченности специализированной техникой,

Таблица 1

Динамика посевных площадей, валовых сборов и урожайности зерновых по Российской Федерации

Годы	Посевные площади, млн. га	Урожайность, ц/га	Валовой сбор, млн. тонн
По годам			
1990	63,1	18,5	116,7
1995	56,0	15,7	87,9
1996	43,6	15,5	67,6
1997	47,2	18,4	86,8
1998	34,5	13,6	46,9
1999	34,3	15,7	53,9
2000	43,2	15,1	65,2
2001	43,9	19,4	85,2
2002	44,2	19,6	86,6
2003	37,8	17,8	67,2
2004	41,5	18,8	78,1
2005	42,3	18,5	78,2
2006	41,6	18,9	78,6
2007	41,3	19,8	81,8

Источник: авторск. по [8, С. 449].

Таблица 2

Динамика объема выпуска средств производства для сельского хозяйства в РФ в 1990–2006 гг., тыс. шт.

Годы	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Тракторы	214	21,2	19,2	14,2	9,2	8,1	8,7	5,5	5,5
Плуги тракторные	85,7	4	2,8	3,1	2,3	1	1,2	1,8	1,1
Сеялки тракторные	51,1	1,6	5,2	6,4	5,3	4,2	5,7	6,5	5,2
Культиваторы тракторные	101	2	4,7	5,6	5,6	6,2	6,7	8,6	6,0
Зерноуборочные комбайны	65,7	6,2	5,2	9,1	7,5	5,4	7,9	7,5	6,9
Минеральные удобрения, млн. т	16,0	9,6	12,2	13,0	13,6	14,1	15,7	16,6	16,2

Источник: авторск. по [8, С. 449].

нарушение агротехнических сроков обусловили снижение урожайности зерновых культур.

Современное состояние материально-технической базы зернового хозяйства не может обеспечить нормальный режим производства зерна, гарантировать его сохранность и бесперебойное движение к потребителям, рациональное использование зерновых ресурсов (табл. 2). Достаточно отметить, что зерноуборочными комбайнами и тракторами отечественные сельхозтоваропроизводители зерна обеспечены соответственно в 1,4 и 1,8 раза хуже канадских фермеров, в 3,6 и 3,1 раза – американских, в 3,1 и 11,5 раза – западноевропейских.

При этом качественное состояние отечественных средств механизации значительно ниже, чем у зарубежных аналогов. Из-за острого недостатка и несовершенства зерноуборочной техники, неэффективного ее использования, продолжительность полевых работ в отдельных регионах более чем вдвое превышает оптимальные агротехнические сроки, что ведет к ежегодным потерям зерна только при уборке урожая не менее 6-8 млн. т и существенному ухудшению его качества. К тому же дефицит техники, запасных частей и горюче-смазочных материалов снижает объемы механизированных работ и в определенной мере способствует сокращению зернового клина, а нередко значительная часть посевов зерновых (особенно в регионах Нечерноземной зоны и Сибири) вообще не убирается. Сокращение зернового клина происходит не только из-за множества технолого-экономических причин, а спонтанно и вызвано недостатком или отсутствием средств на проведение сезонных работ. В этой связи существенно увеличился разрыв между посевной и уборочной площадью зерновых культур, который в последние годы имеет более выраженную тенденцию к росту.

Значительно снизился уровень химизации сельского хозяйства (табл. 3). Так, в 1999г. по сравнению с 1990г. внесение минеральных удобрений на гектар посева зерновых культур сократилось в 5,1 раза; начиная с 2003г. ситуация выправляется. Поставки туков сельскому хозяйству составляют около 10% объема их производства. В России на гектар пашни вносится минеральных удобрений в 3,4 раза меньше, чем в Канаде, в 7–25 раз меньше, чем в США, странах ЕС и Китае. Это еще раз подчеркивает необходимость повышения эффективности функционирования зернового рынка, преодоления спада производства зерна, обеспечения его устойчивого роста до объемов, гарантирующих продовольственную безопасность страны.

Хлеб и хлебопродукты всегда занимали главенствующее положение в рационе питания жителей России благодаря своей высокой питательности, отличным вкусовым качествам, неприедаемости, хорошей усвояемости и насыщаемости, простоте приготовления, сравнительной устойчивости в хранении и дешевизне. По биологическим нормам питания в среднем на душу населения в год в условиях России необходимо 120–140 кг хлебопродуктов [3].

Уровень развития производства зерна, определяющий в основном возможности государства

Таблица 3

Применение минеральных удобрений в РФ в 2000–2006 гг.

Годы	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Всего внесено, млн. т д.в.	1,4	1,3	1,5	1,3	1,4	1,4	1,5
В том числе на 1 га посевов, кг							
Всей посевной площади	19	19	21	21	23	25	27
зерновых	20	22	25	24	26	29	31
сахарной свеклы	119	139	166	177	223	252	245
льна	73	58	49	49	45	51	38
подсолнечника	6	8	12	13	14	15	16
овощей и бахчевых	84	82	92	97	115	114	131
картофеля	155	154	160	186	184	181	213
кормовых	13	12	11	11	10	9	10
Доля удобренных посевов, %	27	28	30	29	31	32	34

Источник: авторск. по [8].

в части продовольственного самообеспечения, оказывает непосредственное влияние на состояние продовольственной безопасности страны, его зависимость или независимость от стран-экспортеров продовольствия и сырья для его производства. Этот аспект особенно важен в связи с неблагополучным положением с продовольствием в мире и неблагоприятными прогнозами на перспективу.

Основной метод насыщения продовольственного рынка отечественным зерном и продуктами его переработки – наращивание собственного производства зерна путем мобилизации внутренних ресурсов развития всех отраслей зернопродуктового подкомплекса, а также рациональное использование зерна по всем каналам его потребления. Трудность решения этих задач во многом определяется резко возросшими ценами на энергоносители, технику и другие средства производства, потребляемыми зернопроизводящими хозяйствами. Так, для того, чтобы преодолеть деинтенсификацию сельскохозяйственного производства и сократить потери зерна, необходимо, например, прежде всего, улучшить обеспечение хозяйств зерноуборочными комбайнами. Современная нагрузка на комбайн вдвое превышает нормативную. Увеличение потерь в связи с растягиванием сроков уборки, в свою очередь вызванную недоукомплектованием машинно-тракторного парка, оценивается в 9–10 млн. т., а это примерно равняется стоимости 20 тысяч зерноуборочных комбайнов. Далее, снижение урожая из-за уменьшения внесения минеральных удобрений эквивалентно 30 млн. т [1].

Для устранения основной причины деинтенсификации зерновой отрасли необходимо преодолеть неплатежеспособность зернопроизводящих хозяйств, вызванную диспаритетом цен на зерно и промышленную продукцию.

Следует восстановить семеноводство зерновых культур путем стимулирования спроса на семена элиты и первой репродукции. В этой связи необходимо повысить до государственного уровня статус Российской национальной семеноводческой организации, возложив на нее функции Союза семеноводов России, объединяющего селекцию, производство и реализацию сортовых семян, работу по восстановлению семеноводства в стране наиболее ценных сортов и гибридов зерновых культур, ускорению их продвижения до рядовых хозяйств.

Требуется преодолеть неопределенность в условиях реализации зерна на основе всемерного развития кооперации и агропромышленной интеграции, объединяющих на взаимовыгодных экономических условиях зерновое хозяйство, хранение зерна, его переработку и последующую реализацию конечной продукции. Важно также обеспечить переход от преимущественно стихийного к регулируемому зерновому рынку, создание устойчивых каналов реализации зерна, поддержание условий нормальной конкуренции на зерновом рынке страны.

В области переработки зерна предстоит освоение новых технологий, позволяющих увеличить выход муки, улучшить структуру сырьевых ресурсов за счет использования зерна сильных, ценных и твердых пшениц, а также повышения удельного веса ржи, расширить выпуск готовой хлебной продукции с витаминами и другими добавками, хлебных изделий для детей и лиц пожилого возраста, ассортимент продукции из ржаной муки. Для улучшения использования фуражного зерна необходима его почти полная переработка в полноценные комбикорма.

На наш взгляд, для улучшения положения в зерновом хозяйстве необходимо:

– поддержание и дальнейшее повышение плодородия почв. Следует вернуться к комплексным государственным программам по известкованию, применению органических удобрений, мелиоративному улучшению земель и обеспечению средствами химизации;

– уровень применения химических средств защиты довести до требуемого уровня. Сделать обязательным такой доступный и очень эффективный прием, как протравливание семян перед посевом;

– обеспечить проведение агротехнических работ в оптимальные сроки. Сократить нормативную нагрузку на зерноуборочный комбайн до нормативной, увеличив их парк почти в 2 раза;

– обратить внимание на обеспеченность посевных площадей высококачественным, высококлассным посевным материалом.

Основными принципами новых систем производства зерна, обусловленных переходом на новый уровень ведения земледелия с освоением и введением в практику нового поколения зональных агроландшафтных систем земледелия, максимально адаптированных к природным условиям зернопроизводящих регионов:

– разработка и освоение оптимальной структуры посевных площадей, рациональных севооборотов, способствующих решению основной задачи – получение высоких, экономически оправданных урожаев зерновых, зернобобовых и крупяных культур;

– введение в севообороты организационно и биологически полноценных растений, а также – предшественников зерновых культур (чистый пар, занятые бобовыми пары, поля озимых, засеянные по черному пару, посевы культур, рано освобождающих участки и обеспечивающих проведение подготовки почвы по типу полупара);

– насыщение внутрихозяйственных севооборотов зернобобовыми культурами до 10–14% от площади посева сельскохозяйственных культур, позволяющее при дефиците азотных удобрений, обеспечивать азотом посевы самих зернобобовых и последующих культур;

– применение посева повторных (пожнивных) культур с целью получения зеленой массы для запашки ее в качестве органического удобрения;

– минимизация основной, предпосевной обработки почвы, ухода за посевами с использованием комплексных агрегатов, обеспечивающих совмещение нескольких технологических операций;

– ресурсо- и энергосбережение, сохранение и накопление влаги в почве (в засушливых регионах), экономическая целесообразность и экологическая безопасность всего технологического цикла по выращиванию зерновых культур и технологии возделывания в целом;

– использование для посева только тех сортов и гибридов зерновых культур, которые внесены в Госреестр селекционных достижений, допущенных к использованию в данном регионе.

Указанные мероприятия позволят значительно улучшить положение в зерновом хозяйстве страны и вывести его на качественно новый уровень.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Алтухов А.** Развитие российского зернового экспорта // Экономист. 2003. № 3. С. 65–76.

2. **Алтухов А.И., Васютин А.С.** Зерно России. М.: Экондс-К, 2002. 432 с.

3. **Гладкий Ю.Н., Доброскок В.А., Семенов С.П.** Экономическая география России: Уч. М.: Гардарика, Кафедра-М, 1999. 752 с.

4. **Крылов В.С.** Развитие сельского хозяйства и продовольственная безопасность России // Достижения науки и техники АПК. 2003. № 2. С. 8–11.

5. **Макарец Л.И., Макарец М.Н.** Экономика производства сельскохозяйственной продукции: Уч. пособие. СПб: Лань, 2002. 224 с.

6. **Нечаев В.И.** Организационно-экономические основы сортосмены при производстве зерна. М.: Агрипресс, 2000. 480 с.

7. **Новоселова Н.Н.** Научные и организационно-экономические аспекты управления развитием зернового рынка (региональный уровень). Пятигорск: РИА-КМВ, 2007. 272 с.

8. Российская экономика в 2006 году. Тенденции и перспективы. (Выпуск 28) М.: ИЭПП, 2007. С. 449.

УДК 332.146.2

Койчуева Д.А., Глазкова И.Ю.

Разработка системы факторов и показателей инвестиционной привлекательности аграрной сферы (на примере Карачаево-Черкесской Республики)

На современном этапе реформирования общественно-экономических отношений в РФ одним из приоритетных условий устойчивого функционирования АПК является предельно полное использование всех факторов развития экономики, включая инвестиционный процесс. Особенно значимы вопросы инвестирования для аграрно-индустриальных образований, характеризующихся комплексом экономических, социальных, бюджетных, экологических и других проблем, эффективное решение которых во многом сопряжено с активизацией наиболее перспективных направлений инвестиционной политики.

В экономической литературе до настоящего времени не выработан единый подход к определению сущности понятия “инвестиционная привлекательность”. Авторы под инвестиционной привлекательностью на макроуровне предлагают понимать условия (экономические, правовые, политические, социальные и др.), созданные госу-

дарством всем субъектам хозяйствования, а также иностранным инвесторам для выгодного вложения инвестиций с целью развития национальной экономики. Инвестиционная привлекательность на различных уровнях определяется следующими факторами (рис. 1).

Под инвестиционной привлекательностью аграрного сектора понимается обобщенная характеристика с точки зрения перспективности, выгодности, эффективности и минимизации риска вложения инвестиций в его развитие за счет собственных средств и средств других инвесторов.

Механизм анализа факторов воздействия на инвестиционную привлекательность в АПК включает несколько этапов. Начальный этап анализа состоит в выборе объекта и цели исследования, которые определяют характер и направленность работ. Следующим этапом является классификация факторов. Далее, при выборе метода анализа необходимо опираться на факторы, полученные в результате классификации.

Рис. 1. Основные факторы, определяющие инвестиционную привлекательность

По характеру влияния на показатели инвестиционной привлекательности удобнее объединить в две группы – благоприятные и неблагоприятные факторы. При увеличении значений, характеризующих благоприятные факторы, повышаются урожайность сельскохозяйственных культур, производительность труда, снижаются материалоемкость, производственная себестоимость продукции, увеличивается уровень рентабельности. При увеличении значений отрицательных факторов может уменьшиться урожайность сельскохозяйственных культур или продуктивность животных, ухудшаются другие показатели, характеризующие хозяйственные результаты (табл. 1).

Исследование всей совокупности факторов, определяющих инвестиционную привлекательность, представляется достаточно сложным. С целью ограничения их количества целесообразно воспользоваться экспертным методом, в частности, методом Дельфи.

Для оценки факторов, определяющих инвестиционную привлекательность, можно сформировать группу экспертов из ведущих специалистов, имеющих большой опыт работы в сфере инвестирования. В результате работы данной группы определяются обозначенные факторы на разных уровнях.

Результатом применения данного метода является комплексный анализ инвестиционной привлекательности сельского хозяйства, предусматривающий систематизацию показателей, потому что вся их совокупность, какой бы исчерпывающей не была, без учёта взаимосвязи, соподчиненности, не может дать объективного представления об инвестиционной привлекательности устойчивости производства. Исходя из этого, все показатели в зависимости от аспектов исследования можно сгруппировать в следующие подсистемы (рис. 2).

Показатели устойчивости и инвестиционной привлекательности первой подсистемы характеризуют устойчивость уровней ряда динамики, то есть минимальную колеблемость.

Вместе с тем, в целом разделяя позицию авторов в части методики расчета устойчивости и инвестиционной привлекательности сельскохозяйственных предприятий, считаем целесообразным согласится с Н.И.Ериным, который предлагает уточнить ее в том, что касается минимальной устойчивости ($U_m{}^t$):

Таблица 1

Система факторов, формирующих инвестиционную привлекательность сельскохозяйственного производства

Положительные	**Отрицательные**
На уровне сельскохозяйственного формирования	
Природные условия. Биологические возможности. Агротехнические предпосылки: районированные сорта, севообороты, удобрения, гербициды, ядохимикаты, приемы обработки почвы, подготовка почвы к посеву, уход за посевами, условия уборки культуры. Экономические: фондо- и трудообеспеченность, специализация, материально-денежные затраты, страховые запасы, соединение собственника и труженика (фермер, акционер своего предприятия), рациональное сочетание отраслей.	Факторы микроклимата, рельефа, почвенные разности, увеличивающие колеблемость. Организационные: ошибки в агротехнике и экономике, нарушение экологических условий, недостаток агро- зоотехнических и других знаний, недобросовестный труд.
На уровне региона	
Рациональное размещение производства, ценовое и кредитное регулирование. Агротехническое регулирование. Мониторинг колебаний и тенденций динамики. Рациональные страховые запасы.	Факторы климатического риска: засухи, наводнения, суховеи, пыльные бури, вымерзание. Ошибки в ценовой, кредитной и налоговой политике.
На уровне РФ в целом	
Внешняя торговля. Создание государственного страхового запаса продукции. Ценовое регулирование. Кредитное и дотационное регулирование. Налоговая политика. Размещение госзаказа.	Политические кризисы. Война. Экономические кризисы. Ошибки в ценовой и финансовой политике (включая налоговую). Расположение страны в целом или ее значительной части в регионе рискованного земледелия.

Рис. 2. Система показателей устойчивого развития инвестиционной привлекательности

$$U_m^t = 1 - \frac{(n_i' - n_i)_{\max}}{n_i'}.$$

где n'_i и n_i – расчетные и фактические показатели исследуемого явления (урожайность, стоимость продукции и др).

Предлагаемые коррективы позволяют сопоставлять разницу в уровне показателей не с фактическим, а с расчетным уровнем.

Для характеристики устойчивости и инвестиционной привлекательности изменения (тенденции) динамики рассчитывают показатели второй подсистемы: коэффициент устойчивости роста (измеритель частоты подъемов и определяемый как отношение числа членов динамического ряда с возрастающей характеристикой к общему их числу); долю положительных (отрицательных) изменений в общем числе цепных абсолютных изменений; коэффициент корреляции рангов Спирмена.

Третий блок системы показателей комплексного анализа инвестиционной привлекательности устойчивости сельскохозяйственного производства включает показатели, позволяющие изучить устойчивость тенденции, которая измеряется уже не для уровней динамического ряда, а для показателей их динамики. Комплексные показатели третьей подсистемы характеризуют направление динамики коэффициента устойчивости уровней. М.С. Каяйкиной был предложен один из таких показателей – критерий устойчивости уровней. В основе методики его расчета лежит отношение среднегодового прироста линейного тренда $\tilde{y} = a + b_t$, то есть параметра "b" к среднему квадратическому отклонению уровней от тренда, то есть $S_y(t)$:н

$$K = \frac{b}{S_y(t)},$$

где K – критерий устойчивости уровней.

Интерпретация показателя K такова: если $K>1$, значит, уровни ряда в среднем растут быстрее колебаний. В таком случае, отношение прироста уровней к среднему отклонению от тренда станет увеличиваться, то есть показатель K будет, возрастать, что говорит о инвестиционной привлекательности динамики, тренда. Если $K<1$, значит, колебания растут сильнее, чем прирост уровней, показатель устойчивости K будет понижаться. Таким образом, величина K определяет направление динамики коэффициента устойчивости уровней и их инвестиционную привлекательность.

Таким образом, с помощью рассмотренной системы показателей можно получить объективные данные об уровне инвестиционной привлекательности производства, о динамике этого явления, вполне достоверно судить о степени приближения к потенциальному уровню привле-

кательности, оценить периодичность и меру его инвестиционной привлекательности в различных производственных ячейках АПК.

Для проведения анализа влияния факторов на объем источников финансирования долгосрочных инвестиций в процессе исследования нами разработана модель зависимости результативного показателя от факторов. С целью более детального исследования зависимости эффективности инвестиций от влияющих на нее основных факторов и определения доли влияния каждого из них был применен корреляционно-регрессионный анализ, который позволяет установить возможные изменения результативного признака в зависимости от факторного и дать оценку связи между большим числом взаимодействующих явлений. В качестве зависимой переменной (Y) была взята рентабельность инвестиций. В качестве влияющих факторов были определены: x_1 – прибыль (убыток); x_2 – объем валовой продукции; x_3 – площадь сельскохозяйственных угодий; x_4 – среднесписочная численность работающих; x_5 – стоимость основных производственных фондов.

Степень влияния отобранных факторов на результативный показатель определена при помощи уравнения линейной множественной регрессии. Информационной базой для составления корреляционной модели послужили материалы Министерства сельского хозяйства и продовольствия Карачаево-Черкесской республики.

В результате решения составленной модели было установлено, что между зависимой переменной и факторами, оказывающими на нее влияние, имеет место тесная корреляционная связь. Коэффициент множественной корреляции равен 0,851, коэффициент детерминации (0,723) позволяет количественно оценить состоятельности уровня рентабельности как результативного (обобщенного) показателя эффективности. Его колеблемость на 72,3% определяется вариациями исследуемых факторов.

С помощью метода наименьших квадратов были определены значения коэффициентов уравнения множественной регрессии и получен следующий его вид:

$$Y = 4{,}02 + 0{,}01x_1 + 1{,}26x_2 + 1{,}50x_3 + 0{,}01x_4 + 9{,}31\,x_5.$$

Полученное уравнение свидетельствует о том, что положительное влияние на результативный показатель оказывает продуктивная (x_2) и кадровая привлекательность (x_3), которые увеличивают уровень рентабельности инвестиций соответственно на 1,26% и 1,5 % , а также территориальная (x_4) и инновационная привлекательность (x_5) – на 0,01% и 9,31%. Высокая степень влияния среднегодовой стоимость основных производственных фондов на результативный показатель позволяет сделать вывод о необходимости приобретения более производительной сельскохозяйственной техники.

Исходя из того, что инновационная привлекательность оказывает на рентабельность инвестиций существенное влияние среди всех факторных признаков включенных в модель, нами была детально исследована зависимость изменений капиталообразуемой стоимости (x_5) от нескольких функционально не связанных друг с другом факторов, в качестве которых были выбраны: прибыль (убыток); валовая продукция; площадь угодий; количество работающих.

В результате проведенного многофакторного корреляционно-регрессионного анализа с исследованием данных 68 хозяйств республики (82,7%) получено следующее уравнение регрессии капиталообразуемой стоимости:

$$Y = 15745{,}56 - 3{,}89x_1 + 0{,}01x_2 + 2{,}56x_3 + 20{,}86\,x_4,$$

$$R = 0{,}63;\ D = 0{,}40,$$

где Y – капиталообразуемая стоимость; x_1, x_2, x_3, x_4, – факториальные признаки; R – коэффициент множественной корреляции; D – коэффициент детерминации.

Как показывают результаты анализа, инновационная привлекательность (капиталообразуемая стоимость) на 40% зависит от учтенных факторов уравнения регрессии.

Значения при переменных означают, что увеличение инвестиций в сельское хозяйство связано с повышением валовой продукции отрасли, ростом производительности труда, финансовой привлекательности сельскохозяйственных предприятий и снижением себестоимости производства.

Оценка и анализ инвестиционной привлекательности АПК, с одной стороны, – это основа для разработки его инвестиционной политики, а с другой, – возможность обнаружить недостатки в деятельности, предусмотреть мероприятия по их ликвидации и улучшить возможности привлечения инвестиционных ресурсов. А это, в свою очередь, дает возможность инвесторам определиться в своем решении об инвестировании в данный сектор экономики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Бард В.С., Бузулуков С.Н., Дрогобыцкий И.Н., Щепетова С.Е.** Инвестиционный потенциал Российской экономики. М.: Экзамен, 2003.

2. **Блохина В.Г.**Государственное регулирование инвестиций // Проблемы федеральной и региональной экономики: Ученые записки, Вып.9/ РГЭУ "РИНХ". Ростов н/Д, 2006.

3. **Ример М.И., Касатов А.Д., Матиенко Н.Н.** Экономическая оценка инвестиций. СПб.: Питер, 2005.

УДК 332.146.2

Лепшокова Р. Р., Глазкова И.Ю.

Механизмы реализации инвестиционной политики государства в агропромышленном комплексе

В ходе аграрных преобразований произошли существенные изменениями в формах собственности, социальной структуре, методах и механизме хозяйствования. Возникла проблема становления новых форм хозяйствования, вызванная ограничением хозяйственной самостоятельности предприятий, отсутствием разумной государственной политики, исключением сельского хозяйства из числа приоритетных отраслей экономики, которая привела к снижению эффективности функционирования АПК. В сложившейся ситуации разработка предложений по совершенствованию современной аграрной политики и повышению уровня государственного регулирования сельскохозяйственного производства представляется весьма актуальной.

Инвестиционная политика является частью государственной экономической политики, направленной на обеспечение эффективной инвестиционной деятельности. К основным принципам инвестиционной политики государства в АПК следует отнести:

– снижение реальных процентных ставок до уровня, соответствующего эффективности инвестиций в реальный сектор экономики в АПК на основе обеспечения сбалансированного бюджета и дальнейшего снижения инфляции;

– решение проблемы неплатежей на основе поэтапного сокращения доли в расчетах между субъектами рынка;

– проведение налоговой реформы, расширение инвестиционных возможностей субъектов рынка;

– формирование организационно-правовых предпосылок снижения инвестиционных рисков стимулирования прямых инвестиций внутренних и внешних стратегических инвесторов в республике;

– повышение эффективности использования бюджетных инвестиционных ресурсов на основе их конкурентного размещения, смешанного государственно-коммерческого финансирования инвестиционных проектов, предоставления государственных гарантий по частным инвестициям и усиления государственного контроля над целевым использованием бюджетных средств.

Основным содержанием государственного регулирования производства в аграрном секторе является финансовая и материальная поддержка сельскохозяйственных предприятий со стороны государства. Мощным рычагом государственного регулирования сельского хозяйства является поддержание внутренних цен реализации его продукции на определенном уровне, обеспечивающем сельхозтоваропроизводителю возможность ведения не только простого, но и расширенного воспроизводства.

Недостатки государственного ценового регулирования в значительной степени обусловлены отсутствием необходимых методических разработок по применению его механизма в условиях России. Ситуация ухудшается и неразработанностью общих принципов осуществления ценового регулирования на уровне регионов, которые сегодня предпринимают несогласованные действия в этом направлении, дополняя их, как правило, административными ограничениями на ввоз продукции.

Следует подчеркнуть, что государство может регулировать не только нижний уровень цен, но и верхний ее предел. Если рыночная цена поднимается значительно выше целевой, то государство регулирует ее за счет увеличения предложения

на рынке с помощью реализации сельскохозяйственной продукции из сформированных запасов, снижения таможенных пошлин. Однако, контрольная цена, на основе которой разрабатываются все другие виды цен, учитывая фактические издержки производства не совсем объективно, на наш взгляд, отражает стоимость продукции. Это связанно с тем, что диспаритет цен вынуждает сельхозпроизводителей сокращать применение минеральных удобрений, средств защиты растений, горюче-смазочных материалов, снижать уровень оплаты труда и так далее. Таким образом, фактические затраты на единицу продукции в настоящее время, формируются под влиянием ряда негативных факторов, следовательно, становится необходимым применение корректировки контрольных цен.

В КЧР для установления необходимого соотношения между свободным рыночным ценообразованием и государственным регулированием цен на рынке сельскохозяйственной продукции, а также определения способов воздействия на них, необходимо систему цен рассматривать в виде четырех групп, соответствующих конкретным экономическим условиям и характеру товарно-денежных отношений: предельные, вмешательства, ориентировочные, защитные.

Предельные цены включают предельные минимальные ($Ц_{мин}$) и базовые ($Ц_{баз}$) цены. Первые – формируется из нормативной себестоимости продукции и минимальной нормы прибыли, обеспечивающей доход не ниже процента, выплачиваемого по долгосрочным вкладам. Предельные базовые цены на сельхозпродукцию должны возместить товаропроизводителю его нормативные затраты и обеспечить товарную рентабельность. В работе обосновано, что для реализации функций защиты базовых цен и обеспечения устойчивого простого воспроизводства в качестве товарной нормы прибыли следует учитывать совокупную рентабельность в размерах 15–20 %, то есть не ниже годового темпа инфляции.

Цены вмешательства состоят из закупочных интервенционных ($Ц_{зак}$), залоговых страховых ($Ц_{зал}$) и гарантированных оптимальных ($Ц_{опт}$). Уровень первых и вторых должен быть соответственно на 10–20% и 5–10% ниже оптимальных гарантированных закупочных цен, уровень третьих рекомендуется устанавливать на 5–10% ниже контрольных максимально возможных цен.

Ориентировочные цены включают рыночные ($Ц_{рын}$) и контрольные максимально возможные ($Ц_{мах}$). Свободные рыночные цены складываются на районных и межрайонных оптовых продовольственных рынках на момент реализации продукции сельского хозяйства. Их уровень определяется соотношением спроса и предложения со стороны участников данного рынка. Максимально возможные цены включают в себя нормативную себестоимость продукции и оптимальную норму прибыли, обеспечивающую расширенное воспроизводство в соответствии с потребительским спросом. Величина защитных пороговых цен ($Ц_{пор}$) определяется как сумма контрольной цены и таможенных, транспортных, торговых и других издержек, связанных с доставкой продукции до места ее сбыта.

Таким образом, в системе цен должно выполняться следующее условие: $Ц_{мин} < Ц_{баз} < Ц_{зак} < Ц_{зал} < Ц_{рын} < Ц_{опт} < Ц_{мах} < Ц_{пор}$.

С учетом изложенных выше требований, рассчитана норма прибыли для каждого вида цен на сельскохозяйственную продукцию (табл. 1).

Таблица 1

Рекомендуемая величина нормы прибыли в закупочных ценах на сельскохозяйственную продукцию (%)

Виды продукции	Норма прибыли в ценах							
	предельных		вмешательства			ориентировочных		защитных
	$Ц_{мин}$	$Ц_{баз}$	$Ц_{зак}$	$Ц_{зал}$	$Ц_{опт}$	$Ц_{рын}$	$Ц_{мах}$	$Ц_{пор}$
Продукция растениеводства	5–10	10–20	20–40	40–50	50–60	60–65	65–70	70–75
Продукция животноводства	5–8	8–10	10–15	15–20	20–25	25–30	30–35	35–40

Для определения уровня закупочных цен на сельскохозяйственную продукцию по КЧР по предложенной системе нами предварительно выполнен расчет уровня максимальных (контрольных) цен на отдельные виды продукции. Весь процесс их определения выполнялся нормативным способом в следующей последовательности.

1.Установлена зависимость изменения величины затрат на производство (З) от нескольких функционально не связанных друг с другом факторов (x_i) на основе корреляционно-регрессионного метода при помощи уравнения линейной множественной регрессии следующего вида:

$$З = a_0 + \sum a_i \cdot x_i.$$

2.Определены выровненные значения факторных признаков (x_i) на основе анализа сформировавшихся тенденций их развития с применением трендовых моделей на ЭВМ (достоверность расчета 95 %).

3.Рассчитаны нормативные затраты путем подстановки в модель вида $З = a_0 + \sum a_i \cdot x_i$ полученных (выровненных) значений факторных величин (x_i).

4.Определена максимальная (контрольная) цена путем сложения скорректированных на рост цен (i_i, i_j) элементов нормативной себестоимости ($З_i$) и прибыли ($П_i$) по формуле:

$$Ц_{max} = \sum З_i \cdot i_i + \sum П_j \cdot i_j.$$

В соответствии с данной методикой можно определить максимально возможные (контрольные) цены на зерновые культуры, мясо КРС и молоко. В качестве информационной базы, используемой для вычисления показателей, приняты статистические данные развития сельского хозяйства КЧР за период 2000–2007 гг.

Применение корреляционно-регрессионного анализа позволило установить зависимость изменения уровня затрат на производство одного центнера зерна, руб./ц, ($З_з$): от урожайности культуры, ц/га, (x_1); материальных затрат, руб./га, (x_2); уровня оплаты труда, руб./га, (x_3). При этом корреляционная модель, проверенная на значимость и корректность, имеет вид:

$$З_з = 148{,}237 - 5{,}346x_1 + 0{,}001x_2 + 0{,}211x_3.$$

Коэффициент детерминации позволил установить, что в сельскохозяйственных предприятиях региона колебания затрат при производстве зерновых культур на 99,6 % определяются вариацией исследуемых факторов. Увеличение урожайности культур на 1 центнер с гектара (x_1) снижает уровень затрат производства одного центнера зерна на 5,346 руб., повышение на один рубль материальных (x_2) и трудовых затрат (x_3) в расчете на гектар, обеспечивает прирост затрат соответственно на 0,001 и 0,211 руб./ц. Следовательно, резервы снижения затрат при выращивании зерновых культур имеются в увеличении их урожайности на основе совершенствования организации землепользования и севооборотов, лучшего использования минеральных и органических удобрений, рационального применения средств защиты растений, ускоренной сортосмене и сортообновлении.

Аналогичные уравнения регрессии можно вывести по затратам на производство одного центра мяса КРС ($З_м$) и молока ($З_{мол}$). Так, в результате проведенного многофакторного корреляционно-регрессионного анализа на основе использования данных хозяйств республики получены следующие уравнения регрессии:

$$З_м = 960{,}415 + 67{,}270x_1 - 18{,}467x_2 + 3{,}449x_3;$$
$$R = 0{,}992; \quad D = 0{,}984;$$

где $З_м$ – себестоимость мяса КРС, руб./ц; x_1 – расход кормов на 1 голову КРС, ц к.е.; x_2 – расход кормов на производство 1 ц привеса КРС, ц. к.е.; x_3 – зарплатоемкость, руб/ц.

$$З_{мол} = -1305{,}58 + 0{,}436x_1 - 7{,}501x_2 + 501{,}906x_3;$$
$$R = 0{,}994; \; D = 0{,}987;$$

где $З_{мол}$ – себестоимость молока и молочной продукции, руб./ц; x_1– расход кормов на 1 голову коров, ц. к.е.; x_2 – средний удой молока от коровы, кг; x_3 – расход кормов на производство 1 ц молока, ц. к.е.; R, D – коэффициенты множественной корреляции и детерминации.

Как показывают расчеты, затраты на производство одного центнера мяса КРС и молочной продукции в сельскохозяйственных предприятиях республики на 98,4% и 98,7% соответственно зависят от учтенных в уравнениях регрессии факторов. Следовательно, сокращение себестоимости продукции животноводства должно быть связано с совершенствованием воспроизводства стада и организацией полноценного и сбалансированного по питательным веществам кормления.

Для выявления сформировавшихся тенденций развития факторных признаков производственной себестоимости одного центнера продукции в КЧР было проведено аналитическое выравнивание их динамики, в результате которого выявлено, что наиболее полно их описывают уравнения, приведенные в табл. 2.

Подстановка полученных значений выровненных факторных признаков в уравнения регрессии позволила определить величину нормативной производственной себестоимости 1 центнера продукции в 2008 году: одного центнера зерна на уровне 169 руб./ц (фактически – 185 руб./ц),

Таблица 2

Параметры трендовых моделей факторных признаков производственной себестоимости 1 центнера продукции в КЧР в 2000–2007 гг.

Факторный признак	Параметры трендовых моделей	Коэффициент детерминации
Производство одного центнера зерна		
Урожайность, ц/га	$У = -5,8 + 40,738x - 14,829x^2 + 1,633x^3$	D = 66,5%
Материальные затраты, руб./га	$У = 767,21 + 543,01x$	D = 81,6%
Уровень оплаты труда, руб./га	$У = 154,54 + 146,76x$	D = 87,0%
Производство одного центнера мяса КРС		
Расход кормов на 1 голову КРС, ц к.е.	$У = 2,68 + 1,498x - 0,221x^2$	D = 83,2%
Расход кормов на производство 1 ц привеса КРС, ц. к.е.	$У = 21,22 - 4,078x + 0,821x^2$	D = 81,1%
Зарплатоемкость, руб/ц	$У = 148,8 + 122,2x$	D = 96,8%
Производство одного центнера молока и молочной продукции		
Расход кормов на 1 голову коров, ц к.е.	$У = 56,42 - 7,654x + 1,786x^2$	D = 74,5%
Средний удой молока от коровы, кг	$У = 2273,1 + 189,5x$	D = 98,5%
Расход кормов на производство 1 ц молока, ц. к.е.	$У = 1,24 + 0,981x - 0,461x^2 + 0,058x^3$	D = 81,7%

x – фактор времени.

мяса КРС – 3496 руб./ц (фактически – 3599 руб./ц), молока и молочной продукции – 582 руб./ц (фактически – 555 руб./ц). Последующая корректировка нормативной себестоимости ($З_i$) на индексы цен на средства производства и услуги, поставляемые сельскому хозяйству, и прибыли ($П_i$) с учетом индекса роста цен потребительских товаров, рассчитанные органами государственной статистики, позволили определить величину максимальной (контрольной) цены по отдельным видам сельскохозяйственной продукции в республике в 2008 г.

Реализация предложенных в работе направлений будет способствовать эффективному развитию отрасли и повышению инвестиционной привлекательности АПК.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Албегова И.М., Емцов Р.Г., Холопов А.В.** Государственная экономическая политика. М.: Дело и сервис, 1998.

2. **Беспохатный Г.** Новые механизмы приоритетного развития сельского хозяйства / Экономист. № 7. 2008.

3. Карачаево-Черкесия в цифрах. Статистический сборник 2007–2008. Черкесск: Госкомстат КЧР, 2009 г.

УДК 519.68

Леншова Т.М., Чижиков С.А.

Комбинированный подход нейросетевого прогнозирования производственного индекса цен (на примере агропромышленного комплекса)

Сахарная индустрия представляет собой одну из основных опор российского сельского хозяйства и аграрно-промышленного комплекса, в первую очередь в ключевых регионах (более 80% производства). Понятна заинтересованность государства в поступательном развитии собственной сахарной индустрии и аграрно-промышленного комплекса в целом, развитии внутренних и внешних рынков сбыта продукции отрасли.

Ценовые тенденции на сахарном рынке меняются в зависимости от роста мировых цен на сахар-сырец, объемов импорта сахар-сырца, урожая и качества отечественной сахарной свеклы. Внутренние цены российского рынка на сахар выражаются в производственном индексе цен – экономическом показателе, характеризующем уровень мировых цен на сырье и продукцию, качество продукции отечественного производителя, экономические условия каждого региона.

При расчете ценовых индексов используются данные ежедневного мониторинга для сахаропроизводящих регионов. В качестве весового коэффициента используется доля региона в общем производстве сахара в стране. Таким образом, наибольшее влияние на производственный индекс оказывает цена Краснодарского края (основного сахаропроизводящего региона). Индексы вычисляются ежедневно до 16-00 по московскому времени и публикуются в информационных материалах ISCO и в Интернет. Предлагаемое исследование базируется на ежедневных и еженедельных значениях производственного индекса.

Для получения прогнозных значений еженедельного временного ряда производственного индекса цен на сахар, авторы предлагают использовать методы искусственного интеллекта, в частности инструментарий нейронных сетей и методы вейвлет-анализа.

Анализ данных с использованием непрерывного вейвлет-преобразования является удобным, надежным и мощным инструментом исследования экономических процессов и позволяет представить результаты в очень наглядном виде, удобном для изучения и интерпретации.

Картина сахарного рынка является себе подобной (автомодельной) системой, в том смысле, что отдельные ее части сходны с целым. Другой пример автомодельной системы в математике – фракталы. Если отслеживать производственный индекс цен на сахар ежемесячно, еженедельно, ежедневно, а также по гистограммам в течение каждого дня, то в движении сахарного рынка можно увидеть фрактальную структуру. Отсюда следует, что сахарный рынок можно связать с фрактальной моделью и поэтому для исследования временного ряда производственного индекса цен на сахар в настоящей работе предложено применить элементы теории хаоса – вейвлет-анализ, по сравнению с фрактальным анализом он позволяет лучше локализовать процесс во времени.

Основные приложения непрерывного вейвлет-анализа: локализация и классификация особых точек сигнала, вычисление его различных фрактальных характеристик, частотно-временной анализ нестационарных сигналов.

Дадим вначале определения некоторых терминов, которыми будем оперировать в дальнейшем. Любую упорядоченную последовательность данных, заданную аналитически или перечислением ее значений назовем *сигналом*. Значение сигнала может зависеть от одного параметра (например, от времени) или от нескольких. При цифровой обработке сигнала над ним обычно выполняют некоторое *преобразование*, выявляющее характерные особенности данного сигнала и, выполнив определенные действия (например, подавление шума), делают *обратное преобразование*. Классическим примером является преобразование Фурье, переводящее сигнал из временной области в частотную и обратно. Преобразование, как прямое, так и обратное, рассчитывается путем вычисления *свертки* сигнала в каждой его точке с некоторой функцией, называемой *фильтром*. В дискретном случае фильтры задаются просто перечислением их значений в точках дискретизации. Учитывая статистические особенности большинства сигналов (полезная информация расположена в низкочастотной области спектра сигнала, а помехи или шум – в высокочастотной), сигнал обычно преобразуют с использованием двух дополняющих друг друга фильтров – низких и высоких частот. При этом вейвлет выделяет локальные особенности сигнала в каждой точке и является, таким образом, фильтром высоких частот, а соответствующий фильтр низких частот описывается так называемой *масштабирующей функцией*.

В качестве сигнала, рассмотрим временной ряд ежедневного измерения производственного индекса цен на сахар (1), за период с января 2004 года по февраль 2009 года.

$$P = \langle p_i \rangle,\ i = 1, 2, \ldots, N \qquad (1)$$

где N – количество наблюдений, составляющих этот временной ряд.

Представим временной ряд (1) в виде некоторой функции $f(x)$ и произведем ее вейвлет-анализ при помощи вейвлета ψ.

Результатом вейвлет-анализа этого сигнала будет функция $Wf(x, a)$, которая зависит уже от двух переменных – от времени x и от масштаба a. Для каждой пары x и a ($a > 0$) алгоритм вычисления значения $Wf(x, a)$ следующий:

1. Растянуть вейвлет в a раз по горизонтали и в $\frac{1}{a}$ раз по вертикали.

2. Сдвинуть его в точку t. Полученный вейвлет обозначим $\psi(x, a)$.

3. "Усреднить" значения сигнала в окрестности точки a при помощи $\psi(x, a)$.

Определение непрерывного вейвлет-преобразования обобщим формулой (2):

$$Wf(x,a)=\frac{1}{a}\int_{-\infty}^{\infty}\overline{\psi}\left(\frac{t-x}{a}\right)f(t)dt. \qquad (2)$$

Иначе говоря, при фиксированном значении a функция $Wf(x, a)$ представляет собой свертку исходной функции с "растянутым" в a раз вейвлетом.

Одним из важнейших аналитических показателей финансового процесса является его периодичность, т.е. повторяемость через определенные промежутки времени. При исследовании временного ряда (1) очевидны сезонные колебания, в сентябре уровень производства свекловичного сахара увеличивается, что влечет за собой снижение производственного индекса цен на сахар. Наличие информации о периодических составляющих сахарного рынка и глубине их колебаний позволяет грамотно планировать деятельность предприятия на основании данных предыдущих периодов, а также эффективно распределять резервы в течение периода, в зависимости от его фазы (спад, подъем, текущий пик или упадок). Однако, комбинация нескольких различных колебаний может иметь настолько сложную форму, что выявить их наличие 'на взгляд' не представляется возможным.

Вейвлет можно считать трехмерным спектром, где по оси X отложено время, по оси Y – частота, а по оси Z – амплитуда гармоники с данной частотой в данный момент времени. Обычно на двухмерной плоскости ось Z отображают в виде градаций черного цвета. При этом, черный цвет – максимальная амплитуда, а белый – минимальная. Тогда самые интересные места сразу видно по черным пятнам.

На рис. 1 представлены фазовые диаграммы непрерывного вейвлет-преобразования временного ряда производственного индекса цен на сахар. В качестве анализирующего выбран вейвлет Морле. Ось X в диаграмме представляет собой ось времени, ось Y показывает периоды циклов. Данные фазовые диаграммы получены с помощью программы *MatLab 7.0.1* и одного из его модулей *Wavelet* ***Tool Box***.

Вертикальные черные кривые представляют собой те моменты, когда поведение производственного индекса цен на сахар меняет структуру. Чем сильнее ветвится кривая, тем сложнее поведение сахарного рынка, так как в эти моменты "играет" множество циклов с маленькими периодами. Поэтому такие моменты играют очень важную роль (фактически, каждая особая точка определяется совокупностью точек бифуркации). Чем длиннее черная кривая, тем сложнее поведение временного ряда производственного индекса цен на сахар вокруг кривой. На рисунке 1 четко прослеживается фрактальная структура ряда, те участки наблюдений, где фрактальность нарушается, являются областями нестабильности поведения временного ряда.

Для более детального анализа фазовой диаграммы непрерывного вейвлет - преобразования временного ряда производственного индекса цен на сахар рассмотрим структуру локальных максимумов (рис/ 2). "Скелет" максимумов - это, грубо говоря, множество точек на плоскости (x, a) в которых находятся локальные "пики" вейвлет-преобразования. Этих точек обычно очень много в области малых масштабов. Именно таким образом вейвлет-преобразование реагирует на любые негладкости сигнала. При росте масштаба мелкие негладкости исчезают, а вместе с ними и точки максимумов. Оставшиеся сливаются в довольно гладкие кривые, которые при дальнейшем росте масштаба тоже сливаются друг с другом. При этом

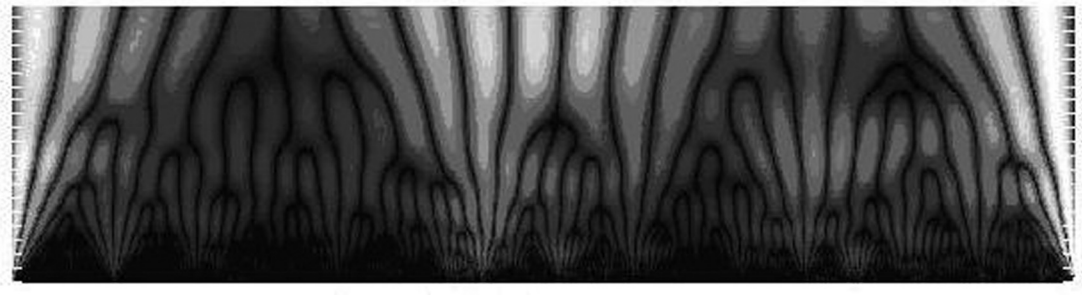


Рис. 1. Фазовая диаграмма непрерывного вейвлет-преобразования временного ряда производственного индекса цен на сахар p_i

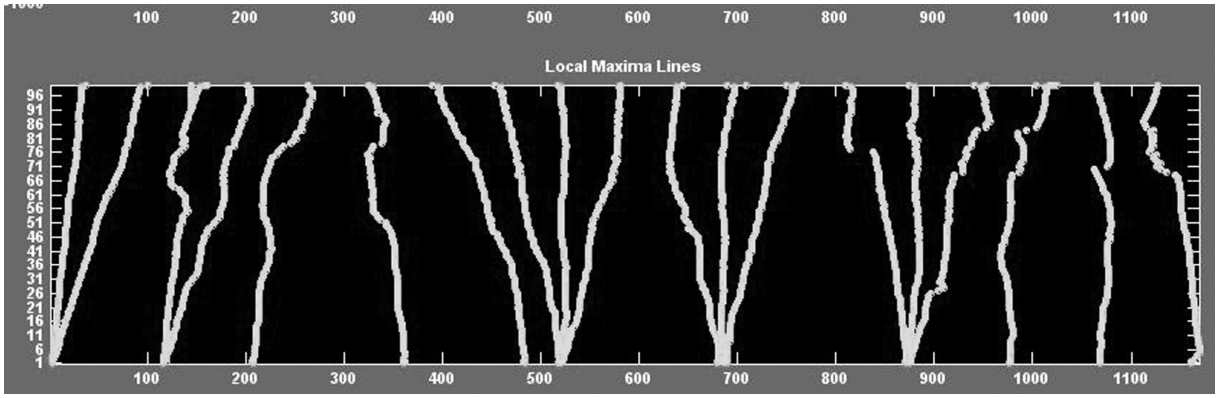


Рис.2. Структура локальных максимумов - "скелетон" непрерывного вейвлет - преобразования временного ряда производственного индекса цен на сахар p_i.

они либо "аннигилируют", либо продолжают "расти" в область еще более крупных масштабов.

В определенном смысле, вся существенная информация о сигнале находится в значениях вейвлет-преобразования в точках скелета максимумов. Важные фрактальные параметры временных рядов можно вычислять при помощи значений преобразования только на скелете. На рисунке 2 локальные максимумы соответствуют 520, 690, 890 наблюдениям. 520 наблюдение соответствует февралю 2006 года, где наблюдается резкий подъем индекса цен на сахар. Если рассматривать годичные отрезки временного ряда производственного индекса цен на сахар, февраль не характерный для подъема цен месяц в годе и в 2006 году значение индекса цен не соответствует сезонному поведению временного ряда. 890 наблюдение соответствует августу 2007 года и отмечено резким падением индекса цен, что не характерно для августа месяца.

Для последующего анализа и получения прогнозных значений производственного индекса цен на сахар авторами использован алгоритм дискретного вейвлет-преобразования и нейронные сети.

Нейросеть весьма трудно обучить при сильной зашумленности данных или наличие большого числа выбросов, пропусков, нелинейных искажений. Такие помехи способны скрывать характерные особенности данных или выдавать себя за них и могут сильно ухудшить результаты обучения. Поэтому прежде чем анализировать данные, рекомендуется произвести их очистку с помощью вейвлетов. При обработке данных на персональном компьютере весьма привлекательной является идея использования вейвлет-преобразования для обработки дискретных данных. Основная трудность заключается в том, что формулы для дискретного вейвлет-преобразования нельзя получить просто дискретизацией соответствующих формул непрерывного преобразования. И.Добеши предложен метод, позволяющий построить серию ортогональных вейвлетов, каждый из которых определяется конечным числом коэффициентов [3]. Так же существует алгоритм, реализующий быстрое вейвлет-преобразование на дискретных данных (*Mallat algorithm*). Достоинство этого алгоритма, помимо всего вышесказанного, заключается в его простоте и высокой скорости [1].

Прогнозирование производственных индексов цен на сахар построено на основе истории его ежедневного изменения за последние 5 лет. Эта информация собирается в базу данных, состоящую из двух колонок: дата и значение производственного индекса цен. Для улучшения качества прогноза ежедневный временной ряд производственного индекса цен на сахар агрегирован в еженедельный временной ряд.

Таким образом, в качестве сигнала, рассмотрен временной ряд еженедельных измерений производственных индексов цен на сахар за период с января 2004 года по февраль 2009 года (3).

$$S = \langle s_i \rangle, \; i = 1, 2, ..., N \qquad (3)$$

где $N = 260$ – количество наблюдений, составляющих этот временной ряд.

Для получения качественного прогноза необходимо провести предварительную обработку данных при помощи программы Deductor Studio Academic [4], разработанной фирмой BaseGroup. Данные по истории изменения производственного индекса цен следует сгладить, т.к. после сглаживания данных при помощи вейвлетов динамика изменений определяется и прогнозируется гораздо качественнее.

Для спектральной обработки (сглаживания данных) необходимо задать глубину разложения и порядок вейвлета. Глубина разложения определяет “масштаб” отсеиваемых деталей: чем больше эта величина, тем более “крупные” детали в исходных данных будут отброшены. При достаточно больших значениях параметра (порядка 7–9) выполняется не только очистка данных от шума, но и их сглаживание (“обрезаются” резкие выбросы). Использование слишком больших значений глубины разложения может привести к потере полезной информации из-за слишком большой степени “огрубления” данных. Порядок вейвлета определяет гладкость восстановленного ряда данных: чем меньше значение параметра, тем ярче будут выражены “выбросы”, и, наоборот, – при больших значения параметра “выбросы” будут сглажены.

Параметр глубина погружения, т.е. количество временных интервалов, по которым прогнозируется следующий интревал определим через значение глубины памяти, которое равно 4, отдельно отметим, что указанное значение вычислено с помощью инструментария клеточного автомата [6]. Таким образом, прогнозирование производственного индекса цен на сахар будет осуществляться по результатам четырех предыдущих недель.

Выполненное вейвлет-преобразование (с глубиной разложения равной четырем и порядком вейвлета равным шести) позволило из исходного временного ряда исключить несущественные и редко встречающиеся значения, а именно: устранить аномальные выбросы, убрать высокочастотные шумы, исключить интервальные и точечные джокеры. Для дальнейших исследований обозначим ряд еженедельных измерений производственных индексов на сахар, сглаженный вейвлетом как

$$X = \langle x_i \rangle,\ i = 1, 2, \ldots, N \qquad (4),$$

где $N = 260$ – количество наблюдений, составляющих этот временной ряд.

В результате дискретного вейвлет-преобразования, подготовлена обучающая выборка для последующего анализа и построения нейросетевого прогноза.

Благодаря наличию быстрых и эффективных алгоритмов реализации, вейвлеты представляются весьма удобным и перспективным механизмом очистки и предварительной обработки данных для использования их в статистических и бизнес-приложениях, системах искусственного интеллекта.

Далее для получения прогнозных значений воспользуемся пакетом *Statistica Neural Networks* – универсальным пакетом нейросетевого анализа американской фирмы *StatSoft*, позволяющим моделировать различные типы сетей, использовать несколько алгоритмов их обучения и создавать

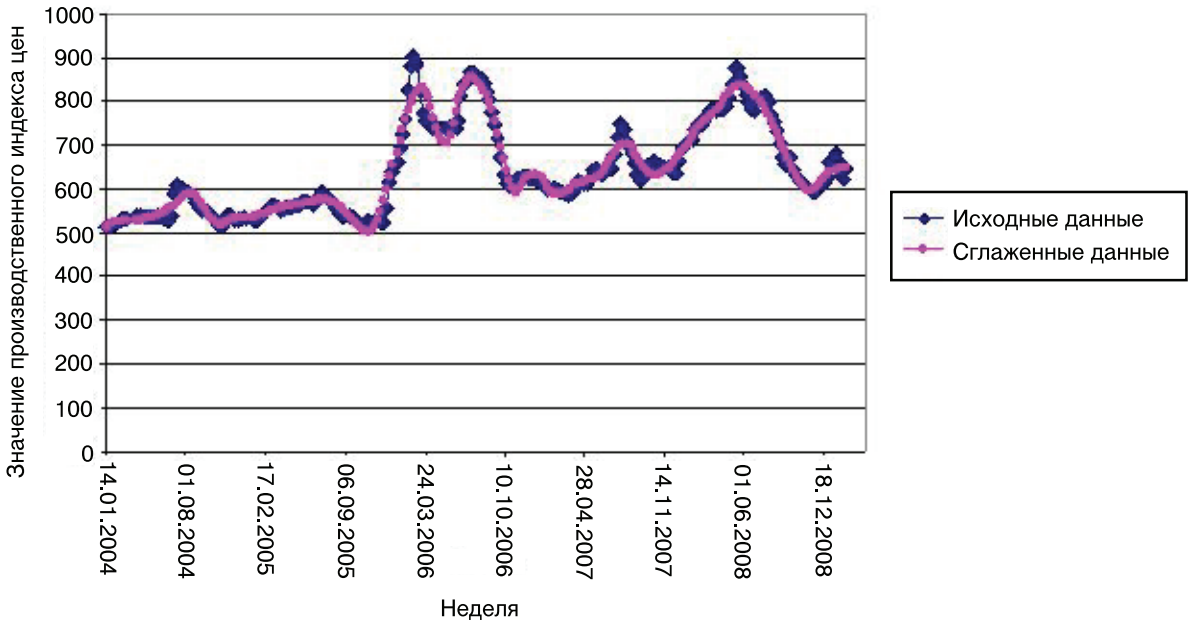


Рис. 3. Исходные данные сигнала s_i (синяя линия) и данные сигнала после вейвлет-преобразования x_i (розовая линия) производственного индекса цен на сахар

сложные комбинации из сетей различных архитектур.

В ходе исследования рассмотрены различные модификации архитектуры многослойных персептронов (количество элементов в скрытых слоях) и варианты настройки обучения (скорость обучения, инерция, количество эпох, значение моментов). При поиске лучшего варианта сети применялись возможности конструктора сети *Intelligent Problem Solver*, который реализован в пакете *Statistica Neural Networks*.

При решении поставленной задачи авторами выбран многослойный персептрон (3 слоя), так как для трехслойного MLP (многослойного персептрона) поиск сводится к выбору числа элементов в скрытом слое. По существу, это линейный поиск для функции, содержащей помехи (при разных прогонах обучения сети, даже с одним и тем же числом элементов, могут получаться немного различные результаты). Параметр временное окно *Steps* выбран с учетом глубины памяти и предпрогнозных характеристик, полученных с помощью фазовых сплайн-портретов [2]. Максимальный показатель Ляпунова для еженедельного временного ряда производственного индекса цен на сахар $\lambda \approx 2$, это значение использовано в качестве горизонта прогноза *Lookahead* при построении нейронной сети. Параметр временное окно задает число предыдущих значений, которые следует подавать на вход, а параметр горизонт указывает, как далеко нужно строить прогноз.

Критериями выбора наиболее подходящей сети, демонстрирующей лучшие результаты классификации, выступают величина контрольной ошибки по тестовому и обучаемому подмножествам и итоговые статистики окна "Статистики классификации" для тестового подмножества.

В результате предложенной классификации выделена тридцать одна сеть, причем наилучшей из них признана тридцать первая (31*) – тип MLP (множественный персептрон). Следует отметить, что кроме множественного персептрона рассматривались и линейные сети.

Лучшие результаты продемонстрировала сеть, скрытый слой которой включал 8 элементов, т.е. архитектура нейронной сети имела вид: 4-8-1.

Наилучшая оценка обученной сети получена из диалогового окна *Regression Statistics,* при анализе показателя *S.D.Ratio* (отношение стандартного отклонения ошибки к стандартному отклонению данных), если показатель меньше 0.1, это означает прекрасное качество регрессии. В рассматриваемом примере он не превышает значение 0.3, что также является достаточно неплохим результатом обучения.

Statistica Neural Networks показывает стандартный Pearson-R коэффициент корреляции между фактическими и предсказанными значениями. Совершенное предсказание будет иметь коэффициент корреляции 1.0. Корреляция 1.0 не обязательно указывает совершенное предсказание (только предсказание, которое является совершенно линейно коррелированным с фактическими данными), хотя практически коэффициент корреляции – хороший индикатор работы. Это обеспечивает простой способ сравнения работы (выполнения) построенной нейронной сети со стандартным методом наименьших квадратов. В выбранной нами нейронной сети коэффициент корреляции равен 0,98, что указывает на хорошее качество прогноза.

Величина контрольной ошибки для ряда x_i составляет 0,078 для обучающего подмножества и 0,085 для контрольного подмножества.

На рис. 4 представлен график сглаженного временного ряда производственного индекса цен на сахар x_i и его проекция как результат нейросетевого прогноза.

Визуализация графика позволяет сделать вывод о том, что прогнозируемый ряд достаточно хорошо аппроксимирует исходную последовательность и, как следствие, дает достаточно надежную оценку прогноза на 2 недели вперед – среднее значение производственного индекса цен на сахар за неделю с 24.02.2009 по 27.02.2009 и с 02.03.2009 по 06.03.2009 г., приведенны в табл. 1.

Как видно из табл. 1, прогнозные значения, полученные с использованием нейросетевой технологии, по сравнению с реальными значениями производственного индекса цен на сахар обладают достаточно высокой точностью, имея низкое значение погрешности.

В результате исследования авторами апробирован комбинированный подход к обучению и построению нейронной сети, с целью получения прогнозных значений производственного индекса цен на сахар. Принцип обучения нейронной сети основывается на информации, полученной с помощью инструментария клеточного автомата, фазового анализа сплайн-портретов, характеристики показателя Ляпунова. Предложен инструментарий повышения точности нейросетевого прогноза, основанный на вейвлет-анализе, позволяющем подготовить обучающий набор данных для нейронной сети за счет исключения выбросов, шумов джокеров.

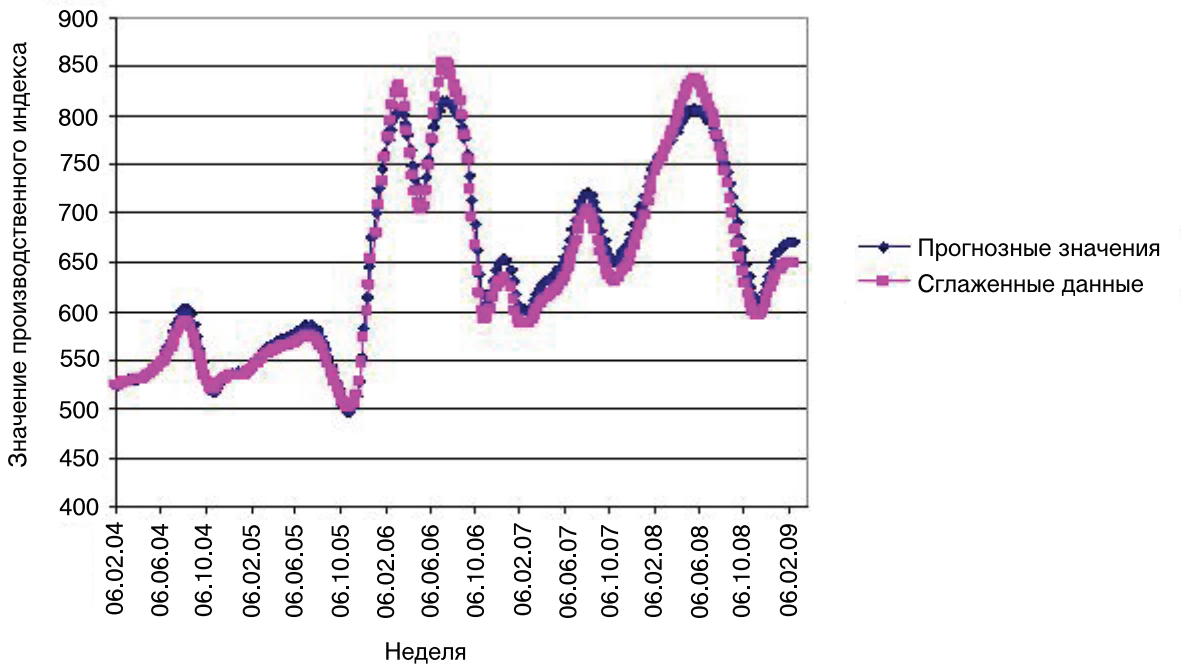


Рис. 4. График сглаженного еженедельного временного ряда производственного индекса цен на сахар и его проекция как результат нейросетевого прогноза за период с 01.01.2004 по 18.02.2009 гг.

Таблица 1

Прогнозные и реальные значения еженедельного производственного индекса цен на сахар за периоды 24–27 февраля 2009 г и 2–3 марта 2009 г.

Период	Реальные значения	Прогнозные значения, полученные на базе нейронной сети	Погрешность, %
24–27 февраля 2009 г.	636,42	670,45	5
2–3 марта 2009 г.	670,88	670,93	0,01

Подводя итоги, следует отметить, что предложенный авторами комбинированный подход к использованию нейронных сетей и инструментария вейвлет-анализа является мощным средством оказания помощи в решении экономико-математических задач, в частности, задач классификации и прогнозирования, которые широко применяются в экономике и финансах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Mallat S.** A theory for multiresolutional signal decomposition: the wavelet representation. IEEE Trans. Pattern Analysis and Machine Intelligence, 1989, N7, p.674–693.

2. **Винтизенко И.Г.** Экономическая цикломатика: монография/ И.Г. Винтизенко, В.С. Яковенко. М.: Финансы и статистика; Ставрополь: АГРУС, 2008. 428 с.

3. **Добеши И.** Десять лекций по вейвлетам / И. Добеши М.: РХД, 2001. 516 с.

4. **Киселев А.А.** Основы теории вейвлет-преобразования/ А.А. Киселев. Режим доступа: http://www.BaseGroup.ru.

5. **Кричевский М.Л.** Интеллектуальные методы в менеджменте/ М.Л. Кричевский. СПб.: Питер, 2005. 304 с.: ил.

6. **Перепелица В.А.** Прогнозирование природного временного ряда на базе модели клеточного автомата/ В.А. Перепелица, М.Д. Касаева // Современные аспекты экономики. 2002. № 9(22). С. 201–208.

7. **Тихонов Э.Е.** Методы прогнозирования в условиях рынка: учебное пособие/ Э.Е. Тихонов. Невинномысск, 2006. 221 с.

УДК 332.146.2

Чехлыстова И.А.

Показатели и факторы финансового состояния контрагентов в системе агропромышленного комплекса региона

В сложившейся экономической ситуации к результатам деятельности любого хозяйствующего субъекта в системе АПК региона выказывает интерес многочисленное количество участников рыночных отношений, заинтересованных финансовыми результатами его деятельности. С помощью анализа доступной им финансовой и иной информации они производят оценку финансового состояния предприятия. Таким образом, ключевым фактором для принятия обоснованных решений является финансовый анализ, в зависимости от результатов которого можно составить непредвзятое мнение о внутренних и внешних взаимоотношениях анализируемого контрагента.

Анализ финансового состояния контрагентов в системе АПК – это ни что иное как процесс изучения финансовых результатов деятельности предприятия в прошлом, необходимый для оценки его будущности и выявления допущенных рисков с целью оценки перспектив его развития. Таким образом, первостепенной задачей анализа финансового состояния контрагентов в системе АПК является снижение уровня принимаемых на себя рисков, связанных с перспективностью экономических решений, ориентированных в будущее.

Оценка финансового состояния контрагентов системы АПК должна осуществляться путем присвоения им внутреннего рейтинга. Рейтинг представляет собой бальную оценку, показывающую качественную оценку риска, принимаемого в системе АПК по операциям с данным контрагентом. Рейтинг присваивается на основании анализа следующих форм отчетности: баланс (Форма №1) и отчет о прибылях и убытках (Форма №2).

Финансовое состояние анализируется в динамике, для анализа требуется финансовая отчетность по российским стандартам бухгалтерского учета не менее чем за 5 предыдущих кварталов. В случае, если в силу объективных причин невозможно предоставить отчетность за 5 последних кварталов, возможно проведение анализа на основании отчетности за меньшее количество отчетных периодов. При невозможности оценки финансового состояния по рейтинговой схеме, оценка производится аналитически по шкале "плохое" / "среднее" / "хорошее". Присвоение рейтинга производится на основе балльной оценки, получаемой по результатам комплексного анализа контрагента. Рейтинг контрагента на отчетную дату равен количеству набранных им баллов. Чем выше балл, тем лучше его финансовое состояние. Итоговый рейтинг определяется как среднее значение за последние четыре квартала. В том случае, если итоговый рейтинг, полученный контрагентом, ниже 10 баллов, финансовое состояние оценивается как плохое; в промежутке от 10 до 30 баллов – среднее; 30 баллов и выше – хорошее. Система оценок иерархическая. Все показатели рассчитываются на основании коэффициентов более низкого уровня как средневзвешенные с определенными весами.

Анализ финансового состояния производится на основе оценки 4 основных разделов коэффициентов. Каждый раздел имеет собственный вес влияния на итоговую оценку финансового состояния. Допустимые нормативные значения коэффициентов и веса влияния на итоговую оценку по группе зависят от отрасли, в которой Контрагент осуществляет свою деятельность. Нормативные коэффициенты в разрезе отраслей рассчитываются на основании статистической информации. Если деятельность контрагента осуществляется в той отрасли, оценка которой с точки зрения определения весов факторов не проводилась, итоговая оценка определяется в соответствии с весами факторов, изображенными на рисунке:

Каждый раздел факторов содержит коэффициенты, характеризующие определенный показатель финансового состояния. Для каждого коэффициента существует допустимый интервал, внутри которого оценка по данному показателю линейно изменяется от 0 до 100 баллов. При значении коэффициента меньше нижней границы присваивается 0 баллов, при значении больше верхней границы присваивается значение 100

баллов. Внутри раздела каждый коэффициент также имеет вес влияния на итоговую оценку по разделу.

Все финансовые показатели рассчитываются по данным за анализируемый период. Т.е. если анализ проводится по результатам последнего квартального финансового отчета, то в качестве выручки от реализации, прибыли и других, показателей, отражаемых нарастающим итогом, берутся значения, соответствующие результатам работы за последний квартал. В случае отсутствия данных финансовой отчетности за период, предшествующий анализируемому периоду, при расчете финансовых коэффициентов целесообразно применять усредненные финансовые значения. Если деятельность контрагента имеет сезонный характер, то при расчете финансовых коэффициентов применяются финансовые показатели, усредненные по данным за последний год.

Ликвидность – одна из важных характеристик финансового состояния компании, определяющая возможность предприятия своевременно оплачивать обязательства перед кредиторами. Оценка ликвидности строится на основании анализа группы коэффициентов, оценивающих степень покрытия обязательств ликвидными активами. Рассчитываются следующие коэффициенты:

– общий коэффициент ликвидности;

– "коэффициент текущей ликвидности показывает, в какой степени текущие потребности обеспечены собственными средствами без привлечения кредитов извне" [1. С. 66];

– коэффициент срочной ликвидности;

– "коэффициент абсолютной ликвидности характеризует степень мобильности активов, обеспечивающей своевременную оплату по своей задолженности" [1. С. 66];

– ликвидность средств в обращении.

Финансовая устойчивость – характеристика финансового состояния дебиторская, определяющая степень зависимости компании от внешних источников финансирования. Рассчитываются следующие коэффициенты:

– коэффициент обеспеченности оборотными средствами (собственными) текущих активов;

– коэффициент независимости;

– коэффициент обеспеченности внеоборотных активов собственным капиталом.

Рентабельность – это характеристика финансового состояния компании, позволяющая оценить способность приносить прибыль на инвестированные в него средства. Рассчитываются следующие коэффициенты:

– рентабельность реализации;

– рентабельность активов;

– рентабельность инвестиций;

– рентабельность собственных средств.

Деловая активность показывает сроки делового цикла предприятия. Большое значение в платежеспособности компании имеет скорость превращения средств в денежную форму, в связи, с чем показатели оборачиваемости оказывают непосредственное влияние на оценку финансового состояния.

При анализе рассчитываются следующие коэффициенты:

– период оборачиваемости активов;

– период оборачиваемости текущих активов;

– период оборачиваемости дебиторской задолженности;

– период оборачиваемости кредиторской задолженности;

– соотношение оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженностей.

При проведении комплексного анализа финансового состояния контрагентов в системе АПК, помимо рейтинговой оценки их финансового состояния, должны учитываться и другие факторы, оказывающие существенное влияние на уровень

Таблица 1

Влияние факторов рейтинговой оценки на итоговую

Название группы факторов	Влияние на итоговую оценку
Ликвидность	25%
Финансовая устойчивость	25%
Рентабельность	25%
Деловая активность	25%

принимаемых рисков. Совокупность разнообразия таких факторов можно объединить в экспертную оценку, что есть подтвержденные профессиональной деятельностью описательные, примерные, качественные и количественные оценки явлений и движений, которые в данной ситуации нет возможности измерить известными математическими, расчетными, нормативными методами.

В экспертной оценке должны быть учтены следующие факторы:

– не связанное с сезонными факторами существенное снижение (более чем в 2 раза) объемов производства;

– не связанное с сезонными факторами и не предусмотренное планом деятельности заемщика существенное снижение рентабельности в течение более чем 2-х кварталов подряд;

– наличие у контрагента перед бюджетами и внебюджетными фондами просроченной задолженности;

– существенный рост просроченной дебиторской или кредиторской задолженности, не пропорциональный росту других статей баланса;

– наличие исковых требований к контрагенту со стороны налоговых и других контролирующих органов;

– наличие неоплаченных расчетных документов, отнесенных в текущую картотеку, выставленную к банковским счетам более 5 дней;

– наличие скрытых потерь от 25 процентов и выше его чистых активов (собственных средств (капитала);

– наличие просроченной задолженности по заработной плате;

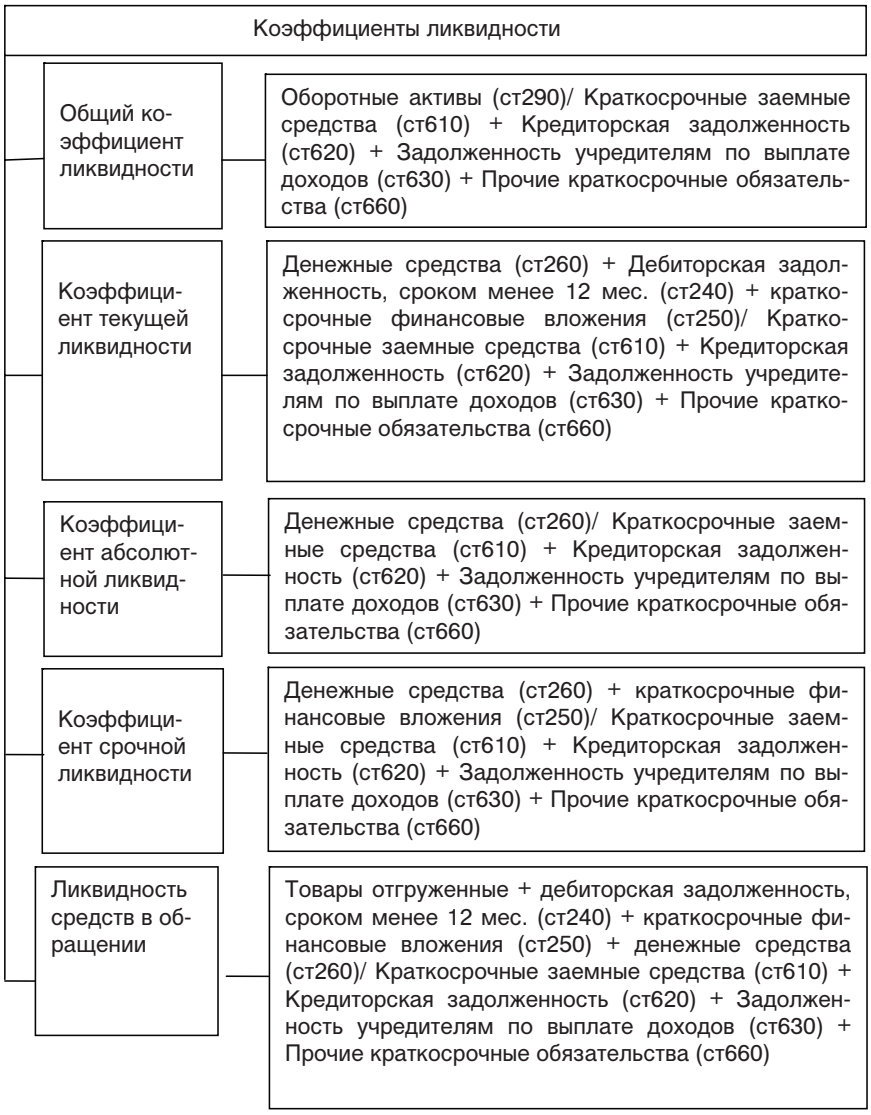


Рис. 1. Коэффициенты ликвидности

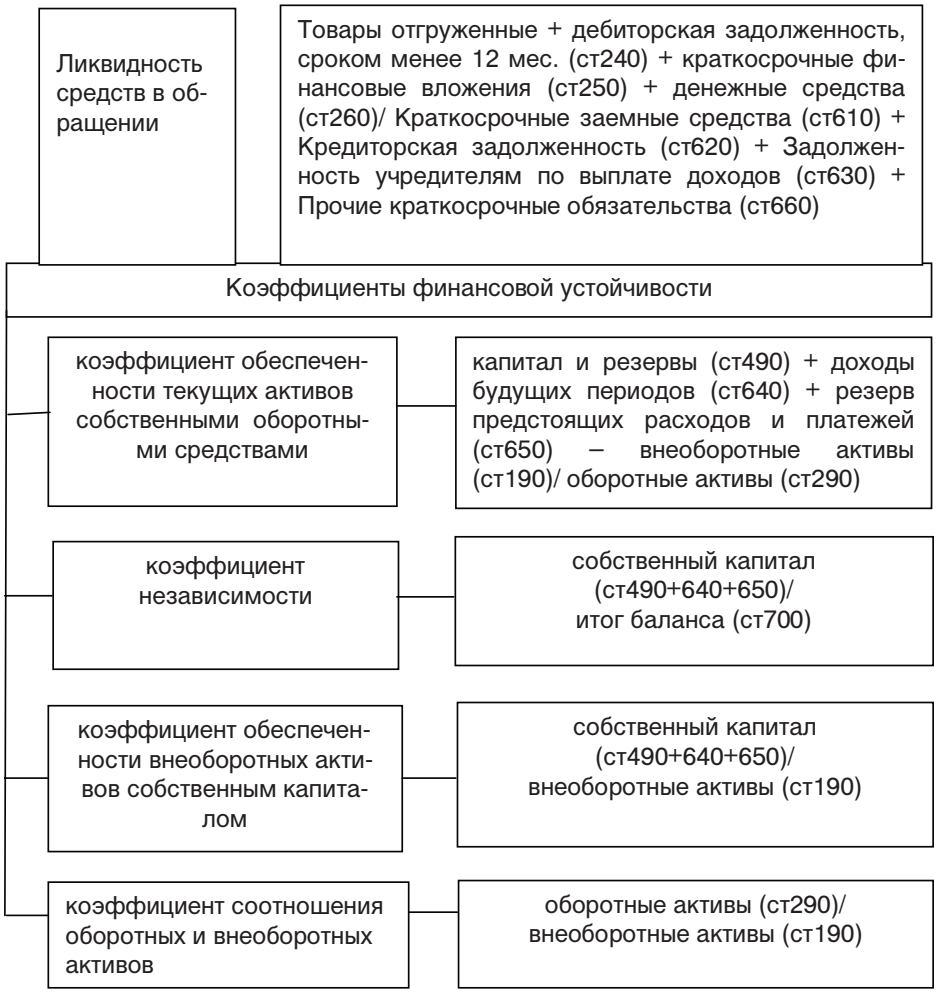


Рис. 2. Коэффициенты финансовой независимости

– ненадлежащее исполнение контрагентом обязательств по иным договорам в течение последнего года (за исключением единичного случая от 1 до 5-ти дней включительно);

– не предусмотренная планом развития контрагента (бизнес-планом), убыточная деятельность, которая привела к существенному (25 процентов и более) снижению его чистых активов;

– чистые активы представляют собой отрицательную величину;

– не связанная с сезонными факторами и не предусмотренная бизнес-планом убыточная деятельность в течение более 2-х кварталов подряд;

– не связанное с сезонными факторами существенное снижение (более чем в 2 раза) объемов производства, приведшее к отрицательному финансовому результату более чем в двух кварталах подряд;

– не связанное с сезонными факторами и не предусмотренное планом деятельности заемщика существенное снижение рентабельности в течение более чем 2-х кварталов подряд, приведшее к отрицательному финансовому результату более чем в двух кварталах подряд;

– существенный рост просроченной дебиторской или кредиторской задолженности, не пропорциональный росту других статей баланса, приведший к отрицательному финансовому результату более чем в двух кварталах подряд.

Испытываемые российской экономикой в настоящее время кризисные явления негативно отразились на контрагентах в системе АПК, в связи с чем проведение анализа их финансового состояния стало наиболее актуально. Целью анализа является элементарная оценка ликвидности, финансовой устойчивости, рентабельности, деловой активности без каких-либо трудоёмких математических расчетов, он подобен детальному чтению баланса и выявлению “заражённых” статей

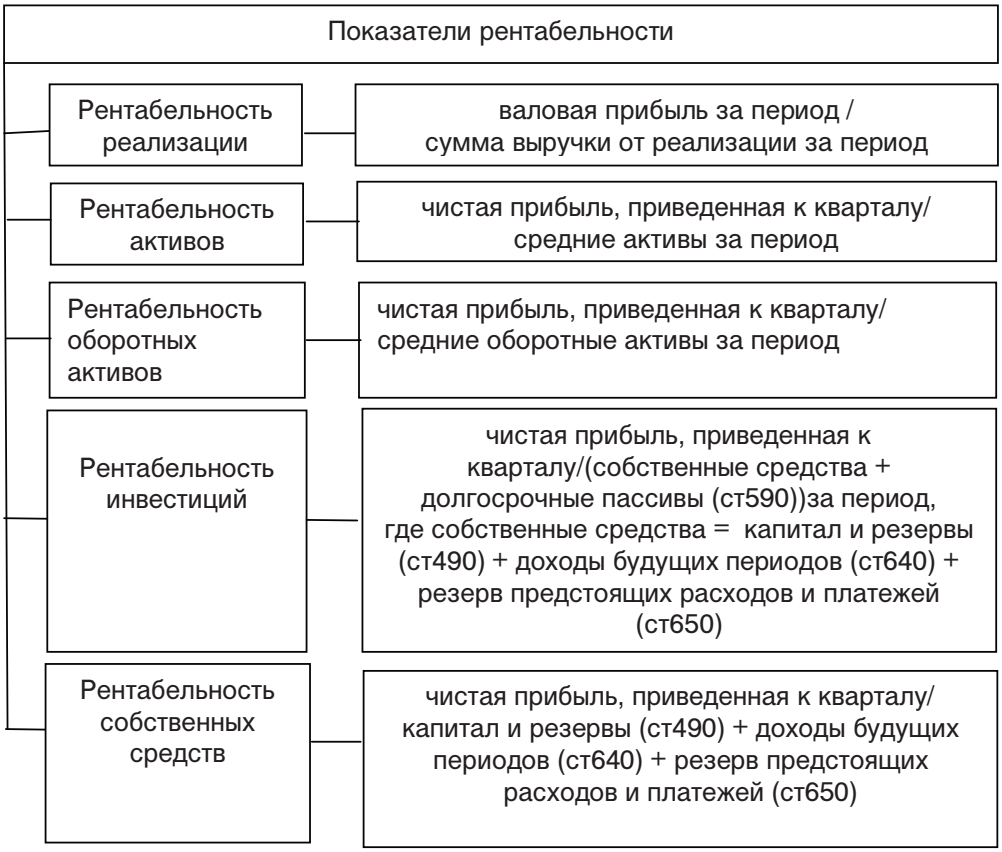


Рис. 3. Показатели рентабельности

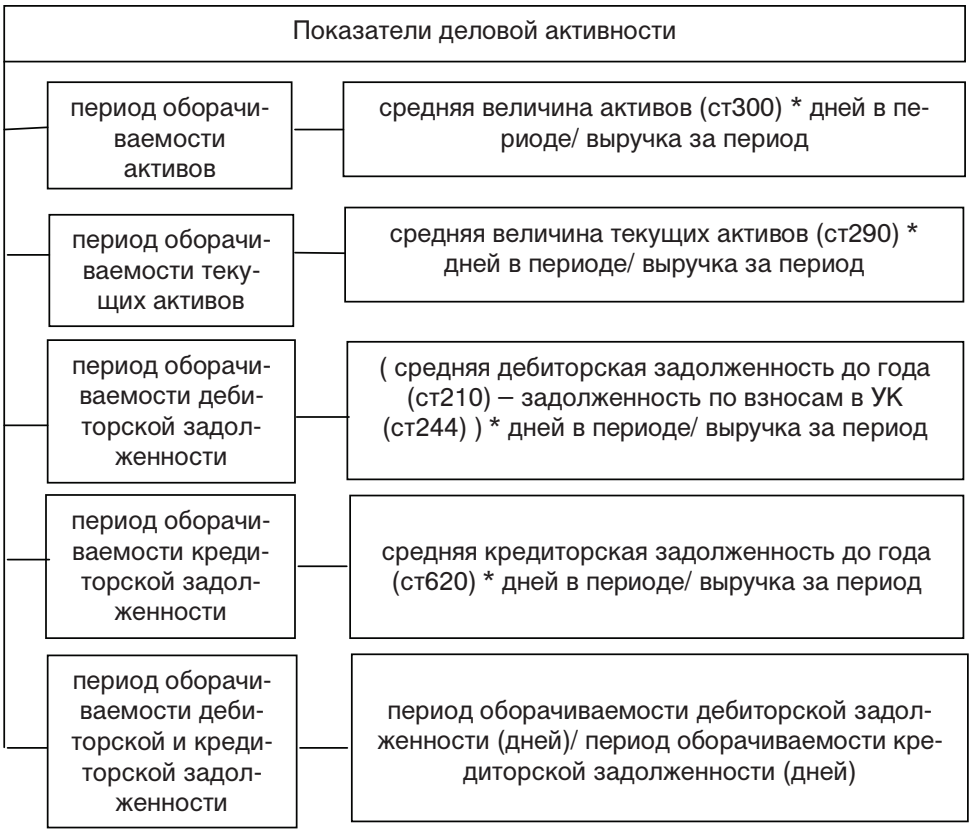


Рис. 4. Показатели деловой активности

размещения средств, а так же оценке динамики их формирования. Применение данного анализа позволяет понять истинную картину распределения финансов. Проанализировав, таким образом, финансовое состояние можно найти ответы на очень многие вопросы. Базируясь на полученные результаты принятые оперативные решения, построенные прогнозы на дальнейшую деятельность в перспективе будут более рациональны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Гранатуров, В. М.** Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения / В.М. Гранатуров. М.: Дело и Сервис, 2002. 160 с.

2. **Лобанов, А. А.** Энциклопедия финансового риск-менеджмента / А.А. Лобанов, А.В. Чугунов. М.: Альпина Бизнес Букс, 2009. 936 с.

3. **Макаревич, Л. М.** Управление предпринимательскими рисками / Л.М. Макаревич. М.: Дело и Сервис, 2006. 448 с.

4. **Шахов, В. В.** Теория и управление рисками в страховании / В.В. Шахов, В.Г. Медведев, А.С. Миллерман. М.: Финансы и статистика, 2002. 224 с.

5. Управление рисками фирмы: Программы интегративного риск-менеджмента / В.Н. Вяткин [и др]. М.: Финансы и статистика, 2006. 400 с.

УДК 631.11:36.22

Гвоздиков А. В., Томилина Е. П., Глотова И. И.

Проблемы перехода предприятия на единый сельскохозяйственный налог

Совершенствование финансовой системы государства в настоящее время связано с расширением роли местных финансов, ростом числа муниципальных образований. По состоянию на начало 2008 года на территории РФ действовало свыше 24 тысяч муниципальных образований, из них почти 20 тысяч – сельские поселения и 1,8 тысяч – муниципальные районы. Дальнейшее реформирование местного самоуправления связано, прежде всего, с разрешением проблем создания прочной финансовой базы муниципалитетов.

Доходы местных бюджетов в настоящее время формируются из трех основных источников: собственных средств муниципального образования, включающих налоговые и неналоговые поступления; государственных средств, передаваемых федеральными и региональными органами государственной власти органам местного самоуправления в виде финансовых ресурсов и доходных источников; заемных средств. При этом в зависимости от доли поступлений от первого источника определяется степень финансовой независимости органов местного самоуправления.

Принятие Федерального закона от 6 октября 2003 г. № 131 – ФЗ “Об общих принципах местного самоуправления в РФ” и Федерального закона от 20 августа 2004 г. № 122 – ФЗ “О внесении изменений в Бюджетный кодекс РФ в части регулирования межбюджетных отношений” существенно изменили функционирование местных бюджетов. В результате проведенных реформ межбюджетных отношений достигнута определенная стабильность в формировании доходов бюджетов всех уровней, включая местные.

Однако многие проблемы финансового обеспечения местных бюджетов не решены до настоящего времени. Об этом свидетельствует сложившаяся структура их доходов. Так, в 2007 году налоговые доходы местных бюджетов в РФ составили всего порядка 30 %, межбюджетные трансферты из субъектов РФ – 26 %, делегированные полномочия – 33 %. Следовательно, менее третьей части доходов местных бюджетов являются собственными на самом деле. Поэтому в настоящее время достаточно условно можно утверждать о финансовой самостоятельности местного самоуправления. Дотационность отдельных из них достигает 100 %.

Налоговый кодекс РФ относит к местным налогам только два налога – налог на имущество физических лиц и земельный налог (в сумме они

формируют порядка 23 % бюджетов поселений). [1, 5] Это налоги, которые не связаны с развитием экономики на территории муниципального образования, поэтому динамика поступлений по ним определяется только изменением налоговых ставок и методик исчисления, то есть не зависит от деятельности органов управления муниципального образования.

В определенной степени заинтересовывает органы местного самоуправления в развитии экономики территории возможность применения предприятиями и организациями специальных налоговых режимов (единого налога на вмененный доход, единого сельскохозяйственного налога). Что касается бюджетов поселений, то они могут претендовать только на часть поступлений от единого сельскохозяйственного налога. Однако этот налог в настоящее время формирует менее 0,5 % бюджетов поселений.

Поселенческие муниципальные образования чаще характерны для сельскохозяйственных регионов. Поэтому правомерно увязать формирование их бюджетов с развитием экономики сельскохозяйственных предприятий и крестьянско-фермерских хозяйств. Однако этого не происходит, так как в настоящее время сельскохозяйственные предприятия не всегда спешат перейти на единый сельскохозяйственный налог.

Переход на эту систему налогообложения для сельскохозяйственных предприятий имеет как преимущества, так и недостатки [4].

Общие условия применения системы налогообложения в виде единого сельскохозяйственного налога определены в ст. 346.1 НК РФ. В частности, положениями статьи установлено:

1) возможность добровольно перейти на уплату единого сельскохозяйственного налога в порядке, предусмотренном главой 26.1 НК РФ (п. 2 ст. 346.1 НК РФ), и так же добровольно вернуться к общеустановленной системе налогообложения либо иным налоговым режимам;

2) возможность не платить налоги и сборы, взамен которых уплачивается ЕСХН. Для организаций и индивидуальных предпринимателей эти перечни разные.

Сельскохозяйственные товаропроизводители-организации уплатой единого сельскохозяйственного налога заменяют уплату [3]:

– налога на прибыль организаций;

– налога на имущество организаций;

– единого социального налога.

Сельскохозяйственные товаропроизводители– индивидуальные предприниматели, уплачивающие единый сельскохозяйственный налог, не платят:

– налог на доходы физических лиц, но в отношении не всех доходов, а только полученных от осуществления предпринимательской деятельности. При этом следует иметь в виду, что речь идет о доходах, полученных именно от предпринимательской деятельности. Как физическое лицо предприниматель может заключать гражданские и трудовые договоры с различными работодателями и получать доход от выполнения соответствующей работы. И в этом случае работодатель, выступая в роли налогового агента, заплатит за него налог на доходы физических лиц. Но при этом индивидуальный предприниматель будет выступать уже в роли физического лица и соответствующие суммы налога не имеют никакого отношения к предпринимательской деятельности;

– налог на имущество физических лиц, при условии, что это имущество используется для осуществления предпринимательской деятельности;

– единый социальный налог, уплачиваемый с доходов, полученных от предпринимательской деятельности, а также с выплат и иных вознаграждений, начисляемых им в пользу физических лиц.

Та и другая категория плательщиков ЕСХН:

– не является плательщиками налога на добавленную стоимость, за исключением НДС, подлежащего уплате при ввозе товаров на таможенную территорию Российской Федерации;

– является плательщиками:

– взносов на обязательное пенсионное страхование, уплата которых в настоящее время регулируется Федеральным законом от 15.12.2001 № 167-ФЗ "Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации";

– иных налогов и сборов, если наряду с системой уплаты ЕСХН применяет другие режимы налогообложения, предусмотренные НК РФ.

Наряду с положительными сторонами применение ЕСХН имеет существенный недостаток – его налогоплательщик теряет свою конкурентоспособность. Чтобы уяснить, с чем это связано, рассмотрим ряд схем движения сельскохозяйственной продукции и установим влияние входного НДС на ее цену [2].

1. Сельхозтоваропроизводитель находится на общей системе налогообложения.

Всего бюджет получит НДС в процессе движения продукции 300 ед. (180 + 20 + 50 + 50).

2. Сельхозтоваропроизводитель перешел на уплату ЕСХН. В этом случае схема движения товаров останется такой же, как и в первом варианте налогообложения, но изменится ценообразование и величины НДС.

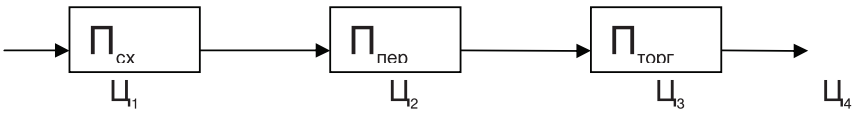
Всего бюджет получит НДС в процессе движения продукции 398 ед. (180 + 268 + 50). То есть освобождение от НДС одного предприятия внутри цепочки движения товаров ведет не к снижению налога, а наоборот – к росту. Кроме того, если в первом варианте конечная продукция реализуется по цене 3300 ед., то во втором – по 3498 ед. В этом случае все товаропроизводители не теряют своей прибыли, включенной в добавленную стоимость. Снижение цены до уровня первого варианта ведет к потере прибыли.

Логично, что снизить цену должен сельхозтоваропроизводитель, так как он, перейдя на ЕСХН, имеет экономию, связанную с освобождением от платежей налога на имущество и единого социального налога (от налога на прибыль в настоящее время освобождены и сельхозтоваропроизводители, применяющие общую систему налогообложения). Но снижение цены может привести к полной потере экономии, получаемой от освобождения от уплаты налогов. Поэтому переход на ЕСХН ведет к потере конкурентоспособности сельхозтоваропроизводителя.

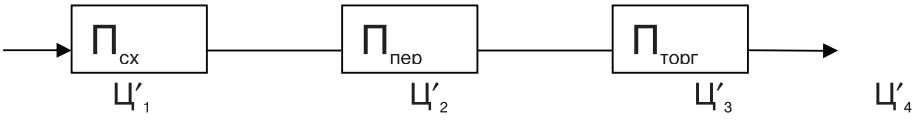
3. Сельхозтоваропроизводитель перешел на уплату ЕСХН. В этом варианте схема движения товаров изменится, так как сельхозтоваропроизводитель продолжает оставаться собственников товаров. Он передает свой товар сначала переработчику, от которого продукция возвращается в переработанном виде, а затем под реализацию в торговое предприятие, оставаясь собственником. После реализации торговое предприятие возвращает сельхозтоваропроизводителю денежные средства.

Всего бюджет получит НДС в процессе движения продукции 280 ед. (180 + 50 + 50). То есть в этом варианте бюджет недополучит 20 ед. НДС по сравнению с первым вариантом (это та часть налога, которую должно было уплатить сельхозпредприятие). В этом варианте не проигрывают все партнеры сельхозтоваропроизводителя и им нет смысла искать другого поставщика товаров.

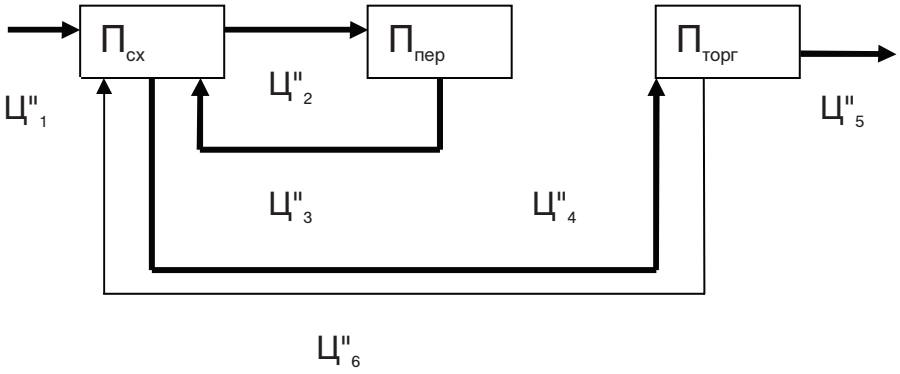
Однако эта схема может применяться в ограниченных размерах, так как Налоговый кодекс РФ устанавливает норматив отнесения предприятий к сельхозтоваропроизводителям. Согласно п. 2 ст. 346[2] сельскохозяйственными товаропроизводителями признаются организации и индивидуальные предприниматели, производящие сельскохозяйственную продукцию, осуществляющие ее первичную и последующую (промышленную) переработку (в том числе на арендованных основных средствах) и реализующие эту продукцию, при условии, что в общем доходе от реализации товаров (работ, услуг) таких организаций и индивидуальных предпринимателей доля дохода от реализации произведенной ими сельскохозяйственной продукции, включая продукцию ее первичной переработки, произведенную ими из сельскохозяйственного сырья собственного производства, составляет не менее 70 процентов. Следовательно, если сельхозтоваропроизводитель существенный объем своей продукции будет отдавать в глубокую переработку, применяя схему реализации третьего варианта, он может



где $П_{сх}$ – сельскохозяйственное предприятие; $П_{пер}$ – предприятие по переработке сельскохозяйственного сырья; $П_{торг}$ – торговое предприятие; $Ц_1$ – цена товарно-материальных ценностей (ТМЦ), поступающих сельскохозяйственному предприятию. Она включает стоимость самих ТМЦ и сумму входного НДС (1000 ед. + 180 ед. = 1180 ед.); $Ц_2$ – цена сельскохозяйственной продукции, передаваемой в переработку сельхозтоваропроизводителем. Она включает стоимость потребленных материалов (1000), добавленную стоимость (1000) и выходной НДС (1000 ед. + 1000 ед. + 200 ед. = 2200 ед.). Сельхозтоваропроизводитель уплатит в бюджет НДС в размере 20 ед. (200 – 180); $Ц_3$ – цена переработанной продукции, передаваемой торговому предприятию. Она включает стоимость продукции, поступившей в переработку, без НДС (2000), добавленную стоимость переработчика (500) и выходной НДС (2000 ед. + 500 ед. + 250 ед. = 2750 ед.). Переработчик уплатит в бюджет НДС в размере 50 ед. (250 – 200); $Ц_4$ – розничная цена переработанной продукции. Она включает стоимость продукции, поступившей в торговлю, без НДС (2500), добавленную стоимость торгового предприятия (500) и выходной НДС (2500 ед. + 500 ед. + 300 ед. = 3300 ед.). Торговое предприятие уплатит в бюджет НДС в размере 50 ед. (300 – 250).



где Ц'$_1$ – цена ТМЦ, поступающих сельскохозяйственному предприятию. Она включает стоимость самих ТМЦ и сумму входного НДС (1000 ед. + 180 ед. = 1180 ед.). По этой цене эти ТМЦ включают в себестоимость производимой сельскохозяйственной продукции; Ц'$_2$ – цена сельскохозяйственной продукции, передаваемой в переработку сельхозтоваропроизводителем. Она включает стоимость потребленных материалов (1180) и добавленную стоимость сельхозпредприятия (1000) (1180 ед. + 1000 ед.. = 2180 ед.). Сельхозтоваропроизводитель в бюджет НДС не платит; Ц'$_3$ – цена переработанной продукции, передаваемой торговому предприятию. Она включает стоимость продукции, поступившей в переработку, без НДС (2180), добавленную стоимость переработки (500) и выходной НДС [(2180 ед. + 500 ед.) х 0,1 = 268 ед.] (2180 ед. + 500 ед. + 268 ед. = 2948 ед.). Переработчик уплатит в бюджет НДС в размере 268 ед. вместо 50, как в первом варианте; Ц'$_4$ – розничная цена переработанной продукции. Она включает стоимость продукции, поступившей в торговлю, без НДС (2680), добавленную стоимость торгового предприятия (500) и выходной НДС (2680 ед. + 500 ед. + 318 ед. = 3498 ед.). Торговое предприятие уплатит в бюджет НДС в размере 50 ед. (318 – 268).



где Ц"$_1$ – цена ТМЦ, поступающих сельскохозяйственному предприятию. Она включает стоимость самих ТМЦ и сумму входного НДС (1000 ед. + 180 ед. = 1180 ед.); Ц"$_2$ – себестоимость сельскохозяйственной продукции, передаваемой в переработку сельхозтоваропроизводителем. Она включает стоимость потребленных материалов (1180) и добавленную стоимость сельскохозяйственного предприятия (1000) (1180 ед. + 1000 ед. = 2180 ед.); Ц"$_3$ – переработчик возвратит переработанную продукцию по стоимости, включающей стоимость перерабоки (500) и НДС (50), то есть продукция возвратится по цене 2730 ед. (2180 + 500 + 50); Ц"$_4$ – переработанную продукцию сельхозтоваропроизводитель передаст торговому предприятию по сложившейся цене после переработки на реализацию (2730 ед.); Ц"$_5$ – розничная цена переработанной продукции. Она включает стоимость продукции, поступившей в торговлю, без НДС (2730), добавленную стоимость торгового предприятия (500) и НДС, рассчитанный на добавленную стоимость торгового предприятия (50 ед.). Цена реализации составит 3280 ед.; Ц"$_6$ – часть цены, возвращаемой сельхозтоваропроизводителю торговым предприятием после реализации товаров (2730 ед.).

потерять свой статус, а с ним и право применения ЕСХН.

Из изложенного вытекает, что необходимо или предоставить право переработчику исчислять НДС от добавленной им стоимости, а не от всей, или снизить 70-процентный уровень, дающий право относить предприятие к сельхозтоваропроизводителям.

Из изложенного вытекает, что необходимо предоставить право переработчику исчислять НДС аддитивным методом, то есть от добавленной им стоимости, а не от всей стоимости. Аналогичный порядок исчисления НДС предусмотрен при переработке из давальческого сырья (п.5 ст.154 НК РФ) [1].

Другим вариантом позволяющим снизить недостатки в исчислении НДС в цепочке производство сельскохозяйственного сырья – реализация продуктов его переработки являются снижение 70% уровня производства, дающего право относить предприятие к сельскохозяйственным, до 50%.

Введение предлагаемых изменений в Налоговый кодекс РФ позволит в значительной степени

повысить заинтересованности сельскохозяйственных предприятий во введении режима налогообложения основанного на применении единого сельскохозяйственного налога. Это обеспечит достаточно существенное повышение доходной части бюджетов сельских муниципалитетов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Российская Федерация. Законы. Налоговый кодекс РФ (часть первая и вторая): Новосибирск: Сиб. унив., изд-во, 2009. 602 с.

2. **Гвоздиков А.В.** Налогообложение: планирование, анализ, контроль: учеб. пособие / А.В. Гвоздиков, Л.Е. Голищева и др. М.: КНОРУС, 2009. 272 с.

3. Единый сельскохозяйственный налог: просто о сложном / под. ред. Г.Ю. Касьяновой (2-е изд., перераб. и доп.). М.: ИД. “Аргумент”, 2007. 172 с.

4. **Кашин В.А.** Налоговая система: как ее сделать более эффективной? / В.А. Кашин / Финансы. 2008. № 10. С. 39.

5. **Петров А.В.** Налоги 2008: все о поправках в налоговый кодекс. М.: Изд-во “Бератор – Паблишинг”, 2008. 416 с.

УДК 658.012.4

Нестеров Д.В., Миллер А.Е.

Мониторинг изменений производственной деятельности предприятия

В современных условиях обеспечение результативности производственной деятельности промышленных предприятий как субъектов хозяйствования, исследование значения и возможностей человеческого фактора для обеспечения устойчивости этой деятельности, отслеживание негативных тенденций, потенциально угрожающих устойчивому развитию предприятий, актуализируют вопросы формирования и функционирования мониторинга их производственной деятельности.

Прорывом в проблеме функционирования хозяйствующих субъектов стало учение А. Богданова об условиях и факторах обеспечения равновесности систем. Высшая форма организованности – "триединая организация – вещей, людей и идей". Нарушение равновесности системы может привести к ее негативному или позитивному изменению. Первое означает разрушение, второе – ее развитие. Именно этим определяется степень стабильного состояния системы [1, с. 106].

Исходя из складывающейся ситуации, можно выделить следующие причины, дестабилизирующие производственную деятельность промышленных предприятий: а) структурная деформация российской экономики; б) распад научно-технического потенциала; в) углубление социальной дифференциации в обществе; г) резкое ухудшение всех демографических показателей; д) криминализация экономики.

При таком подходе кризисность производственной деятельности оценивается и отслеживается не сама по себе, а с позиции конкретного предприятия, которое и является основным "инициатором действий" по нивелированию воздействующих на него факторов. Таким образом, основополагающими принципами устойчивости процесса производства являются: во-первых, принцип антропоцентризма, показывающий, что обеспечение производственной деятельности главным образом зависят от человеческого фактора. При этом, персонал следует рассматривать и как источник возникновения потенциальных негативных факторов, и как инструмент обеспечения функционирования процесса производства. Во-вторых, принцип интрацентризма, который заключается в рассмотрении потенциальных негативных факторов внешней среды через призму внутренних. Другими словами, появление деструктивных факторов и тенденций, независимо от источника их возникновения, объясняется слабыми внутренними характеристиками предприятия, что предполагает наращивание его функционального потенциала с целью снижения вероятности и степени воздействия негативных факторов в будущем.

В связи с тем, что для промышленных предприятий базисным видом деятельности, определяющим его функционирование и назначение в экономике, является производственный процесс, главную опасность несут в себе те негативные факторы и тенденции, воздействие которых способно нарушить основные производственные элементы и связи между ними. Руководствуясь данной логикой, необходимо выявить ключевые негативные факторы, влияющие на основные подсистемы системы организации производственной деятельности.

Нарушения в подсистемах системы организации производственной деятельности ведут к появлению вероятностных негативных факторов и тенденций, которые приводят: к массовому износу элементов основного капитала, их невосполнения и утере из-за этого производственного потенциала. Дополнительно, такие данные, как динамика основных фондов, износ основных фондов, коэффициент обновления основных фондов, коэффициент выбытия основных фондов дают представление об уровне этой вероятности. Подобным образом можно выявить негативные факторы и тенденции и во всех основных подсистемах системы организации производственной деятельности: подсистема организации движения предметов труда; подсистема организации информационных потоков; организа-

ции комплексной подготовки производства и освоения новой продукции; обеспечения ее качества; организации производственной инфраструктуры и другие.

Серьезным нарушением производственной деятельности является потеря своей ниши на рынке товаров, т.е. невозможность сбыта своего товара с необходимой для обеспечения нормального воспроизводственного процесса прибылью. Серьезной причиной потери предприятием ниши на рынке могут быть значимые технические и технологические сдвиги, вызывающие изменение спроса на отдельные виды товаров. Следующий фактор, который может вызвать потерю ниши на рынке, – агрессивная политика конкурентов.

Таким образом, в современных условиях нивелирование факторов, оказывающих непосредственное негативное воздействие на основные подсистемы производственной деятельности, позволяет обеспечить интеграцию всех групп процессов в единый производственный процесс. Чтобы обеспечить интеграцию всех групп процессов в единый производственный процесс, система организации производственной деятельности осуществляет интеграционные функции, за счет эффективного функционирования производственной структуры, системы планирования и экономических отношений.

В настоящее время для оценки устойчивости производственной деятельности наиболее применимы экономические показатели, позволяющие выявлять тенденции всевозможных изменений. Следует выделить три главных признака показателя: количественное выражение; высокая степень переменчивости, чувствительность к разного рода изменениям; значимость на момент исследования.

Для оперативного отслеживания изменения значений показателя и принятия решений по противодействию негативных факторов большое значение для исследования производственной деятельности имеет возможность сравнительно легко выявлять величины показателя и однозначно их описывать.

В соответствии с вышеизложенным, предприятия должны выработать систему показателей для своего направления деятельности. Их учет позволит сформировать базы данных, необходимые для оценки величины риска негативных событий, происходящих по тому или иному сценарию. Но даже и без такой оценки простой статистический анализ даст возможность с большой вероятностью оценить состояние процесса производства, поскольку рост значений показателей свидетельствует об увеличении вероятности возникновения негативного фактора или тенденции. Значения показателей за конкретный промежуток времени определит текущее состояние производственной деятельности, а сравнительный анализ их изменения во времени даст представление об изменении этого состояния.

Исходя из приведенных выше оснований, предлагается в качестве измерения состояния процесса производства использовать систему показателей, отражающую основной набор факторов, влияющих на изменения параметров производственной деятельности предприятия (табл. 1).

Такой фактор как “массовый износ элементов основного капитала, их невосполнение и утеря из-за этого производственного потенциала” достаточно полно измеряется показателем “износ основных фондов”.

С помощью показателя “конкурентоспособность предприятия и его продукции на рынке” можно получить представление о действии следующих факторов: неадекватная оценка менеджерами важности инновационных направлений деятельности предприятия и необходимой квалификации ведущих специалистов; отставание техники и технологии, применяемых предприятием; высокие издержки производства; снижение качества продукции после внедрения продукта на рынок, и, как следствие, снижение репутации предприятия в глазах потребителей; утеря своей ниши на рынке товара, т.е. невозможность сбыта своего товара с необходимой для обеспечения нормального воспроизводственного процесса прибылью.

Следующий фактор “консервативность строения и инертность производственной структуры из-за отсутствия гибкой реакции на изменения во внешней среде” может быть оценена с помощью показателя “уровень загрузки производственных мощностей”. Производственная структура должна соответствовать уровню производственных мощностей данного периода, гибко адаптируясь к переменам во внешней среде. Низкий уровень загрузки производственных мощностей свидетельствует, в том числе, и о необходимости инновационно-технологических изменений в производственной структуре.

Следует отметить, что приведенный перечень показателей производственной деятельности является примерным и подлежит постоянному уточнению. С изменением состояния и уровня развития предприятия изменяются состав и мас-

Таблица 1

Факторы изменений производственной деятельности предприятия

Факторы изменений	Показатели
1. Недостаток квалифицированных кадров	Текучесть кадров
2. Массовый износ элементов основного капитала, их невосполнение и утеря из-за этого производственного потенциала	Износ основных фондов
3. Низкая заинтересованность персонала в совершенствовании бесперебойного движения предметов труда, вследствие использования слабой системы стимулирования работников	Средняя заработная плата
4. Утечка информации	Объем реализации
5. Неадекватная оценка менеджерами важности инновационных направлений деятельности предприятия и необходимой квалификации ведущих специалистов	Конкурентоспособность предприятия и его продукции
6. Отставание техники и технологии, применяемых в производственном процессе	Конкурентоспособность предприятия и его продукции
7. Высокие издержки производства	Конкурентоспособность предприятия и его продукции
8. Снижение качества продукции после внедрения продукта на рынок, и, как следствие, снижение репутации в глазах потребителей	Конкурентоспособность предприятия и его продукции
9. Недополучение исходных материалов из-за срыва заключенных договоров о поставке	Оборот оборотных средств
10. Утеря своей ниши на рынке товара, т.е. невозможность сбыта своего товара с необходимой для обеспечения нормального воспроизводственного процесса прибылью	Конкурентоспособность предприятия и его продукции
11. Консервативность строения и инертность производственной структуры из-за отсутствия гибкой реакции на изменения во внешней среде	Уровень загрузки производственных мощностей
12. Срыв собственных производственных планов или инновационных проектов	Величина прибыли
13. Конфликты топ-менеджеров, связанные с финансовыми интересами подразделений предприятия	Величина прибыли
14. Оппортунизм персонала	Величина прибыли
15. Отсутствие или ненадлежащая реализация на практике механизма управления инновационными изменениями	Величина прибыли

штаб негативных факторов и тенденций, оказывающих отрицательное воздействие на процесс производства.

Для диагностики кризисных ситуаций производственной деятельности необходимо, прежде всего, в ходе стратегического планирования на стадии анализа сложившегося состояния и прогноза развития определять наиболее вероятные в будущем негативные факторы и тенденции, характер и направленность их действий. Это требует постоянного мониторинга факторов, вызывающих негативное воздействие на производственную деятельность предприятия.

Из этого следует, что мониторинг факторов, вызывающих нарушение отлаженной производственной деятельности и кризисную ситуацию, следует осуществлять, используя соответствующие показатели оценки. Вместе с тем для выявления негативных факторов недостаточен мониторинг изменения указанных выше показателей по годам за отчетный или прогнозируемый период. Такой мониторинг дает представление о ситуации только в терминах "лучше", "хуже", но не дает ответа на вопрос "насколько плохо", т.е. не показывает, какова кризисная ситуация, каков уровень влияния негативных факторов. Для этого необходимо

сравнение фактических данных с какими-либо нормативными значениями, четко определяющими параметры кризисной ситуации. Такими нормативами служат пороговые значения производственной деятельности предприятия – это предельные величины каких-либо экономических показателей, снижение которых лишает предприятие возможности функционировать в нормальном режиме.

Действенность величины экономических показателей значительно возрастает, если проводить мониторинг не только по всему предприятию, но и по производственным подразделениям, отделам и каждому работнику.

Очевидно, что за пределами пороговых значений предприятие будет функционировать в экстремальных режимах с определенной вероятностью прекращения существования. При этом большое значение имеет, по каким экономическим показателям для предприятия есть вероятность выйти за пределы пороговых значений. Особенно угрожающей, кризисной становится ситуация, когда превышаются сразу несколько пороговых значений.

В то же время выход за пределы пороговых значений производственной деятельности далеко не всегда означает крах предприятия. Необходимо принятие мер по недопущению или преодолению действия факторов, негативно влияющих на производственную деятельность.

Типична ситуация, когда финансовых ресурсов, необходимых для преодоления или недопущения кризисных ситуаций и действия негативных факторов, а также для компенсации возможных от этого убытков, у предприятия недостаточно. Таким образом, возникает задача определения очередности и приоритетности преодоления наиболее опасных негативных факторов, т.е. необходимо ранжирование этих факторов. Главными критериями такого ранжирования могут быть масштабы и характер негативных последствий от действия тех или иных факторов.

Судя по данным, на предприятиях машиностроительного профиля отсутствует четко выраженная тенденция увеличения загрузки мощностей (табл. 2).

Проведенные исследования по предприятиям машиностроительного профиля показали, что пороговое значение показателя “конкурентоспособность предприятия и его продукции” исходит из того, что конкурентоспособность обеспечивается, если предприятие продает на рынке не менее 50% своей продукции. Аналогично, для показателя “износ основных фондов предприятия” пороговое значение не должно превышать 40%.

Данные табл. 3 позволяют отметить, что износ основных фондов по предприятиям машиностроительного профиля в 2008 г. составил 44,8 %, что превышает указанное выше пороговое значение показателя. Кроме того, значения коэффициентов обновления и выбытия основных фондов вызывают опасения по поводу продолжения износа фондов рассматриваемой отрасли (табл. 3).

В целом же, по всей совокупности показателей осуществляется мониторинг динамики отклонений фактических значений показателей от пороговых. Характеристика деятельности предприятия за отчетный период представлена в табл. 4.

Таблица 2

Использование среднегодовой мощности в ЗАО “Тюменский машиностроительный завод”, (в процентах)

Производственные подразделения	Годы						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Механообработка	86	72	84	87	82	85	84
Сборка	73	72	71	72	68	73	81

Таблица 3

Основные фонды в ЗАО “Тюменский машиностроительный завод”

Показатели	Годы					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Степень износа основных фондов (на конец года, в %)	37.4	38,7	42,9	44,8	46,2	44,8
Коэффициенты обновления основных фондов (в сопоставимых ценах)	8,4	2,3	2,4	2,2	1,8	1,7
Коэффициенты выбытия основных фондов (в сопоставимых ценах)	4,1	5,8	5,3	3,3	3,5	2,8

Таблица 4

Характеристика производственной деятельности ЗАО "Тюменский машиностроительный завод" за январь 2008 г.

Показатели деятельности предприятия	Ед. изм.	Пороговые значения показателей	Фактические значения показателей	Отклонения фактических значений от пороговых
Износ основных фондов	%	40	52	– 12
Конкурентоспособность предприятия и его продукции	%	50	34	– 16
Уровень загрузки производственных мощностей	%	70	85	+ 15

Очевидно, что за пределами пороговых значений предприятие будет функционировать в экстремальных режимах с угрозой прекращения своей деятельности. При этом большое значение имеет, по каким показателям для предприятия есть вероятность выйти за пределы пороговых значений. Особенно угрожающей становится ситуация, когда превышаются сразу несколько пороговых значений.

Типична ситуация, когда финансовых ресурсов, необходимых для преодоления или недопущения кризисных ситуаций в деятельности предприятия у него недостаточно. Таким образом, возникает задача определения возможных изменений в деятельности предприятия, в том числе посредством инновационно-технологических.

В свою очередь инновационно-технологические изменений нуждаются в постоянном наблюдении, оценке и прогнозному направлению развития. Мониторинг инновационно-технологические изменений в производственной деятельности на основе ключевых экономических показателей позволяет оценить текущее состояние предприятия с позиции, прежде всего, микроэкономической ситуации путем расчета значений этих показателей, сформировавшихся за определенный отчетный период. Такой мониторинг можно назвать мониторингом основного процесса. Между тем, для комплексной оценки инновационно-технологические изменений в производственной деятельности необходимо также отслеживать будущие мега- и макроэкономические тенденции, экономические, социальные и политические аспекты развития предприятия. Таким образом, целесообразно осуществление мониторинга превентивного процесса. Мониторинг превентивного процесса – это мониторинг "будущих периодов", отслеживание наиболее вероятных направлений развития предприятия в будущем с целью корректировки текущей стратегии развития. Если мониторинг основного процесса функционирует по системе "текущее развитие – будущее развитие", т.е. результаты сегодняшнего периода позволяют сформировать предложения по улучшению порядка функционирования предприятия в будущем, то мониторинг превентивного процесса использует систему "будущее развитие – текущее развитие", т.е. отслеживает прогнозные варианты развития событий в будущем с целью выработки превентивных мер по подготовке предприятия как к предполагаемым изменениям внешней бизнес-среды, так и инновационно-технологическим.

Динамичность развития предприятия предполагает, что должен проводиться не только мониторинга превентивного и основного процессов, но и мониторинга последствий инновационно-технологических изменений. При этом все три вида мониторинга целесообразно представить в виде модулей в соответствии с входящими в них элементами (табл. 5).

Таким образом, модуль мониторинга превентивного процесса инновационно-технологических изменений в деятельности предприятия будут определять такие элементы как: изучение развития рынка товаров и услуг; изучение конкурентной стратегии; исследование тенденций развития партнеров по бизнесу; исследование экономических, социальных и политических перспектив взаимодействия с ключевыми партнерами по бизнесу; обобщение результатов анализа полученной информации для формирования стратегии производственной деятельности. В модуль основного процесса войдут элементы: сбор и обработка информации по мониторингу основного процесса; расчет показателей производственной деятельности; результаты анализа значений показателей производственной деятельности; рекомендуемые меры по улучшению производственной деятельности предприятия. В

Таблица 5

Модульный мониторинг инновационно-технологических изменений производственной деятельности предприятия

Модуль мониторинга	Этапы модулей мониторинга
Модуль 1. Мониторинг превентивного процесса инновационно-технологических изменений	1. Изучение развития рынка инноваций и технологий. 2. Изучение стратегии в отношении инноваций и технологий. 3. Исследование тенденций развития инноваций и технологий у партнеров по бизнесу. 4. Исследование экономических, социальных и политических перспектив взаимодействия с ключевыми партнерами по бизнесу. 5. Обобщение результатов анализа полученной информации для формирования стратегии инновационно-технологических изменений в деятельности предприятия.
Модуль 2. Мониторинг основного процесса инновационно-технологических изменений	1. Сбор и обработка информации по мониторингу основного процесса инновационно-технологических изменений. 2. Расчет показателей инновационно-технологических изменений в деятельности предприятия. 3. Результаты анализа значений показателей инновационно-технологических изменений в деятельности предприятия. 4. Рекомендуемые меры по результативности инновационно-технологических изменений в деятельности предприятия.
Модуль 3. Мониторинг последствий инновационно-технологических изменений	1. Контроль своевременности и полноты проведения мероприятий по результативности инновационно-технологических изменений в деятельности предприятия. 2. Сопоставление результатов проведенных мероприятий со значениями показателей мониторинга основного процесса. 3. Уточнение содержания и направленности последующих мероприятий, а также, при необходимости, и стратегии инновационно-технологических изменений в деятельности предприятия.

модуль последствий целесообразно включить: контроль своевременности и полноты проведения мероприятий по улучшению производственной деятельности; сопоставление результатов проведенных мероприятий со значениями показателей мониторинга основного процесса; уточнение содержания и направленности последующих мероприятий, а также, при необходимости, и стратегии производственной деятельности предприятия.

Необходимо отметить, что модули мониторинга осуществляются параллельно, последовательность проявляется только в соблюдении порядка этапов мониторинга и непрерывности его проведения. Результаты мониторинга превентивного и основного процессов, а также последствий являются основой для принятия управленческих решений, способствующих стратегии развития предприятия на рынке товаров и услуг. Это связано с тем, что мониторинг превентивного процесса отслеживает потенциальные изменения "будущих периодов" рынка; мониторинг основного процесса охватывает мероприятия по текущей корректировке критических значений показателей производственной деятельности, а мониторинг последствий занимается контролем результативности проведения мероприятий по улучшению производственной деятельности предприятия.

Резюмируя вышесказанное можно констатировать, что результативность модульного мониторинга заключается в возможности промышленным предприятиям сосредоточить свое внимание не на проблемах производственной деятельности, а на вариантах их решения, что в дополнении ко всему существенно экономит дорогостоящее время для принятия перспективных стратегических решений.

Таким образом, характерным преимуществом предложенного мониторингового инструментария является возможность сделать выводы по реализации изменений, что позволит промышленным предприятиям упрочить свое конкурентное положение, повысить привлекательность, эффективность использования своего потенциала и качество организационно-управленческих методов руководства, а также комплексно подойти к обоснованию инвестиций изменений с учетом факторов риска.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Богданов А.А.** Тектология (Всеобщая организационная наука). В 2-х кн.: Кн. 1 / А.А. Богданов. М.: Экономика, 1989. 304 с.

2. **Босчаева З.Н.** Системный подход к экономическому развитию производства в России. СПб., 2001. 209 с.

3. **Гарретт Б., Дюссож П.** Стратегические альянсы. М.: ИНФРА-М, 2002. 332 с.

4. **Дугельный А.П., Комаров В.Ф.** Структурные преобразования промышленного предприятия. Новосибирск: Новосиб. гос. ун-т., 2001. 256 с.

5. Организация производства на предприятии / Под ред. О.Г. Туровца и Б.Ю. Сербиновского. Ростов-на Дону: Изд. центр МарТ, 2002. 464 с.

6. **Татарский Е.Л.** Совершенствование системы управления промышленным предприятием в новых экономических условиях. М., 2001. 118 с.

УДК 338.3

Либерман П.Ю.

Управления рисками как способ повышения эффективности деятельности предприятия

С переходом нашей страны к рыночным отношениям проблема риска становится все более актуальной и ей необходимо уделять значительное внимание. Произошло изменение форм собственности и субъектов предпринимательства на транспорте, поэтому риск во всех его проявлениях возрос. Ликвидирована монополия государства на перевозочную деятельность. Наряду с государственными транспортными предприятиями появились предпринимательские фирмы (акционерные общества, единоличные предприятия). Главная особенность 90-х гг. XX в. – резкое изменение структуры перевозчиков на транспорте и формирование новой транспортной среды [1].

Внедрение нововведений на транспорте также является трудным и рискованным делом. Это связано с большими размерами инвестиций в транспортном комплексе на приобретение современной техники, оборудования и их модернизацию, внедрение новых технологий переработки грузов, автоматизацию и механизацию работ, организацию безопасного движения и др. Вложенные средства могут не окупиться и привести к значительным убыткам.

Несмотря на развитие рыночных отношений в России и возрастание числа рисковых ситуаций в производственно-хозяйственной деятельности, на практике не находит распространения опыт зарубежных авиакомпаний в части риск-менеджмента и не уделяется внимания привлечению к работе в авиакомпаниях специалистов по риску (рис. 1). Вместе с тем, необходимость в этом назрела. Введение в штат работников авиапредприятия риск-менеджеров актуально для транспортных компаний, особенно специализирующихся на международных перевозках.

Рисковые ситуации возникают при перевозках пассажиров и грузов (риск транспортных происшествий, риск обусловленный несоблюдением международных и отечественных стандартов, требований в области экологии и риск убыли и потери качества перевозимых грузов), производственный риск, связанный с травматизмом и материальным ущербом, в финансовой области (риск в связи с покупкой транспортным предприятием различных ценных бумаг, риск кредитных операций), при осуществлении инвестиций и инноваций (риск вложения капитала, который не обеспечит окупаемости).

Наличие разного рода рисков обусловливает необходимость управления ими с целью снижения негативных последствий и получения положительного результата. В связи с этим в последнее время появилась новая область современного управления – риск-менеджмент.

Эффективное управление рисками позволяет авиапредприятиям добиваться положительных результатов работы и снижать негативные последствия проявления рисковых ситуаций.

Рисками можно и нужно управлять, используя различные методы. В частности, в рыночной экономике широкое распространение получил такой способ управления рисками, как диверсификация.

Диверсификация – это расширение сферы деятельности авиакомпаний в различных предпри-

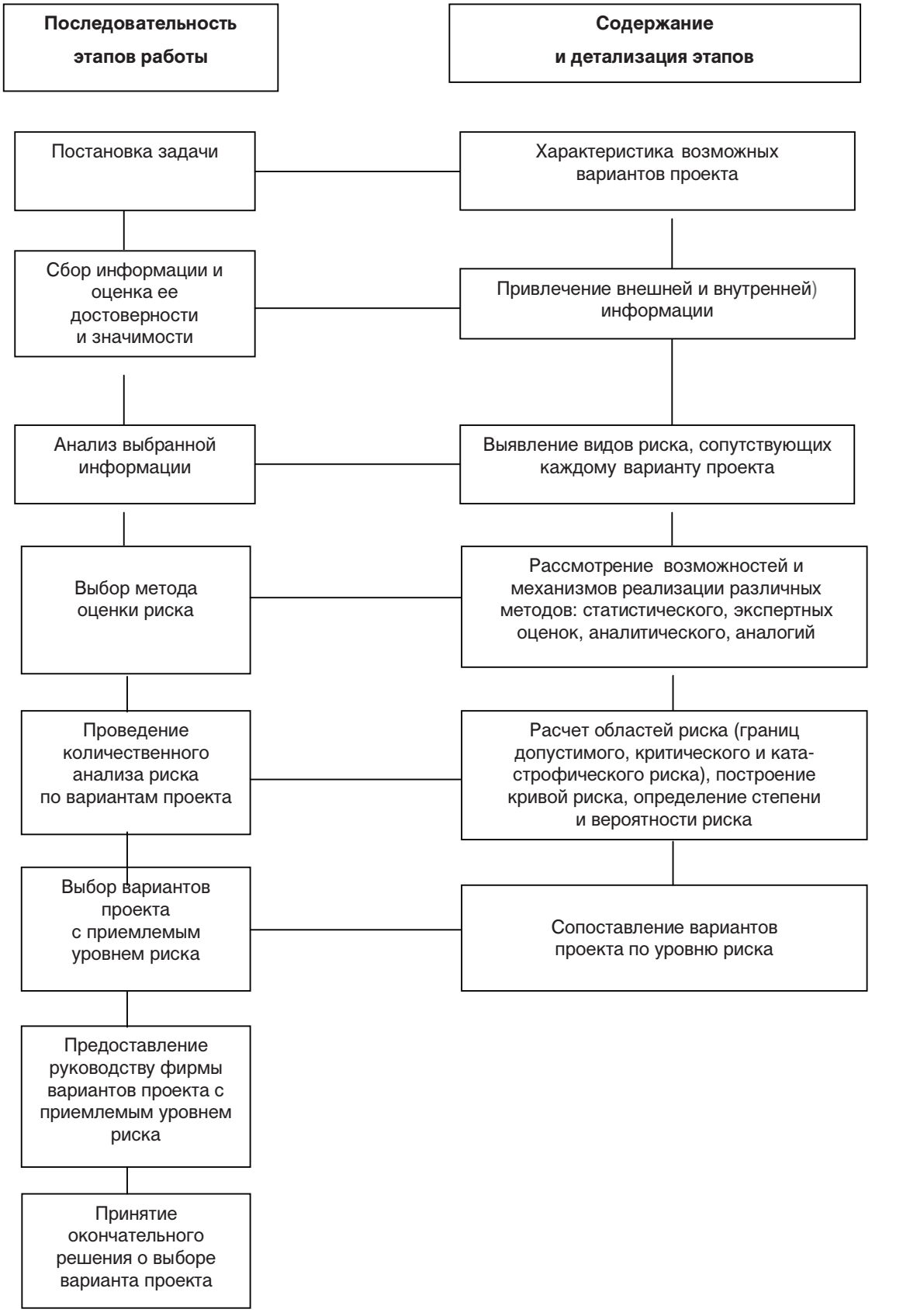


Рис. 1. Блок-схема работы риск-менеджера по подготовке решения о выборе варианта проекта с учетом риска

Рис. 2. Цели диверсификации производства

ятиях других отраслей, не находящихся в прямой связи с авиатранспортным производством. Термин «диверсификация» происходит от английского слова diversify, что означает разнообразить, иметь различные формы [2; 8].

Основными целями диверсификации, как правило, являются обеспечение выживания авиакомпании, усиление ее конкурентоспособности и повышение прибыльности. Любая авиакомпания старается остаться «на плаву» и соответственно ищет, как этого добиться. Именно диверсификация, поиск новых направлений эффективной деятельности позволяет компании ускорить свое развитие, получить дополнительные доходы и обрести новые конкурентные преимущества. По нашему мнению, можно выделить три основных цели диверсификации производства: рост производства, стабилизация и предупреждение кризисной ситуации (рис. 2).

Все причины диверсификации производства могут быть разнесены в две большие группы:

– внутренние причины, обусловленные внутренними факторами развития авиапредприятия;

– внешние причины, сформированные внешней средой и являющиеся новыми возможностями и угрозами, которые должны учитываться при разработке развития авиапредприятия.

Исследование целей и причин диверсификации производства является важным моментом в разработке методических рекомендаций по поиску приемлемого варианта диверсификации и способствует предупреждению возможных неудач и потерь производительности. [3]

Диверсификация является одним из важнейших элементов производства, обеспечивающим стратегическую стабильность деятельности авиапредприятия и уменьшение зависимости от меняющейся конъюнктуры рынка. Исходя из этого, стратегия и тактика авиапредприятия должны, прежде всего, включать:

– комплексную технико-экономическую оценку производственных возможностей, объ-

Рис. 3. Выбор приемлемого вида диверсификации производства

емов неиспользованных ресурсов, результатов традиционной производственно-хозяйственной деятельности в настоящем и будущем. Такая оценка должка содержать качественные критерии традиционной деятельности, направления развития научно-технического прогресса, вероятные условия нестабильности. Помимо качественных характеристик большое значение имеют количественные параметры оценки стратегических позиций авиапредприятия – темпы роста производства в зависимости от продолжительности жизненных циклов спроса на перевозки, технологии и услуг, перспективы изменения уровня рентабельности и нормы прибыли;

– выбор видов предпринимательской деятельности из возможных альтернатив, которые авиапредприятие предполагает организовать в рамках диверсификации производства. В результате такого выбора авиапредприятие разрабатывает услуго-рыночную стратегию или стратегию бизнеса и определяет виды услуг, условия реализации. В совокупность характеристик, которые определяются, вследствие разработки стратегии бизнеса, включаются прогнозные оценки эффективности деятельности – показатели вероятной величины прибыли от реализации данной услуги, уровень затрат на производство, степень коммерческого риска, связанного с освоением нового продукта. На этой стадии также важно определить объективно необходимую систему ограничений, обеспечивающих экологическую безопасность производства и рекреационные возможности природной среды;

– установление организационно-экономических связей и отношений между диверсифицированным и традиционным производствами, механизмов развития и управления структурными изменениями в воспроизводственном процессе. Диверсификация производства будет развиваться в рамках сложившейся системы производственно-экономических связей, а единый воспроизводственный процесс будет представлять собой тесное переплетение потоков фондов, ресурсов, финансов и информации. Но для становления и развития нововведений необходим соответствующий комплекс дополняющих мероприятий, поэтому целесообразно подходить к диверсификации производства одновременно с функциональной и институциональной точек зрения, что в свою очередь требует создания сопряженных производств или налаживания новых кооперационных связей. Следовательно, диверсификация может обусловить необходимость формирования нового технологического уклада производства. [4; 5].

Причем диверсификация производства даст значительный эффект, если будет направлена не на насыщение в срочном порядке рынка, а на реализацию приоритетов, определяющих долгосрочные и среднесрочные социально-экономические перспективы развития общественных потребностей.

Когда авиапредприятие останавливает свой выбор на стратегии диверсификации, то перед ним встает множество вопросов, одними из которых являются определение целесообразности проводимых мероприятий и выбор приемлемого варианта диверсификации производства (рис. 3) [6; 7].

Способ диверсификации не является универсальным для снижения любых видов риска. Он дает возможность снижать производственный, коммерческий, внешнеэкономический и инновационный риски, однако не может использоваться в случае экологического, социального рисков и риска форс-мажорных обстоятельств. Диверсификация производства является одним из методов снижения рисков и стратегической альтернативой развития авиакомпаний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Балабанов И. Т.** Риск менеджмент. М.: Финансы и статистика, 1996.

2. **Афанасьев В.Г.** Международный воздушный транспорт. М., 1992.

3. **Костромина Е.В.** Экономика авиакомпании в условиях рынка. М.: Авиабизнес, 2001.

4. **Ансофф И.** Новая корпоративная стратегия. СПб.: Питер, 2000.

5. **Аронов А.М.** Стратегический анализ диверсифицированных предприятий. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2001.

6. **Вершинин Ю.Б.** Стратегия диверсификации промышленного предприятия. Ульяновск, 2004.

7. **Малюк В.И.** Оценка эффективности диверсификации технологии. Инновации. 2005. № 4.

8. Большой экономический словарь. М.: Фонд "Правовая культура", 1994.

УДК 330.4

Зубков А.Ф., Назарова Н.В., Семенов И.А.

Построение циклограммы работы предприятия

В современных условиях математические методы приобретают все большее значение в исследовании экономических систем, обосновании развития предприятий. Система характеризуется неоднородностью, случайностью характеристик, что требует для их описания применения вероятностных методов, комплексной оценки всего цикла работы предприятия. Задача описания полного цикла работы предприятия на основе гипотезы о случайном распределении его характеристик является актуальной. Рассмотрим эту задачу.

Производственная система в своём развитии (выполнении производственных задач) как правило, проходит три периода:

1) ускоренный рост производства;

2) стационарный режим работы;

3) спад, замедление производства.

Случайная величина времени выполнения производственной задачи T = $T(\tau_K)$ за время её полного выполнения подчиняется следующим законам распределения

$$T \in \begin{cases} 0 < t < \tau_n - \text{нормальный закон распределения;} \\ \tau_n \le t < \tau_b - \text{равномерный закон распределения;} \\ \tau_b \le t < \tau_K - \text{показательный закон распределения.} \end{cases}$$

где $T = \tau_n + (\tau_b - \tau_n) + (\tau_K - \tau_b)$.

Законом производства является функция распределения

$$F(t) = P(T < t).$$

Рассмотрим вероятностные характеристики выполнения производственной задачи на разных промежутках времени.

1) $0 < t < \tau_n$, нормальный закон распределения

$$P(\tau n, at, \sigma t) = \int_0^{\tau n} \frac{1}{\sigma t \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{\frac{-(t-at)^2}{2\cdot(\sigma t)^2}}\, dt,$$

где τ_n – время подготовки выполнения производственной задачи; a_t – математическое ожидание времени выполнения производственной задачи; σ_t – среднее квадратическое отклонение.

При изменении среднего квадратического отклонения получим следующие значения вероятности подготовки к выполнению производственной задачи.

P1(11, 12, 4) = 0,4;
P1(11, 12, 4,5) = 0,408;
P1(11, 12, 5) = 0,413;
P1(11, 12, 5,5) = 0,413;
P1(11, 12, 6) = 0,411;
P1(11, 12, 6,5) = 0,406.

Графики функции плотности нормального закона приведены на рис. 1.

$$f1(t) := \frac{1}{4\cdot\sqrt{2\pi}} \cdot e^{\frac{-(t-12)^2}{2\cdot(4)^2}};$$

$$f2(t) := \frac{1}{4.5\cdot\sqrt{2\pi}} \cdot e^{\frac{-(t-12)^2}{2\cdot(4.5)^2}};$$

$$f3(t) := \frac{1}{5\cdot\sqrt{2\pi}} \cdot e^{\frac{-(t-12)^2}{2\cdot(5)^2}};$$

$$f4(t) := \frac{1}{5.5\cdot\sqrt{2\pi}} \cdot e^{\frac{-(t-12)^2}{2\cdot(5.5)^2}}.$$

2) $\tau_n \le t < \tau_b$, равномерный закон распределения.

$$P2(\tau n, \tau b, at, \sigma t) = (\tau b - \tau n) \cdot \frac{1}{\sigma t \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{\frac{-(\tau n - at)^2}{2\cdot(\sigma t)^2}},$$

где τ_b – время окончания производства ($1 \le \tau_b \le 2$).

При изменении среднего квадратического отклонения получим следующие значения вероятности производства:

– при $\tau_b = 1$

P2(11, 12, 12, 4) = 0.097;
P2(11, 12, 12, 4.5) = 0.086;
P2(11, 12, 12, 5) = 0,078;
P2(11, 12, 12, 5.5) = 0,071;
P2(11, 12, 12, 6) = 0,066;
P2(11, 12, 12, 6.5) = 0,061;

– при $\tau_b = 1.5$

P2(11, 12.5, 12, 4) = 0,145;
P2(11, 12.5, 12, 4.5) = 0,13;
P2(11, 12.5, 12.5) = 0,117;
P2(11, 12.5, 12, 5.5) = 0,107;
P2(11, 12.5, 12.6) = 0,098;
P2(11, 12.5, 12, 6.5) = 0,091;

– при $\tau_b = 2$

P2(11, 13, 12, 4) = 0,193;
P2(11, 13, 12, 4.5) = 0,193;
P2(11, 13, 12, 5) = 0,156;

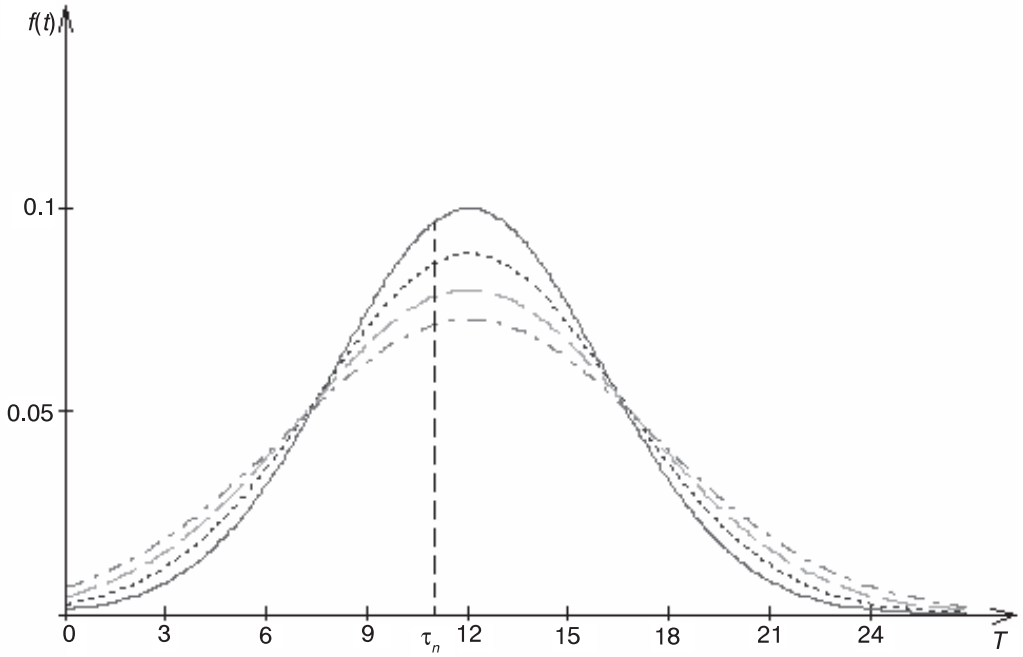


Рис. 1. Графики функции плотности нормального закона

P2(11, 13, 12, 5.5) = 0,143;
P2(11, 13, 12, 6) = 0,131;
P2(11, 13, 12, 6.5) = 0,121;

Графики функции плотности равномерного закона приведены на рис. 2.

$$f1 := \frac{1}{4\cdot\sqrt{2\pi}}\cdot e^{\frac{-(11-12)^2}{2\cdot(4)^2}} \quad f1 = 0.097;$$

$$f2 := \frac{1}{4.5\cdot\sqrt{2\pi}}\cdot e^{\frac{-(11-12)^2}{2\cdot(4.5)^2}} \quad f2 = 0.086;$$

$$f3 := \frac{1}{5\cdot\sqrt{2\pi}}\cdot e^{\frac{-(11-12)^2}{2\cdot(5)^2}} \quad f3 = 0.078;$$

$$f4 := \frac{1}{5.5\cdot\sqrt{2\pi}}\cdot e^{\frac{-(11-12)^2}{2\cdot(5.5)^2}} \quad f4 = 0.07134589.$$

2) $\tau_b \le t \le \tau_K$, экспоненциальный закон распределения.

$$P3(\tau k, \tau b, \lambda, at, \tau n, \sigma t) = \int_{\tau b}^{\tau k} \lambda\cdot e^{-\lambda\cdot t}\,dt + \frac{1}{\sigma t\cdot\sqrt{2\pi}}\cdot e^{\frac{-(\tau n - at)^2}{2\cdot(\sigma t)^2}},$$

где τ_K – время выполнения производственной задачи; λ – математическое ожидание перехода к новому циклу производства.

Графики функции плотности экспоненциального закона приведены на рис. 3.

$$f1(t) := \frac{1}{7}\cdot e^{\frac{-1}{7}\cdot(t-9.3)}; \quad f2(t) := \frac{1}{7}\cdot e^{\frac{-1}{7}\cdot(t-8.5)};$$

$$f3(t) := \frac{1}{7}\cdot e^{\frac{-1}{7}\cdot(t-7.8)}; \quad f4(t) := \frac{1}{7}\cdot e^{\frac{-1}{7}\cdot(t-7.1)}.$$

Случайная величина $T = T(\tau_n, \tau_b, \tau_K)$ является композицией случайных величин τ_n, τ_b, τ_K. Условие выполнения производственной задачи формулируется следующим образом

$$F(\tau_K) = P(T < \tau_K) = 1 - P(T \ge \tau_K),$$

где $F(\tau_K)$ – функция распределения случайной величины T с учетом композиции случайных величин её формирующих;

$1 - P(T \ge \tau_K)$ – условие невыполнения производственной задачи; τ_K – количественная величина времени выполнения полного цикла работ, определенная стандартом.

Задача выбора изделия может быть решена на основе математической модели оптимизации

$$\begin{cases} \tau_K = \tau_{K\,\text{зад.}} \\ P(T < \tau_K) \to P(T < \tau_K)\max \end{cases},$$

где $P(T < \tau_K)$ представляет собой площадь циклограммы работы производственной системы.

Для величины $\tau_b - \tau_n = 2$ получим следующий вид циклограммы (рис. 4).

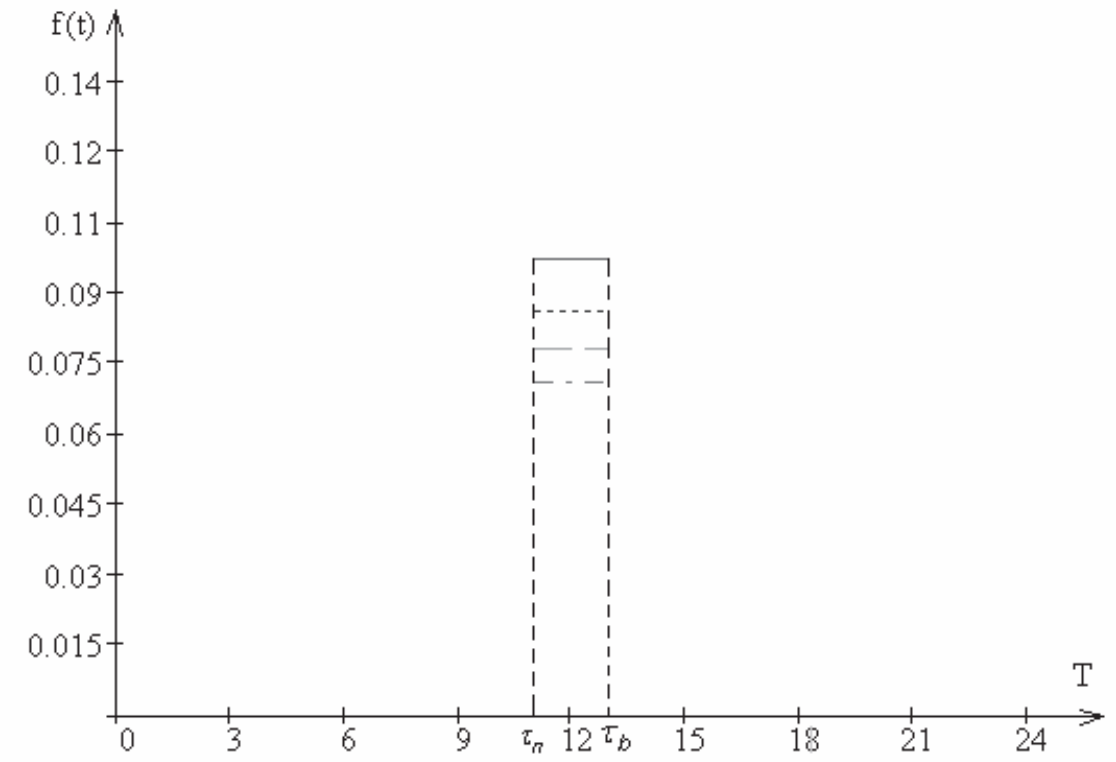


Рис. 2. Графики функции плотности равномерного закона

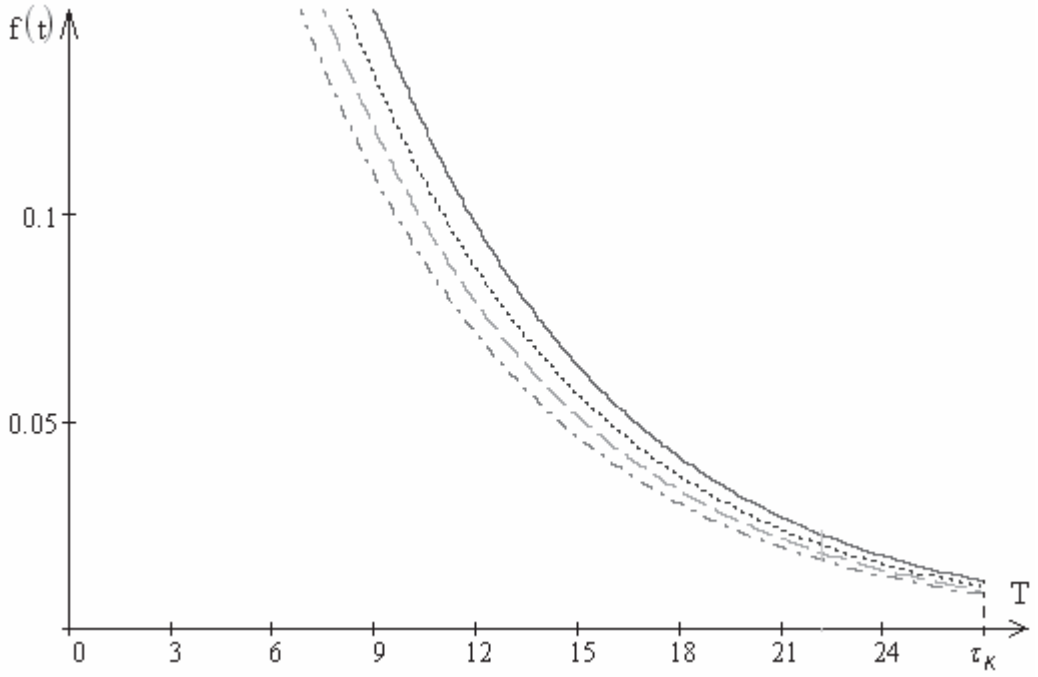


Рис. 3. Графики функции плотности экспоненциального закона

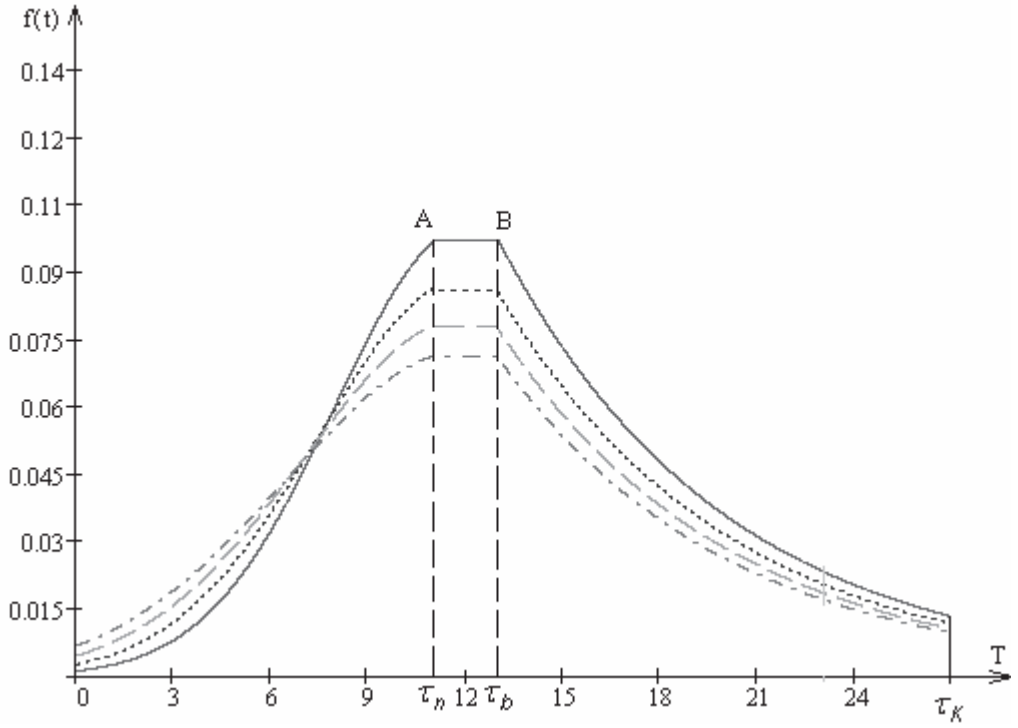


Рис. 4. Циклограмма работы производственной системы

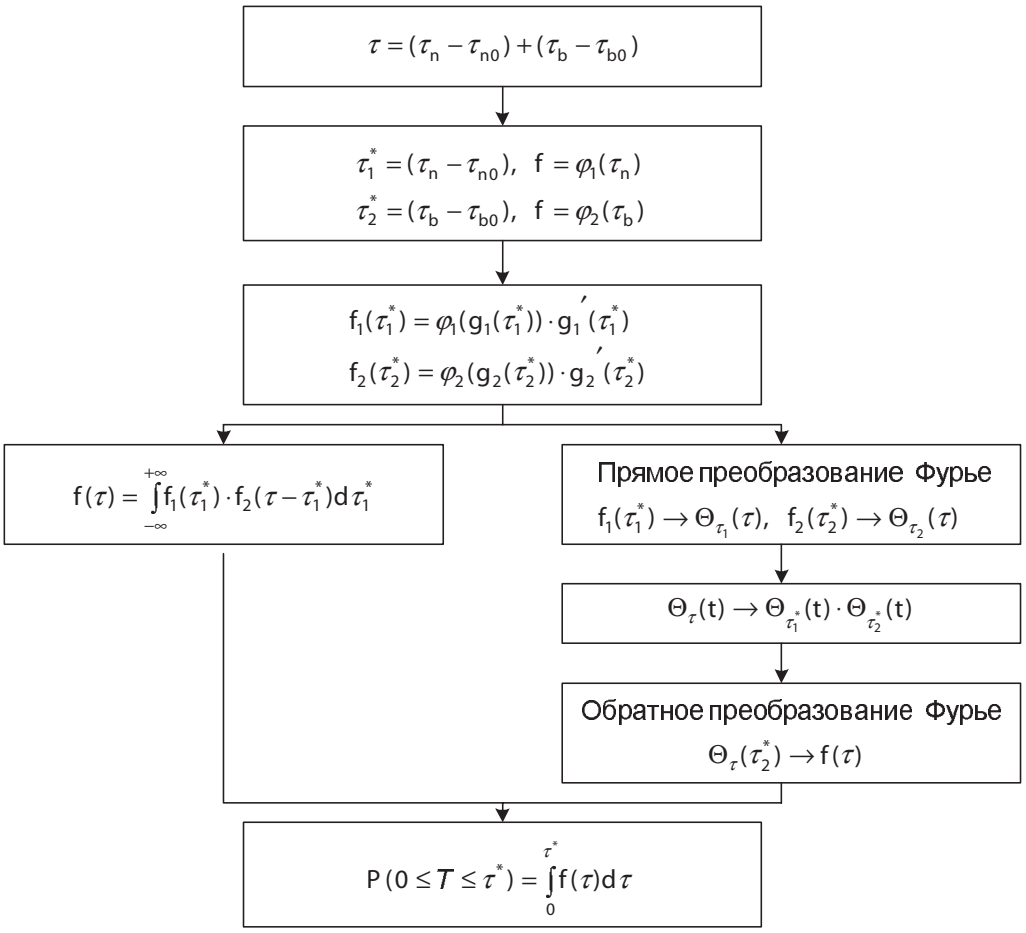


Рис. 5. Блок-схема построения функции плотности композиции случайной величины

Общие точки A, B циклограммы определяются на основе композиции распределений случайных величин:

– $A(\tau_n, \tau_b)$ – композиция нормального и равномерного закона;

– $B(\tau_b, \tau_K)$ – композиция равномерного и экспоненциального закона.

Блок-схема построения функции плотности композиции случайной величины приведена на рис. 5.

Сравним полученные значения вероятностей выполнения производственной задачи со стандартными на основе коэффициента соответствия

$$K_c = \frac{P_{\text{ис}} - P_{mp}}{P_{mp}},$$

где $P_{ис}$ – вероятность выполнения производственной задачи; $P_{тр}$ – вероятность, требуемая по стандарту.

Расчеты приведены в табл. 1.

Таблица 1

Сводные показатели при $\tau_b - \tau_n = 2$

σ_t	P_1	P_2	P_3	$\sum P_i$	K_c	**Отклонение, %**
4,0	**0,400**	**0,193**	**0,232**	**0,825**	**0,100**	**10,000**
4,5	**0,408**	**0,173**	**0,221**	**0,802**	**0,069**	**6,933**
5,0	**0,413**	**0,156**	**0,213**	**0,782**	**0,043**	**4,267**
5,5	**0,413**	**0,143**	**0,206**	**0,762**	**0,016**	**1,600**
6,0	0,411	0,131	0,201	0,743	–0,009	–0,933
6,5	0,406	0,121	0,196	0,723	–0,036	–3,600

Выводы

1) Полученные результаты показывают работоспособность модели, возможность ее использования для оценки потенциала предприятия, особенно при разработке и производстве новых изделий, их испытании.

2) Математически построена циклограмма производства предприятия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Зубков А.Ф., Деркаченко В.Н.** Методология построения прогнозных моделей, кластерные технологии в социально-экономических исследованиях. Монография. Пенза, ПГТА, 2005. 196 с.

2. **Деркаченко В.Н., Зубков А.Ф.** Методы социально-экономического прогнозирования. Учебник с грифом Министерства образования и науки РФ. Пенза, 2007. 220 с.

3. **Баркалов Н.Б.** Производственные функции в моделях экономического роста. М.: МГУ, 1991.

4. **Кодолов, И.М.** Теоретические основы вероятностных методов в инженерно-экономических задачах: случайные события и случайные величины [Текст] / И.М. Кодолов, С.Т. Худяков. М.: МАДИ, 1989.

УДК 658.511.3

Амрахова О.С., Троицкая О.Н.

Концепция бизнес-проектирования в технологической цепи производства

Актуальность изменения методологии бизнес-процессов определяется необходимостью трансформации системы взглядов на бизнес-планирование, а в этой связи и на бизнес-проектирование как один из элементов управления. Отличительная особенность предлагаемой системы бизнес-проектирования состоит в востребованности не только исполнительных, адаптивных и репродуктивных механизмов опыта работников, но и использовании мотивационно-смысловых, ориентировочно-

исследовательских механизмов, проявляющихся в продуктивном творческом взаимодействии управленческого и остального персонала, а также перспективном развитии каждого работника. Бизнес-проектирование делает предприятие более эффективным за счет внедрения инноваций и обеспечения их документами, что способствует увеличению объемов деятельности.

В основу предложенной концепции положены принципы внедрения и развития бизнес-процессов, а также возможные источники инвестиций (собственные финансовые средства, иные виды активов и привлеченные средства; ассигнования из федерального, региональных и местных бюджетов; иностранные инвестиции, предоставляемые в форме финансового или иного участия в уставном капитале совместных организаций; различные формы заемных средств, в том числе кредиты, предоставляемые государством на возвратной основе, кредиты иностранных инвесторов) и этапы создания и внедрения бизнес-процессов.

Предлагаемая концепция базируется на результатах исследований различных зарубежных и отечественных экономических школ, рассматривающих всю совокупность инноваций как рационально спланированный, сознательно вызванный и контролируемый процесс. Бизнес-проект – это рационально созданная система, постоянно реконструируемая под решение новых задач, в которой важная роль отводится менеджеру, поскольку именно он задает свойства будущей организации.

Бизнес-процессы рассматриваются как система взаимодействия в совместной продуктивной деятельности руководителей и подчиненных, совершенствующих качество продукции и ориентированных в работе на потребителя.

В самом общем и широком смысле слова под “системой” понимается совокупность элементов целостного образования [1]. Однако такое понимание применимо лишь для характеристики систем, состоящих из однородных частей и имеющих вполне определенную структуру. Тем не менее, на практике нередко к системам относят совокупности разнородных объектов, объединенных в одно целое для достижения определенной цели. Главное, что определяет систему, – это взаимосвязь и взаимодействие частей в рамках целого (рис. 1).

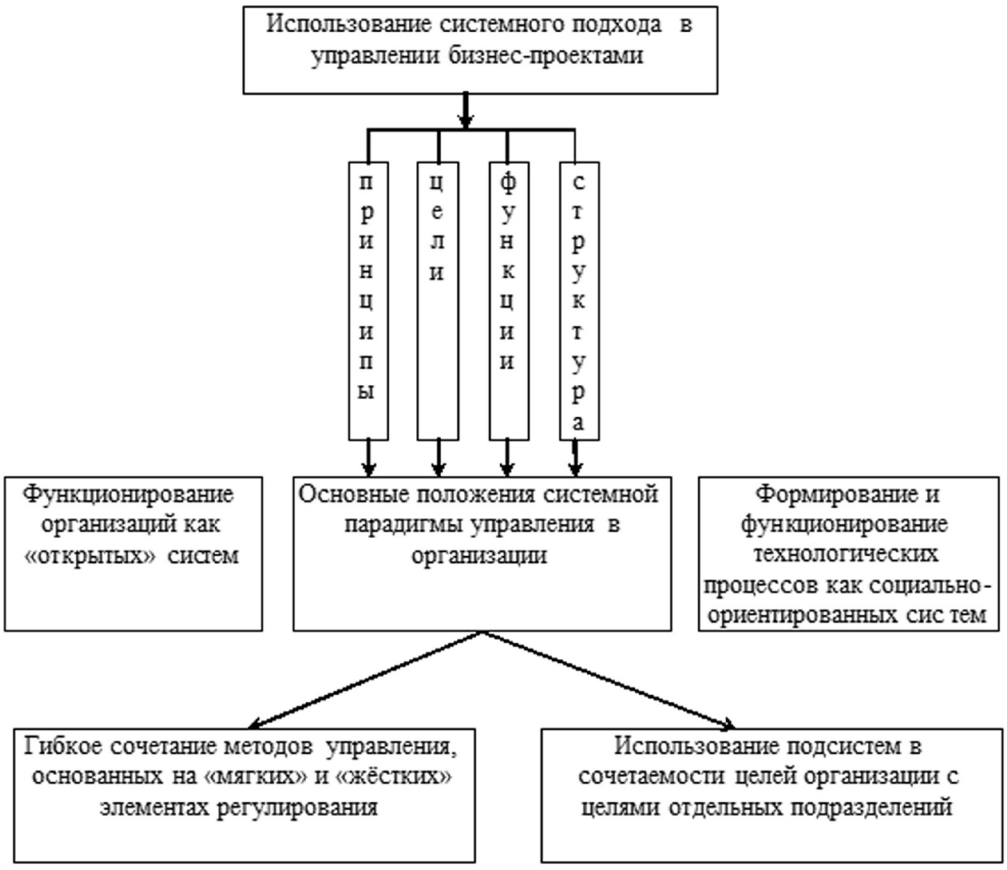


Рис. 1. Составляющие системной парадигмы управления в структуре предприятия

Исследователи [2] выделяют два аспекта социальной роли бизнес-проектов: удовлетворение потребностей общества в производимых и реализуемых товарах и услугах и решение социальных проблем трудовых коллективов. Первое направление связано с усилением связей организации с внешней средой и отражает необходимость изучения потребностей клиентов и их удовлетворение, второе направление позволяет решить комплекс вопросов внутри организации при формировании производственных отношений и вне ее – при определении позиционирования организации в обществе.

Характеристики и свойства бизнес-процессов заключаются в следующем: бизнес-процессы, являясь составной частью бизнес-планирования, предполагают создание конкурентных преимуществ предприятия на основе создания системы совокупной информации при внедрении технологических, организационных и иных инноваций.

Одной из наиболее актуальных для зернозаготовительных предприятий является разработка информационной системы управления торговыми сделками как составляющая часть бизнес-процессов.

Основой финансирования предприятия является прибыль от переработанного зерна. Отчет по выполненной работе является нормативным документом предприятия. Таким образом, документы о выполненных работах позволяют контролировать финансовую деятельность предприятия.

Отчеты предоставляются о выполнении работы по количеству переработанного зерна, а также по временным и стоимостным затратам на его переработку. Контроль о выполнении работы заключается в сравнении плановых и фактических показателей. К плановым показателям относится запланированный объем переработки зерна за сезон по каждому поставщику, а также в общем по всем поставщикам, фактические показатели характеризуют количество переработанного зерна за сезон в отчетном периоде. Отчет о выполнении работ по всем поставщикам отражает отклонение объема фактически переработанного зерна от количества запланированного к переработке.

Анализ используемой на хлебозаготовительных предприятиях технологии, позволил выявить операции, автоматизация которых позволит существенно снизить трудозатраты и повысить эффективность работы сотрудников, которые занимаются решением данной задачей.

При постановке задачи автоматизированной системы реализации основных процессов на предприятии следует исходить из следующих установок:

– система должна быть адаптивной – то есть взаимодействие различных компонентов и уровней предполагается максимальным. В реальных условиях это означает, что если по каким-то причинам была изменена влажность зерна в конкретной партии, то общая влажность зерна, хранимого в бункере, должна тоже меняться;

– система должна быть рассчитана на имеющуюся материально-техническую базу предприятия, все структурные подразделения которого обладают вычислительной техникой и объединены в локальную сеть.

С учетом сказанного, при постановке задачи необходимо учитывать следующие положения:

– максимальную трудоемкость представляют операции с зерном в текущем году. Причем необходимо предусмотреть возможность изменения каких-либо характеристик в середине сезона;

– минимально возможные требования к вычислительной технике и, самое главное, их совместимость с привычными для рядового пользователя программными средствами;

– простоту в использовании, с расчетом на пользователей, познания которых в компьютерной техники и технологии ограничены;

– отсутствие необходимости в процедурах установки специального программного обеспечения для клиента;

– возможность унификации экранных форм с привычными на предприятии бумажными документами и быстрого вывода на печать необходимых документов.

Разрабатываемый программный продукт должен предусматривать диалоговое взаимодействие в процессе его эксплуатации.

Внедрение подобного проекта позволит автоматизировать выполнение следующих функций:

– рационализацию операций приемки зерна и выгрузки его в бункеры с учетом показателей влажности, сорности, клейковины и расчета основных характеристик получившейся смеси, что приведет к снижению практически до нуля процента ошибок, а также сокращению как временных, так и денежных затрат на проведение этого процесса;

– рационализацию операций очистки зерна с последующей сушкой и распределением полученного зерна по сортам (видам), а также передачу его на хранение с целью дальнейшей его продажи;

– контроль и анализ различных основных показателей переработки зерна с возможностью учета статистических данных за прошлые годы работы предприятия и представления полученной информации пользователю в удобном для понимания виде.

Качество многих видов деятельности определяется возможностями доступа, сохранности и оперативности обработки информации. Современные информационные технологии позволяют существенно упростить эти процессы, сократить трудоемкость выполнения рутинных однообразных операций, легко и оперативно выполнять статистическую обработку информации, повысить ее достоверность, снизить количество ошибок.

Повышение информационности системы управления процессами организации торговых сделок на элеваторах позволит решить следующие задачи:

– дает возможность анализа операции закупки и реализации зерна;

– разработать алгоритм выбора оптимальных показателей при организации торговых сделок и обеспечить его программную реализацию;

– обосновать экономическую эффективность создания подсистемы торговых сделок на элеваторе.

Внедрение подсистемы организации торговых сделок на элеваторах позволит автоматизировать следующие функции:

– рационализировать приемку зерна и распределение его согласно показателей качества с учетом влажности, сорности, клейковины;

– оптимизировать процесс продажи зерна с учетом поступивших заказов, а также продажу зерна оптовым перекупщикам;

– облегчить процесс заполнение документов, сопровождающих операцию закупки, продажи и перемещения зерна на производство.

Организация торговых сделок "купли – продажи" представляет собой трудоемкий процесс, который в настоящее время осуществляется чаще всего без помощи специализированных программных продуктов. Отсутствие автоматизации процесса организации торговых сделок и складирования сырья приводит к нерациональному использованию складских площадей и финансовых ресурсов предприятия, увеличению затрат времени и, соответственно, уменьшению прибыли. Общая концепция решения подсистемы организации торговых сделок, в первую очередь, должна быть экономичной. Рентабельность торговых сделок и будет являться основным критерием выбранной общей концепции.

Отсутствие централизованной системы вызывает ряд затруднений, связанных с синхронизацией потоков информации. Особенно остро данная проблема возникает на пункте приемки зерна и в отделах закупки и продажи сырья. В связи с этим разработка подсистемы организации торговых сделок является актуальной.

Проектируемые подсистемы могут выполнять следующие действия:

– прогнозирование процесса приемки зерна;

– прогнозирование процесса очистки зерна;

– прогнозирование процесса сушки зерна.

Рис. 2–5 представляют формальное описание подсистем.

Рис. 2**.** Подсистема приемки зерна

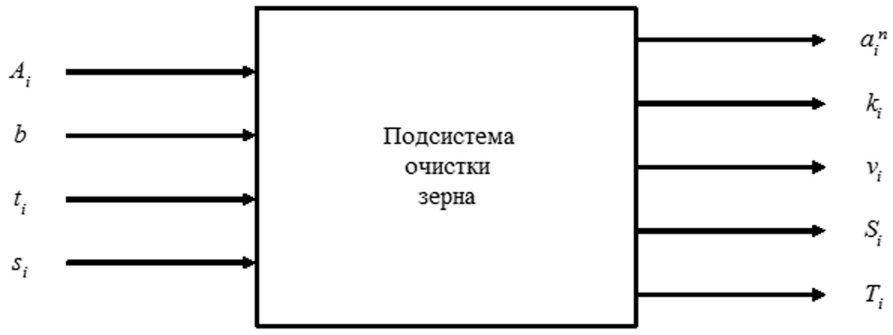


Рис. 3. Подсистема очистки зерна

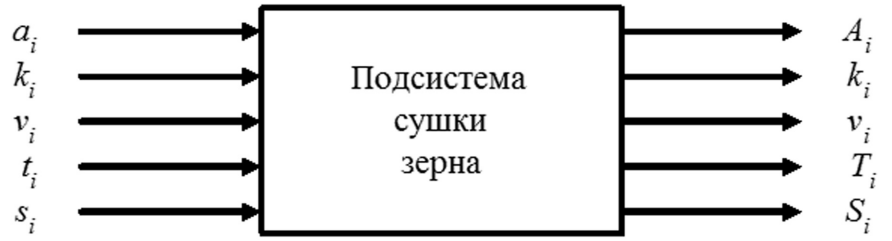


Рис. 4. Подсистема сушки зерна

Рис. 5. Подсистема хранения зерна

Входные и выходные параметры подсистем включают в себя следующие данные:

подсистема приемки зерна

x_i – объем поступившего зерна, k_i – клейковина поступившего зерна, v_i – влажность поступившего зерна, c_i – сорность поступившего зерна, t_i – время выгрузки одной тонны зерна в бункер, s_i – стоимость выгрузки одной тонны зерна в бункер, где i – номер партии поступившего зерна, l – количество бункеров с влажностью $\approx v_i$ и с клейковиной подходящего сорта, n – номер бункера, X_i^n – объем выгруженного зерна в n-й бункер, K^n – клейковина зерна в n-ом бункере, V^n – влажность зерна в n-ом бункере, C^n – сорность зерна в n -ом бункере, T_i – время, затраченное на выгрузку зерна, S_i – стоимость выгрузки зерна;

подсистема очистки зерна

A_i – объем требуемого зерна, b – сорт требуемого зерна, t_i – время очистки одной тонны зерна, s_i – стоимость очистки одного процента сорности одной тонны зерна, где i – номер партии, l – количество бункеров, где сорт равен b, n – номер бункера; a_i^n – объем взятого зерна из n-го бункера, k_i – клейковина всего взятого зерна, v_i – влажность всего взятого зерна, T_i – время, затраченное на очистку зерна, S_i – стоимость очистки зерна;

подсистема сушки зерна

a_i – объем требуемого зерна, k_i – клейковина всего взятого зерна, v_i – влажность всего взятого зерна, t_i – время сушки одной тонны зерна, s_i – стоимость сушки одной тонны зерна, где i – номер партии. Выходные данные: A_i – объем требуемого зерна, k_i – клейковина взятого зерна, v_i – влажность взятого зерна (на выходе v_i=14%), T_i – время, затраченное на сушку зерна, S_i – стоимость сушки всей партии зерна;

подсистема хранения зерна

a_i, k_i, v_i – соответственно объем, клейковина, влажность обработанного зерна, которое отправлено на хранение, sp_i, so_i, ss_i – затраты на приемку, очистку и сушку обработанного зерна соответственно. Выходные данные: A_i, K_i, V_i – объем, клейковина, влажность всего зерна данного сорта, находящегося в зернохранилище соответственно, SP_i, SO_i, SS_i – затраты на приемку, очистку, сушку всего зерна данного сорта, находящегося на хранении.

Внедрение предлагаемой модели способствует повышению и ритмичности экономической эффективности деятельности хлебозаготовительных предприятий по осуществлению операций с зерном (рис. 6).

Изучение деятельности хлебозаготовительных предприятий позволило выявить

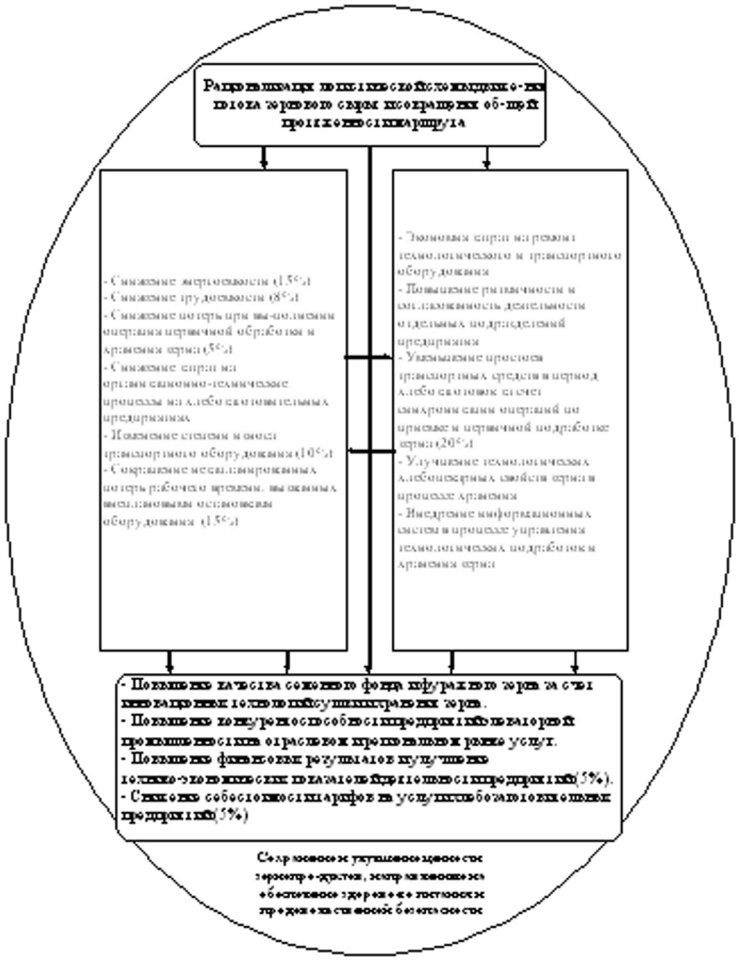


Рис. 6. Экономическая эффективность информационной системы бизнес-процессов технологических операций

операции, информатизация и автоматизация которых дает возможность повышения эффективность логистической схемы движения зерна, определить качественный состав внутренних подсистем управления потоками зерна по технологическим операциям с возможностью мониторинга состояния бункеров и хранилищ в любой момент времени, повысить конкурентноспособность региональных предприятий элеваторного типа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Рузавин, Г. И.** Концепция современного естествознания / Г.И. Рузавин. М.: Культура и спорт, ЮНИТИ. 1997. С. 254.

2. **Румянцева, З. П.** К новой управленческой парадигме / З. П. Румянцева // РЭЖ. 1993. № 8.

УДК 338.45:69:658

Абдулаева З.М., Исраилов Х.Л., Якубов Т.В.

Основные показатели эффективности социально-экономического развития строительного предприятия

Развитие строительного предприятия в условиях рыночных отношений должно обеспечиваться за счет решения проблем, связанных с рациональным использованием всех видов ресурсов производства, совершенствованием системы управления, со стимулированием инновационной деятельности и социального развития предприятия. Иначе говоря, необходимо комплексное воздействие на развитие строительного производства на основе экономических методов управления и стимулирования производственных процессов. Социально-экономическое развитие производства непосредственно связано с обоснованием методики оценки и системы показателей эффективности производственной деятельности, с применением методов современного менеджмента.

Системный подход к социально-экономическому развитию производства предопределяет необходимость удовлетворения интересов всех участников этого процесса, которое может выражаться в стимулировании инновационных, социальных и др. процессов, являющемся основным элементом системы управления развитием производства. Системный подход к анализу факторов интенсивности функционирования строительного производства, позволяет выявить и эффективно использовать резервы инновационной деятельности, резервы ускорения реализации достижений НТП в производство, резервы повышения уровня социальной защищенности и обеспеченности работников и всех участников производственного процесса.

Развитие производства непосредственно связано с его эффективностью на каждом отдельном этапе жизненного цикла производства с учетом того, что результаты строительного производства носят многогранный характер. Предприятия строительного производства могут обеспечить развитие производственного процесса на основе повышения активизации и стимулирования инновационных процессов. Эффективность развития строительного производства представляет собой комплексную оценку, что требует системного подхода к оценке результатов производственной деятельности на каждом этапе развития. Для оценки эффективности многими исследователями предлагаются интегральные показатели, а также системы показателей эффективности производства [4]. Результаты производства зависят от многих показателей в их динамике: роста объемов продукции, роста производительности труда, качества производственных работ, степени выполнения договорных обязательств, результативности инвестиций и инноваций и т. д. Все это свидетельствует о том, что для комплексной оценки результатов развития строительного предприятия мало рассмотрения только показателей экономической эффективности, необходимо анализировать степень выполнения всей совокупности требований, предъявляемых к производству как социально-экономической системе.

В современных условиях хозяйствования возникают новые требования, диктуемые рыночной экономикой к эффективности функционирования и развития предприятия, к которым можно отнести: критерии выбора места для строительства новых предприятий, особенности строительства промышленных объектов в условиях автоматизации производства; изменении требований к архитектуре административных и жилых зданий и др. Эти критерии широко используются в развитых странах для развития своих производственных структур.

Очень важным является тот аспект, что многие строительные фирмы в развитых странах мира сами заказывают и реализуют проекты жилых зданий, не ожидая заказов потребителей жилья. Это могут позволить фирмы, обладающие высокой конкурентоспособностью, и надежным прогнозом сбыта построенных объектов. Возрастают эксплуатационные требования к помещениям (на определенное количество лет вперед) для более эффективного удовлетворения потребителей анализа использования площадей, рациональной организации рабочих мест.

В соответствии с новыми требованиями к проектам промышленных и жилых объектов и к качеству строительных работ строительными предприятиями должны вырабатываться новые

подходы к эффективному управлению для снижения прямых затрат, для более эффективного управления основными фондами, повышения эффективности деятельности персонала, работающего на предприятиях. Новые подходы требуют новых методик определения и оценки эффективности функционирования и развития строительных предприятий и комплексов. Фактически исследуемое предприятие является экономической системой, имеющей свою инфраструктуру, состоящую из различных функциональных подсистем: производственной, социальной, финансовой, экологической, управления, инновационной и др. Каждая из функциональных подсистем имеет свою внутреннюю структуру. Анализ совокупности значений технико-экономических показателей функционирования предприятий строительного производства за прошедший период отражает стратегию развития его в прошлом. Будущую стратегию должна определить совокупность планируемых значений показателей, выбор которых и будет представлять собой стратегические решения.

Среди методологий оценки эффективности функционирования и развития предприятий строительного производства, выделяется наиболее перспективная, определяющая совокупность требований к производству, которую определяет критерий эффективности капитальных вложений. Это зависит от конкретных целей предприятия, стратегии развития, потенциала производства, экономической ситуации государства, влияния внешней среды. При этом в инвестиционно-строительных комплексах более важной является стратегическая оценка, чем расчет будущей нормы прибыли. Составление долгосрочных (стратегических) планов и программ играет значительную роль в оценке капиталовложений, в распределении инвестиционных средств в обосновании того, что крупные инвестиции в производство не подорвут финансового положения предприятия.

Опыт строительных компаний развитых стран, показывает, что в условиях рыночной экономики, успешно действующие компании используют долгосрочное планирование постоянно. При долгосрочном планировании, характер оценки капитальных вложений оценивается в строительных компаниях развитых стран по следующим характеристикам: оцениваются будущие условия рынка, а не финансовый эффект; учитываются соображения конкурентоспособности, а не финансовые последствия; оценка осуществляется преимущественно по финансовым показателям: норма прибыли, размер вклада в увеличение объема продаж и др.; оценка осуществляется по многим критериям, включая указанные выше. При принятии решений о проведении крупных капиталовложений японские компании обычно руководствуются критериями, несколько отличными от используемых в других странах, например, Великобритании. Они делают акцент на будущие условия сбыта и соображения конкурентоспособности, а не на финансовые результаты. При этом из экономических показателей, оценивающих эффективность инвестиционной деятельности, наиболее важными считаются срок окупаемости и фондоотдача. Иначе говоря, для японских компаний стратегическая оценка важнее, чем расчет будущей нормы прибыли.

Высокий объем капиталовложений в значительной мере определяет успех строительных компаний на мировом рынке. Для повышения конкурентоспособности и роста прибыли предприятия стремятся повысить объем капиталовложений, их годовой прирост и капиталоемкость (доля капитальных вложений в объеме продаж). В качестве причин роста капиталовложений можно назвать следующие:

– необходимость переоборудования предприятий для выпуска новой продукции;

– строительство новых предприятий для повышения качества выпускаемой продукции.

Темпы роста капиталовложений, как у крупных, так и у мелких строительных предприятий в России и регионах не высоки, так как не высоки темпы роста продаж, которые в настоящее время сокращаются в связи с ухудшением инвестиционного климата в стране и неплатежеспособностей потребителей. Чем больше суммарный размер инвестиций, тем труднее их эффективно использовать. Особенное значение придается капиталовложениям в основные производственные фонды и инвестиции в научно-исследовательские и опытно-инструкторские работы. В своей деятельности строительные предприятия постоянно сталкиваются с проблемой обоснования таких инвестиционных решений как приобретение нового оборудования с целью эффективности производства за счет снижения издержек производства, увеличения производственных мощностей и удовлетворения требований заказчиков. Для обоснования таких решений зарубежные строительные компании широко используют специальные методы, логика которых заключается в том, что финансирование текущей деятельности компанией рассматривается как вложение средств в банк приносящее гарантированные 20 % годового дохода.

Таким образом, в условиях совершенствования хозяйственного механизма в строительстве разработка проблем повышения эффективности развития производства в целом может быть вызвана не только экономической целесообразностью или технической необходимостью, но и социальными и экологическими целями. Эти проблемы также должны удовлетворять определенную потребность системы, оценить которую необходимо качественно и по возможности количественно.

К экономическим показателям оценки потенциала предприятия можно отнести следующие:

– показатель экономических связей, показывающих наличие потребности в результатах эффективного функционирования;

– показатели объема полных затрат по всему жизненному циклу проблемы ″проектирование – строительство – эксплуатация″;

– показатели для оценки экономического потенциала предприятия;

– показатели для оценки капиталовложений;

– обеспечения предприятия материально-техническими и трудовыми ресурсами;

– обеспечение финансовыми ресурсами;

– показатель вероятности получения ожидаемого результата.

Для более объективного определения значимости состояния предприятия, его эффективного функционирования и дальнейшего развития необходимо помнить о технической оценке проблем. В эту группу показателей входят следующие:

– показатель технических связей (комплексности), предназначенной для выявления широты использования технического решения в системах. Назначение этого показателя – стимулировать использование инновационного потенциала, обеспечить включение в план повышения эффективности всех элементов, составляющих комплексную проблему. Использование этого показателя, выражающую связь данного решения проблемы со всеми техническими системами, позволит выявить альтернативные решения сходных проблем, позволяющих оценить степень удовлетворения общества;

– показатель степени технической новизны проекта;

– показатель состояния исследования инвестиционных проблем;

– показатель возможности и целесообразности решения определенной проблемы.

Показатель приоритета участвует в определении интегральной оценки, как в группе экономических показателей, так и в группе технических.

Особое внимание в области повышения эффективности функционирования предприятия уделяются группе показателей, позволяющих определить экономическую эффективность (рентабельность) предприятия в целом и производства. К ним относятся следующие:

1) Показатели продаж:

– общий объем продаж в стоимостном и количественном выражении;

– сопоставление плановых и фактических показателей по продажам, по видам продукции, производственным отделениям или предприятия в целом, достоверность собственных прогнозов сбыта;

– анализ эффективности продаж:

$$Э_п = \frac{\sum C_п}{\sum П_з};\ \ Э_п = \frac{\sum C_п}{\sum Ч_р}, \qquad (1)$$

где $Э_п$ – эффективность продаж; $\sum C_п$ – сумма продаж; $\sum П_з$ – стоимость портфели заказов; $\sum Ч_р$ – численность работников;

– анализ поступления новых заказов и состояние портфеля заказов:

$$Э_{пз} = \frac{\sum З_п}{\sum C_п};\ \ Э_{пз} = \frac{\sum C_з}{\sum K}, \qquad (2)$$

где $Э_{пз}$ – эффективность портфеля заказов; $\sum З_п$ – сумма, полученных заказов; $\sum C_з$ – стоимость, полученных заказов; $\sum K$ – число клиентов.

– показатель условий продаж ($П_{уп}$):

$$П_{уп} = \frac{\sum C_{ск}}{\sum C_п}, \qquad (3)$$

где $\sum C_{ск}$ – общая сумма предоставленных покупателям скидок.

2) Издержки производства и предприятия в целом. Сюда относятся затраты:

– материально-технические;

– инновационные;

– обслуживание производства;

– финансовые расходы;

– расходы на организацию сбыта и техническое обслуживание;

– отчисления, включаемые в издержки производства;

– расходы на организацию и управление предприятия;

Уровень развития производства, характеризуется величиной производственного потенциала предприятия, а темпы развития производства – индексом относительного роста производственного потенциала за рассматриваемый период [3].

Эффективность функционирования производства (сопоставимой единицы) можно рассматривать как интенсивность производства, которую можно исчислить по формуле:

$$И_{пр} = Э_{ф} = \frac{\sum_{1}^{П} П_{рм} \times Q \times C_{т}}{S_{пр} \times K_{пр}} = \frac{Ц_{п}}{K_{вр}} \text{ (руб.СП/руб.пр./год)} \quad (4)$$

где $И_{пр} = Э_{ф}$ – интенсивность (эффективность) производства; п – количество видов рабочих мест; $П_{рм}$ – количество рабочих мест данного вида; Q – количество единиц продукции, производимой на рабочем месте данного вида в ед. времени; $С_{т}$ – коэффициент приведения (стоимость) продукции данного вида к сопоставимости; $S_{пр}$ – территория данного предприятия; $К_{пр}$ – коэффициент приведения территории данного предприятия к сопоставимости по оснащенности производственными ресурсами; $Ц_{п}$ – объем собственной продукции, выпускаемой на предприятии в единицу времени; $К_{вр}$ – величина производственных ресурсов предприятия.

Интенсификацию производства можно характеризовать с помощью индекса относительного роста эффективности производства за рассматриваемый период:

$$У_{инт} = Э_{ф_{maxi}} / Э_{ф_{max\,б}}, \quad (5)$$

где $У_{инт}$ – индекс относительного роста эффективности производства (производственного потенциала); $Э_{ф\ max\ i}$; $Э_{ф\ max\ б}$ – максимально возможная эффективность производства в анализируемом и базисном году.

Если изменение результатов производства, его эффективность достигается путем воздействия различных факторов, а, следовательно, результат производства обеспечивается функционированием нескольких его элементов, что выделить долю эффекта соответствующего отдельному элементу, применяемых ресурсов не представляется возможным.

Теория инвестиционного анализа предусматривает использование определенной системы методов и показателей, которая позволяет обеспечить надежность и объективность выводов по оценке инвестиционного проекта [1]. Наиболее распространенными являются следующие группы методов:

1) Методы, основанные на применении концепции дисконтирования:

– метод определения текущей стоимости;

– рентабельности инвестиций;

– расчета внутренней нормы прибыли.

2) Методы, не предполагающие использования концепции дисконтирования:

– расчета срока окупаемости инвестиций;

– определения бухгалтерской рентабельности инвестиций.

Метод определения чистой текущей стоимости основан на определении разницы между суммой денежных поступлений, порождаемых реализацией инвестиционного проекта и дисконтированных к текущей их стоимости, и суммы дисконтированных текущих стоимостей всех затрат, необходимых для реализации этого проекта.

$$NPV = \frac{\sum_{t=1}^{П} CF_{t}}{(1+K)^{t} - I_{0}}, \quad (6)$$

где I_{0} – первоначальное вложение средств; CF_{t} – поступление денежных средств в конце текущего периода; К – желаемая норма рентабельности.

Если показатель NPV имеет положительное значение, то проект считается приемлемым.

Метод расчета рентабельности инвестиций позволяет рассчитать показатель рентабельности на 1 рубль инвестиций:

$$P_{I} = \frac{\sum_{t=1}^{П} CF_{t}}{\frac{(1+K)^{t}}{I_{0}}}, \quad (7)$$

где P_{I} – показатель рентабельности инвестиций; CF_{t} – денежные поступления в текущем году, которые будут получены благодаря этим инвестициям; I_{0} – первоначальные инвестиции.

Если $NPV > 0$, то $P_{I} > 1$ и наоборот. Следовательно, показатель рентабельности можно рассматривать как показатель приемлемости инвестиций.

В то же время он позволяет определить меру устойчивости проекта и является надежным инструментом для ранжирования различных инвестиций с точки зрения их привлекательности [5].

Метод расчета внутренней нормы прибыли IRR или внутреннего коэффициента окупаемости инвестиций представляет собой расчет уровня окупаемости средств, направляемых на цели инвестирования. Наиболее близкими по экономической природе к нему считаются:

– реальная годовая ставка доходности, предлагаемая банками по своим сберегательным счетам;

– реальная ставка процента по ссуде за год, рассчитанная по схеме сложных процентов;

Процедура определения IRR заключается в решении уравнения (относительно к):

$$\frac{\sum_{t=0}^{П} CF_t}{(1+K)^t - I_0} = 0. \quad (8)$$

Показатель внутренней нормы прибыли определяется как коэффициент дисконтирования, при котором NPV = 0, то есть при котором инвестиционный проект не обеспечивает роста фирмы, но и не ведет к ее снижению. Он позволяет найти граничное значение коэффициента дисконтирования, разделяющее инвестиции на выгодные и не выгодные, для чего IRR сравнивают с тем уровнем окупаемости вложений, который выбирается в качестве стандарта.

Уровень желательной рентабельности называют барьерным коэффициентом HR. Принцип сравнения этих показателей такой [2]:

– если IRR > HR, проект приемлем;

– если IRR < HR, проект неприемлем;

– если IRR = HR, можно принимать любое решение.

Таким образом, IRR является основой для ранжирования проектов по степени выгодности, отсеивающим невыгодные проекты. В то же время, он является индикатором уровня риска по проекту – чем большей степени IRR превышает принятый барьерный коэффициент, тем больше запас прочности проекта и тем меньше возможные риски от ошибок при оценке величин будущих денежных поступлений.

Метод расчета срока окупаемости инвестиций состоит в определении того срока, который понадобится для возмещения суммы первоначальных инвестиций.

Эффект максимального воздействия результатов инновационной деятельности на развитие производства заключается в том, что составляющие этого воздействия: научная, организационная и социально-экономическая проявляют себя комплексно. При этом научно-организационная составляющая связана с созданием предпосылок для реструктуризации производства, а социально-экономическая составляющая предопределяет процесс изменения личности, мотивации и стимулирования труда. В то же время, если рассматривать инновационный процесс как процесс финансирования и инвестирования строительного производства, то его можно рассматривать в качестве инвестиционного проекта, то есть инновационный проект является частным случаем инвестиционного проекта, методы оценки, которого разработаны и широко используются в финансовом менеджменте. Но предварительная оценка эффективности инновационного проекта имеет свои особенности. Основными показателями эффективности инноваций являются: коммерческая эффективность, бюджетная эффективность, народно-хозяйственная экономическая эффективность. Однако для выбора приоритетного направления инновационной деятельности необходимо определить комплекс показателей и критериев экономической эффективности и оптимальности внедрения новшеств, необходимых для решения проблем развития производства на каждом отдельном этапе [1].

Стимулирование развития производства путем активизации инновационной деятельности предполагает не только повышение уровня технического развития, но и распределение финансовых ресурсов между различными сферами производства, что делает приоритетными организационно-управленческие проблемы, которые также должны быть экономически обоснованными.

В качестве обобщающей характеристики эффективности нововведений используют следующее соотношение [5]:

$$Э_ф = \frac{Ц_c}{K}, \quad (9)$$

где $Ц_c$ – скорректированный объем выполненных и переданных заказчику работ, выполненных собственными силами; К – среднегодовая величина применяемых производственных ресурсов; $Э_ф$ – эффективность работ.

Величина $Ц_c$ характеризует непосредственные результаты инновационных преобразований и может исчисляться из суммы среднегодового объема собственных работ в анализируемом периоде (за вычетом среднегодовых затрат на материалы и специальное оборудование) и среднегодовой суммы средств, поступивших в фонды экономического стимулирования инновационного развития производства. В качестве результирующих показателей могут выступать частные показатели, характеризующие количество инноваций; показатели, отражающие результат интеллектуальной деятельности; стоимостные показатели, характеризующие объем законченных и переданных заказчику объектов (работ).

Для более развернутой характеристики процессов развития производства возникает необхо-

димость использования показателей, отражающих меру совершенства отдельных факторов производства и конечные результаты развития производства в их экономической и социальной формах.

Социальный эффект развития должен прогнозироваться на долгосрочный период. Оценка социального эффекта заключается в определении затрат, необходимых для обеспечения улучшений параметров социальных стандартов (уровень жизни, условия труда, комфорт отдыха и др.) в результате развития производства путем инновационных преобразований. В то же время в процессе развития производства должен достигаться определенный экономический эффект в виде роста производительности живого труда и экономии трудовых ресурсов. Определение социального эффекта через экономические категории имеет свои трудности, обусловленные наличием комплекса косвенных связей между инновациями и их многообразным влиянием на жизнь работников и общества в целом.

Главным условием устойчивого развития строительного производства является стимулирование развития социальной системы, обеспечивающего полное удовлетворение нормальных материальных и духовных потребностей работников. Уровень качества жизни работников во всех отношениях (физическом, нравственном, философском, экономическом и др.) трактуется как социальная защищенность работников. К основным показателям качества жизни можно отнести: продолжительность жизни, состояние здоровья, отклонения состояния окружающей среды от нормативов, уровень знаний (опыта, навыков), доход работника, уровень занятости, степень реализации прав человека. Однако продолжительность жизни человека нельзя признать безусловной обобщающей характеристикой уровня удовлетворения нормальных материальных и духовных потребностей или качества уровня человеческого развития [5].

Поэтому, мы согласны с Л.М. Чистовым, что обобщающим показателем степени достижения основной цели любой системы (даже производственной) может служить характеристика уровня социальной защищенности, которая определяется отношением среднегодовых трудовых доходов среднесписочного работника на цену рациональной потребительской корзины.

Потребительская корзина должна быть достаточной для удовлетворения всех нормальных материальных и духовных потребностей человека на данном уровне развития производительных сил.

Между производительной силой и стоимостью совокупных применяемых ресурсов имеется соотношение общего результата ее функционирования и интенсивными факторами [5]. Исходя из этого, исчисление производительной силы контингента работников, входящих в совокупные применяемые ресурсы (СПР), можно проводить по формуле:

$$Ц_{пкр} = Ц_п \times q_{кр} = \frac{Ц_п \times К_{кр}}{К}, \qquad (10)$$

где $Ц_{п\ кр}$ – производительная сила контингента работников в составе СПР; $q_{кр} = К_{кр} / К$ – доля работников от СПР, выраженная через затраты на формирование их квалификации; $Ц_п$ – общий результат функционирования СПР или общая ПС СПР.

Развитие производства непосредственно связано с функционированием применяемых трудовых ресурсов, их динамикой на каждом этапе развития. На стадии развития строительного производства можно использовать ресурсоотдачу с учетом характера распределения доходов, то есть обобщающий показатель эффективности социальной подсистемы, который можно выразить как эффективность, соответствующая обществу социальной защищенности ($Э_{осз}$):

$$Э_{осз} = \frac{Д_{тр}}{К} \quad (\text{руб. ТД/руб. ПР год}), \qquad (11)$$

где $Д_{тр}$ – трудовые доходы работников за год; К – среднегодовая стоимость ПР предприятия.

Преобладающей частью трудовых доходов работника является заработная плата, от размера которой в значительной степени зависит уровень социальной защищенности. Уровень социальной защищенности в абсолютном измерении оказывается равным заработной плате, а в относительном представляет собой отношение заработной платы (З) к цене рациональной потребительской корзины ($Ц_{рпк}$):

$$У_{сз} = \frac{З}{Ц_{рпк}}. \qquad (12)$$

Таким образом, развитие производства должно способствовать повышению уровня социальной защищенности работников. Учитывая тот факт, что цена рациональной потребительской корзины на практике (и в теории) определяется лишь приблизительно, ее величина оказывается значительно ниже, чем требуется человеку для удовлетворения его нормальных и духовных потребностей на данном уровне развития. Причем, величина потребительской корзины в разных регионах значительно отличается, что свидетель-

ствует о различном реальном уровне социальной защищенности людей в разных регионах страны. Основной причиной социальной незащищенности работников является низкий уровень управления ресурсами и производством, низкий уровень доходов работников строительного производства. Необходимо повышение тарифной зарплаты работника 1-го разряда, которая должна быть равна стоимости потребительской корзины, обеспечивающей обоснованный прожиточный минимум.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Гамидов Г.С., Колосов В.Т., Османов Н.О.** Основы инноватики и инновационной деятельности. СПб.: Политехника, 2000.

2. **Дукарский О.М.** Управление инвестиционными программами // Экономика строительства. 1993. № 3.

3. **Магомедов А.Г.** Экономика, планирование и управление научно-техническим прогрессом производства в строительстве. Махачкала: ДГУ, 1986.

4. **Чистов Л.М.** Эффективность программно-целевого управления народнохозяйственного комплекса. Л.: Знания, 1988.

5. **Чистов Л.М.** Эффективное управление социально-экономическими системами. СПб.: Петрополис, 1998.

УДК 65.011.1:334.716

Богачков В.В., Фадеева И.Е.

Влияние концепции управления промышленного предприятия на его устойчивое развитие

Одной из особенностей развития современного общества является динамизм и увеличение скорости происходящих социально-экономических процессов. Увеличивающаяся стремительность развития информационных технологий, начала разрушать устоявшиеся формы управления предприятием. Особого внимания требует вопрос соответствия скорости функционирования и развития предприятия скорости глобального эволюционного процесса.

Те предприятия, которые не поднимут скорость внутренних и внешних процессов до соответствия скорости глобального эволюционного процесса, выпадут из конкурентной среды. Устойчивое развитие предприятия в настоящее время возможно только при условии открытости структуры управления предприятия постоянному информационному обновлению на концептуальном уровне.

Под концепцией управления предприятием понимается информационная матрица – совокупность взглядов и способов понимания основополагающих мировоззренческих уровней, на которых зародилось и начало функционировать предприятие. В терминах экономической науки концепция управления предприятием – это совокупность целей и способов их достижения. Хотя это понятие гораздо глубже, ведь очень часто смена владельца предприятия ведет к смене и целей, и стратегий их достижения.

Исходя из этого, концепция предприятия может быть открытой и закрытой по отношению к внутренним и внешним изменениям. Ключевым моментом, который определяет соотношение открытости и закрытости концепции управления предприятия, и регулирует скорость управленческих процессов, является вопрос, до какого горизонтального уровня управляющая концепция остается открытой для изменений. Другими словами, начиная с какого иерархического уровня, у сотрудников появляется возможность участвовать в формировании и изменении концепции управления. Все горизонтальные уровни управления замыкаются на концепцию управления предприятием.

При закрытой концепции управления сотрудникам много усилий приходится тратить на повышение эффективности организационных процессов, а все предложения по усовершенствованию деятельности предприятия наталкиваются на рамки, установленные концепцией управления, вызывая у сотрудника подсознательный диссонанс. Сами организационные процессы отличаются громоздкостью и непродуманной логистикой, но цели соответствующие концептуальному уровню, тем не менее, достигаются. Для предприятий

такого типа характерна концептуальная жесткость. Одним из примеров концептуальной модели управления является система бюджетирования, при которой бюджет формируется согласно управляющей концепции предприятия.

Для предприятий с открытой концепцией управления характерна гибкость и скорость организационных процессов, которые состоят из технологических процессов, бизнес процессов, в том числе бухгалтерского учета и административно управляющей системы. Сама концепция управления приемлет изменения и способна к расширению и соединению с другими концепциями управления. Все уровни управления на предприятии с открытой концепцией оптимально сонастроены друг другу и имеют тенденцию повышать свою эффективность. Критерием оптимизации управленческих процессов является скорость организационных процессов и время реакции системы управления на поступающие внутренние и внешние мониторинговые данные в масштабе реального времени. Уровень понимания сотрудников предприятия в данной системе не ограничен концептуально, то есть, открыт для роста, что в свою очередь является основой для осуществления инновационной деятельности на всех иерархических уровнях предприятия. При этом мотивация сотрудников не ограничивается оплатой труда (как это наблюдается на предприятиях с закрыто концепцией управления), а имеет более эффективный мировоззренческий уровень, совпадающий с концепцией управления предприятия. Предприятие и сотрудники "находят" друг друга на уровне концептуальной совместимости, причем зачастую этот процесс неосознаваем. Другими словами, действует принцип: подобное притягивает подобное. Здесь же кроются и проблемы с поиском и приемом сотрудников на работу, а также дальнейшим их функционированием при непонимании этого принципа. Можно сделать вывод, что по скорости организационного потока можно судить о концепции управления предприятия. Примерами открытой концепции управления являются предприятия Японии.

Под структурой управления обычно понимают организационную структуру предприятия. В интересующем нас ракурсе освещения этого вопроса организационная структура это концептуальная схема структуры управления предприятия. Организационная структура, как правило, состоит из вертикальных и горизонтальных уровней передачи управляющих импульсов. Импульсы, передающиеся вертикально имеют приоритетный характер. На каждом уровне эти импульсы преобразуются согласно штатным расписаниям и должностным инструкциям. Структуру управления можно сравнить с нервной системой человека, концептуальный уровень с мозгом человека, а концепцию управления с его мировоззрением.

Структура управления предприятия может функционировать на принципе управления и самоуправления (самоорганизации) или эти принципы могут быть совмещены в той или иной пропорции в зависимости от матрицы управления. Принцип управления требует постоянного вмешательства и корректировки работы нижестоящих уровней. Например, начальник отдела строит свою работу на приоритете контроля исполнения, а не совершенствования функций, беря обязанность корректировки (как делать) на себя, отнимая тем самым время, необходимое на исполнение своих обязанностей.

Принцип самоуправления отличается тем, что на каждом уровне управления внедрен соответствующий ему механизм самоуправления, имеющий матричную структуру, отличающуюся своей универсальностью и отражающую матричную структуру концептуального уровня. Например, начальник отдела строит свою работу на приоритете повышения понимания сотрудниками отдела своих обязанностей не как набора локальных функций, а как жизненно важных составляющих глобального процесса жизнедеятельности предприятия. Это главная мотивация для побуждения к инновационной и самоорганизующейся деятельности и сотрудника и отдела в целом. Таким образом, основной задачей начальника отдела является создание на своем уровне управления максимальной пропускной способности организационного потока через доверенный ему участок. Эта задача будет выполняться при условии того, что возможность ее реализации заложена на каждом вышестоящем уровне управления, который регулирует взаимодействие всех смежных участков горизонтального уровня.

При открытой концепции управления с преобладанием принципа самоуправления становится возможно добиться оптимальной скорости прохождения и преобразования управляющих импульсов. Построение этого процесса взаимосвязано с внедрением механизма обратной связи (мониторинга) в режиме реального времени. Механизм обратной связи влияет на время реакции системы управления на мониторинговую информацию. Это задача, как уже говорилось выше, каждого ответственного за свой горизонтальный уровень

управления. При недостаточном уровне понимания ответственного, скорость прохождения организационного потока будет невелика. Например, начальник отдела, получая вертикальные импульсы, преобразует их в работу своего отдела. Затем, при налаженном механизме обратной связи он получает информацию о проблемных участках и в пределах своей компетенции и уровня понимания совершенствует процесс самоорганизации, что будет характеризоваться увеличением скорости организационного потока. Если уровня полномочий ответственного не хватает, то необходимая мониторинговая информация передается обратно на вышестоящий компетентный уровень по вертикали, где опять преобразуется в вертикальные нисходящие импульсы.

Вертикальные импульсы бывают двух видов: первый вид поддерживает стабильность жизнедеятельности предприятия, второй изменение и развитие. Какой из них приоритетен и зависит от концепции управления предприятием. Так же приоритетность может меняться в зависимости от периода развития предприятия.

Уровни управления предприятием отличаются плотностью важной для функционирования и устойчивого развития предприятия информации. Наибольшей плотностью обладает концептуальный уровень управления. Иерархически уровни управления распределяются по плотности относительно концептуального уровня управления. Одним из основных инструментов работы с уровнями управления по реализации намеченных целей помимо должностных инструкций, является регламент. По тому, до какого уровня управления распространяется регламент, можно делать выводы об эффективности управленческих процессов на предприятии. При закрытой концепции управления регламент приходится использовать вместо должностных инструкций, так как должностные инструкции составлены формально или не актуализированы. При открытой концепции управления, при реализованном принципе самоуправления должностные инструкции являются инструментом для преобразования вертикальных импульсов поддерживающих жизнедеятельность предприятия, а регламент инструментом для преобразования вертикальных импульсов поддерживающих развитие. Причем должностные инструкции должны содержать четкий механизм самоорганизации, согласующий, при необходимости, связь между регламентом и должностными инструкциями.

Все методы повышения эффективности работы предприятия будут безрезультативны, если они не вписываются или выходят за рамки реальной управляющей концепции предприятия. Значит, во-первых, нужно выявить концепцию предприятия, во- вторых, все методы повышения эффективности привести в соответствие с этой концепцией, а вопрос о смене или изменении концепции принадлежит концептуальному уровню управления.

Рассмотрим методы повышения эффективности предприятия, работающего по открытой концепции управления с преобладанием принципа самоуправления (самоорганизации) нисходящих горизонтальных уровней управления, или предприятия подошедшего к рубежу необходимости изменения концепции, показавшей свою не состоятельность. Самоорганизация, как уже говорилось выше, начинает работать на основе обратной связи и представляет, по сути, непрерывный процесс развития. В этом случае методы и механизмы повышения эффективности предприятия будут распределяться приоритетно от стратегических к тактическим, объединяясь в один концептуальный методический подход. На основании вышеизложенного, можно более детально рассмотреть практическое использование описанных принципов.

Эффективность деятельности предприятия и управления им, можно разделить на две составляющие: экономическую и организационную. Показатели деятельности предприятия, выраженные в денежном эквиваленте, отражают финансово-экономическую эффективность. Это показатели прибыли, рентабельности, ликвидности и другие. Процесс движения стоимости можно назвать финансовым потоком. Методы и инструменты, позволяющие увеличить скорость финансового потока, ведут к повышению экономической эффективности предприятия. Финансовый поток представляет собой кругооборот финансовых средств. Данный процесс можно сравнить с сердцем и кровеносной системой человека.

По показателям бухгалтерской отчетности можно отслеживать состояние финансового потока на каждом этапе его прохождения, при условии организованного мониторинга. Схема кругооборота финансового потока позволяет определить место, в котором поток замедляет движение. Создание программного обеспечения по данной схеме дает возможность отслеживать экономическую эффективность работы предприятия в режиме реального времени. Например, эта программа может быть создана на основе программы “1С бухгалтерия” и будет визуально отображать состояние финансового потока, и передавать его уровень во всех основных местах концентра-

ции (наглядно сигнализировать о перегрузке по дебету или кредиту, что дает возможность для оперативного управления финансовым потоком). Программа должна раскрывать формирование любого интересующего финансового показателя, и выводить текущие данные на монитор. Например процесс формирования затрат, его оценка, анализ и управление, становятся возможны в режиме реального времени, не говоря уже о возможности просто быстро получать данные о составе затрат на интересующий момент времени. Эта программа может заменить систему бюджетирования.

Так же необходима разработка программы позволяющей отслеживать места снижения скорости организационного потока при прохождении по уровням управления и КПД составляющих их участков. В идеальном варианте эти программы должны быть интегрированы и скоординированы, что необходимо для устранения разрыва между организационными и финансовыми подходами к развитию за счет объединения стратегического и финансового менеджмента.

В организационном потоке, обусловленном управляющими импульсами поддерживающими жизнедеятельность предприятия, движение стоимости (бюджета затрат) представлено в работе персонала, отделов, оборудования и др.. Именно здесь можно решать вопрос: сколько процентов энергии теряет предприятие впустую (через людей, основные средства, рабочие места, неоптимальную организационную структуру, не эффективно организованные документальные и информационные потоки, через пересечения целей, когда цели того или иного отдела могут не совпадать с целями всей организации или вступать в конфликт с целями других отделов) и передавать в виде обратной связи на компетентный уровень ответственный за передачу вертикальных импульсов стимулирующих развитие.

Организационная эффективность предприятия отражается показателем всех совокупных, целостно взаимосвязанных процессов, обеспечивающих не только функционирование, но и развитие предприятия. Основным показателем эффективности организационного потока является его скорость и время реакции системы управления на падение его скорости. Ключевым моментом является то, что эта скорость отличается от физической скорости большей относительностью. В этом состоит сложность ее измерения и поэтому обязательным условием введения скорости, как показателя эффективности, должна быть ее связь с коэффициентом полезного действия измеряемого процесса, и механизмом обратной связи. Решив эту задачу, будет получен инструмент управления скоростью организационного потока. Отправной точкой в решении этой задачи может служить уже существующая на предприятии или новая система качества, которая будет задавать организационным процессам эталонные значения, которыми и будет задаваться скорость организационного потока. Смысл вводить систему качества имеет при условии контроля над моментом завершения цикла, так как система качества может быть внедрена и при этом, не работать. Прежде всего, из-за личного фактора, отсутствия четких взаимосвязанных алгоритмов на протяжении всей логистической цепочки, и не учтенных индивидуальных особенностей предприятия. Преодоление влияния личного фактора состоит в определении проблемной зоны, последующей оценке КПД и комплексного повышения квалификации сотрудника до уровня понимания всего цикла организационного потока и важности его беспрепятственного прохождения. При достижении уровня понимания у сотрудника возникает стойкий интерес к своей работе и ее организационному усовершенствованию. Только с этого момента система качества предприятия начнет работать. Базовым мониторинговым инструментом для выявления и анализа проблемных зон может стать программа контроля организационных сигналов.

Комплексом решения вышеперечисленных вопросов может заниматься экспертный отдел, организованный на предприятии и подчиняющийся непосредственно руководителю. Важным моментом является оптимальная организационная структура экспертного отдела, которая должна совмещать локальность и стратегическую масштабность следующих задач:

1. Взаимосвязи между отделами (диагностика, оптимизация структуры и взаимосвязей);

2. Функциональная определенность, эффективность взаимодействия и минимизация общих логистических издержек (эффективность управленческих процессов, должностные инструкции);

3. Фактическое, а не формальное доведение до каждого сотрудника п. 1, 2 до уровня понимания, с закреплением механизма обратной связи;

4. Обеспечение устойчивого развития предприятия на основе отслеживания финансово-хозяйственных процессов и оперативной корректировки планов и технологии работы в режиме реального времени;

5. Достижение необходимого уровня адаптивности (гибкости, быстроты реагирования на внутренние и внешние изменения) за счет перепрофилирования бизнес процессов в случае их дисфункциональности, включая радикальное изменение внутреннего управления предприятии в целях его адаптивности;

6. Разработка механизма саморегулирования, ответственного за обратную связь в контуре управления, в основе которого находится интеграция и координация функций учета, информационного обеспечения и контроля.

Предприятие является целеориентированной системой, и целями современного промышленного предприятия могут стать эффективность, креативность и устойчивое развитие. Это позволит, в отличие от традиционной концепции предприятия, в которой главная цель – достижение максимальной прибыли, обеспечить эффективное развитие не только за счет наращивания объемов деятельности (количественный рост), но и за счет инновационной деятельности (качественный рост). Согласно правилу Парето 20% рационально организованной инновационной деятельности могут дать 80% экономического роста. На основе анализа бюджета движения денежных средств можно выделить два бюджета: бюджет за счет, которого происходит основное функционирование предприятия и бюджет на его развитие (инновационная деятельность, усовершенствование организационных процессов, программы снижения затрат и т.д.). Выделив эти два бюджета и оперируя их пропорциями можно пользоваться полученными данными для анализа текущего состояния и определения вектора целей предприятия.

Соотношение бюджета функционирования и бюджета развития должно стремиться к “золотой пропорции”. “Золотая пропорция” – это закон пропорциональной, или оптимальной связи целого и составляющих это целое частей, когда целое относиться к большей части так, как большая часть к меньшей (соотношение имеет вид: 0,62 и 0,38).

При определении текущего положения предприятия необходимо вести сравнение с данными предыдущих периодов. На основе этого сравнения можно увидеть: стоит предприятие на месте, развивается или медленно умирает, и соответственно этими данными оперировать.

Проанализировать эффективность инновационной деятельности предприятия (“бюджетов развития”: на предприятии их может быть несколько в силу проведения различных программ: программы сокращения затрат; программы энергосбережения, программы внедрения новой техники и т.д.) можно с помощью соотношения (коэффициента инновации) экономической эффективности, полученной от проведения мероприятий, к затратам на их осуществление. Данное соотношение должно быть больше единицы и чем больше данный показатель, тем выше эффективность вложенных средств. Судить об устойчивом развитии можно по положительной динамике инновационного коэффициента.

В заключение необходимо отметить, что приоритетность управляющих импульсов ответственных за изменение и развитие предприятия обусловлена эволюционным периодом, когда время между сменой новых технологий постоянно уменьшается, что заставляет все виды организмов пересматривать концепцию своего существования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Фадеева И.Е.** Повышение эффективности процессов производства и управления на предприятии // Научно-экономический сборник “Экономика, организация и управление производством в газовой промышленности” ОАО “ГАЗПРОМ” ООО “Информационно-рекламный центр газовой промышленности”. № 2. 2008. 46–49 с.

2. **Бережнов Г.В.** Позитивное и креативное развитие предприятия: Учебник. М.: Издательский дом “МЕЛАП”, 2005. 520 с.

УДК 33 (063): 638

Масликов А.И., Юрьев В. Н.

Разработка стратегий управления запасами в дистрибуционной компании

1. Постановка задачи

В статье рассматривается предприятие сетевой структуры: с распределительным центром и системой региональных складов, через которые реализуется продукция. Одна из основных проблем таких предприятий заключается в несогласованности функционирования логистической системы с общим планом развития компании.

В работе торгового предприятия с сетевой структурой можно выделить две основные стадии развития, которые имеют соответствующие подходы к управлению запасами (табл. 1).

Для того чтобы выбрать оптимальную стратегию по управлению товарными запасами, необходимо определить критерии, которые предприятие ставит на каждом этапе своего развития. Наиболее важными с точки зрения стратегического управления компанией можно считать показатели суммарных издержек по управлению продуктовыми запасами и показатель максимизации входящего денежного потока от работы логистической системы.

2. Стратегия управления запасами по критерию минимизации издержек

Задача по минимизации суммарных логистических издержек ставится тогда, когда предприятие находится на начальном этапе своего развития. Данная стратегия применима также в случаях, когда компания планирует выход на новый рынок продаж, при организации новых бизнес-единиц, при внедрении новой продуктовой линейки.

Структура общих издержек при управлении запасами в компании имеет вид:

$$C_i = C_{ik} + C_{i0} + C_{ih} + C_{iД} + C_{iЛ}, \quad i = \overline{1,m};$$

$$C_{об} = \sum_{i=1}^{m} C_i = \sum_{i=1}^{m} \left(C_{ik} + C_{i0} + C_{ih} + C_{iД} + C_{iЛ}\right), \quad (1)$$

где $C_{об}$ – сумма общих логистических затрат по всем складам компании; C_i – сумма общих логистических затрат i-го регионального склада; C_{ik} – затраты на приобретение товаров; C_{i0} – затраты на оформление заказа; C_{ih} – затраты на хранение; $C_{iД}$ – потери от дефицита; $C_{iЛ}$ – скрытые или латентные затраты; m – количество региональных складов.

Рассмотрим последовательно составляющие общих издержек. Поскольку между центральным и региональным складом не происходит никакой сбытовой деятельности, то товар на региональный склад поступает без изменения цены. Поэтому затраты на приобретение продукции C_{ik} с центрального склада сводятся к нулю, так как они закладываются в стоимость товаров на этапе закупки на распределительный центр. В связи с этим все региональные сбытовые подразделения торгуют по единым ценам, установленным центральным складом. Скрытые, латентные затраты учитываться не будут, так как их влияние несущественно. Потери от дефицита в данном исследовании отсутствуют, так как центральный склад поддерживает полный ассортимент, достаточный для удовлетворения потребностей всей компании.

Таблица 1

Соответствие этапов развития торговой компании и методов управления запасами

Этапы развития компании	Стратегии	Математические методы и модели	Критерии
Новый рынок продаж, открытие нового регионального склада	Сокращение затрат на управление запасами	Математическое программирование	Минимизация суммарных логистических издержек
Твердые позиции на рынке сбыта, устоявшиеся продажи и поставки товаров на региональные склады	Увеличение прибыли от реализации существующего ассортимента	Методы нейронных сетей прямых связей, методы оптимизации	Максимизация денежного потока

Для минимизации затрат основных статей издержек C_{i0} и C_{ih} необходимо искать минимум относительно объема партий поставки j-й продукции на i-й склад, т.е. величины q_{ij}. Таким образом, для компании с сетевой структурой целевая функция минимизации издержек задается в виде (2):

$$C_{об} = \sum_{i=1}^{m}\left(C_{i0} + C_{ih}\right) = \sum_{i=1}^{m} C_{i0} + \\ + \sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{n} C_{ih}\left(q_{ij}\right) \to \min. \qquad (2)$$

Ограничениями модели линейного программирования при расчете затрат на i-м складе служат формулы (3) и (4).

$$C_{i0} \le \sum_{j=1}^{n} C_{ih}\left(q_{ij}\right), \quad i = \overline{1,m}; \qquad (3)$$

$$\sum_{j=1}^{n}(q_{ij} * C_{jp}) \ge C_{i0} / k, \quad i = \overline{1,m}, \qquad (4)$$

где n – количество номенклатурных позиций; C_{jp} – стоимость единицы j-й продукции, руб.; q_{ij} – объем партии поставки j-й продукции на i-й склад, шт.; k – коэффициент рентабельности доставки партии товаров (как правило, на практике принимаются значения от 1% до 5%).

Теперь рассмотрим слагаемые отдельно и определим функцию минимизации для одного регионального склада. Общие затраты на хранение продукции на складе состоят из двух видов затрат: издержки хранения C_{hr} и упущенная выгода C_{M}.

$$\sum_{j=1}^{n} C_{jh} = \sum_{j=1}^{n} C_{jM} + \sum_{j=1}^{n} C_{jhr}. \qquad (5)$$

Для их расчета требуется введение дополнительных параметров: r – годовая ставка наращивания на рынке, $r > 1$, l_j – ежемесячная реализация со склада товара, шт., α_j – затраты на хранение единицы продукции с учетом занимаемой площади склада, t – временной период, месяц. Следует отметить, что ежеквартальная реализация продукции со склада является равномерной, поскольку колебание спроса составляет 0,1%. Также фиксированная площадь S_i хранения на складе продукции является ограничением по объему поставки и величиной, позволяющей оптимизировать расходы. При этом площадь, занимаемую j-й упаковкой товара, обозначим s_j, а суммарную потребность j-го товара на i-м складе за год – D_{ij} .

$$\sum_{j=1}^{n}\sum_{f=1}^{t}\left(q_{ij}^{f-1} - l_{ij}^{f} + q_{ij}^{f}\right)s_j \le S_i,$$

$$i = \overline{1,m}, \quad t = \overline{1,12}. \qquad (6)$$

Тогда функция оптимизации суммарных затрат на хранение для i-го склада будет выглядеть в соответствии с формой (7) при ограничениях (6), (8) и (9):

$$\sum_{j=1}^{n} C_{ih}(q_j) = \sum_{j=1}^{n}\sum_{f=1}^{t}(q_{ij}^{f} - l_{ij}^{f}) \times \\ \times (rC_{jp} + \alpha_j) \to \min \qquad (7)$$

$$\sum_{f=1}^{t} q_{ij}^{f} \ge D_j, \quad j = \overline{1,n}, \quad i = \overline{1,m} \quad ; \qquad (8)$$

$$q_{ij} \ge q_{j\min}, \quad q_{j\min} > 0 \qquad (9)$$

где $q_{j\,min}$ – минимальная партия поставки j-й продукции, шт.

Расчет реальных издержек на доставку продукции предполагает изучение вопроса способа доставки. Существует несколько способов доставки товара: собственным транспортом и арендуемым. Определение поставщика услуг должно быть результатом расчета модели оптимизации затрат по доставке продукции до регионального склада.

Предприятия, предоставляющие транспорт, имеют две системы расчета стоимости доставки: по километражу и по отработанным часам. Определим затраты на доставку товара собственным транспортом и услугами третьей стороны.

Выбор способа доставки продукции происходит на основе минимального значения показателя затрат на оформление заказа по i-му складу, определяемому из выражения (10):

$$\begin{cases} C_{i0сб} = L_i / 100 * p * e + C_{no}; \\ C_{i0ap1} = L_i * v; \\ C_{i0ap2} = h_i * z; \end{cases} \\ C_{i0} = \min\left\{C_{i0сб}, C_{i0ap1}, C_{i0ap2}\right\}, \qquad (10)$$

где $C_{0сб}$ – затраты на оформление собственным транспортом; C_{0ap1} – затраты на оформление арендуемым транспортом, на основе оплаты за километраж; C_{0ap2} – затраты на оформление арендуемым транспортом, на основе почасовой оплаты; L_i – расстояние от распределительного центра до регионального склада, км; p – стоимость литра бензина, руб./л.; e – средний расход топлива на 100 км, л.; C_{no} – постоянные расходы на обслуживание транспорта, руб., v – стоимость километра пробега арендуемого грузовика, руб./км.; h_i – время от распределительного центра до регионального склада, час (при средней скорости

грузовика 60 км/ч); z – стоимость часа арендуемого грузовика, руб./час.

Интервал повторного заказа (T_i) партии продукции на планируемый период (год) по i-му складу согласно [1] рассчитывается по формуле (11):

$$T_i = \min_{1 \le j \le n} \left\{ \frac{q_{ij}}{D_{ij}} \right\}, \quad i = \overline{1,m}; \qquad (11)$$

где D_{ij} – годовое потребление j-й продукции на i-м складе, шт.

Данная стратегия содержит математические модели, оптимизирующие расходы на управление запасами в компании на этапе перемещения и хранения продукции с центрального склада на склад регионального представительства.

3. Стратегия управления запасами по критерию максимизации денежного потока.

Альтернативой минимизации суммарных логистических издержек может быть максимизация входящего денежного потока функционирования логистической системы. Внедрение такой стратегии уместно, когда компания уже прошла начальный этап своего развития, и прогнозирование реализации продукции становится более актуальным и точным, нежели первоначальные экспертные оценки потребления.

На практике равномерное потребление продукции маловероятно, и даже незначительные отклонения потребления каждого товара в многономенклатурной модели управления запасами в значительной степени влияют на показатели поступления денег от реализации. Чтобы приблизить данные потребления товаров к наиболее точным значениям, необходимо применить ряд методов прогнозирования.

Обычно, дистрибуционная компания обладает достаточными количественными данными для прогнозирования по итогам первого календарного года: значения ежемесячных начальных остатков на складах, количество перемещенного товара и реализация за месяц. Очевидно, что эти данные представляют собой две независимые переменные и одну зависимую переменную соответственно.

В таких условиях для прогнозирования потребления товаров можно использовать функцию F нейронных сетей прямых связей. Наиболее применимыми классами нейронных сетей являются: многоуровневый персептрон (MLP) формула (12), Функция Радиального Вида (RBF) (13) и линейная авторегрессионная модель (14).

$$F^{MLP}(\vec{d}) = \left(\sum_{b=1}^{z} w_b \sigma \left[\sum_{c=1}^{y} w_{cb} d_c - \theta_b \right] - \theta \right), \quad (12)$$

где σ – сигмоидальная функция; z – число скрытых элементов; w_b и w_{bc} – веса переменных; θ – ограничения системы; $\vec{d}$ – последовательность векторов потребности в продукции.

$$F^{RBF}(\vec{d}) = \left(\sum_{b=1}^{z} w_b \Gamma \left(\sum_{c=1}^{y} \| w_{bc} - d_c \| \right) - \theta \right), \quad (13)$$

где Г – Гауссовская функция.

Для линейной авторегрессионной модели функция F может быть рассмотрена как линейная комбинация p предыдущих значений $\vec{d}$. Это может быть представлено как:

$$\vec{d}(t) = F^{LAR}(d(t-1),...,d(t-p)) + \varepsilon(t), \quad (14)$$

где p – временной лаг, $p = \overline{1,t}$; $\varepsilon(t)$ – остаточная ошибка, которую необходимо включать для корректировки ошибки и других неконтролируемых воздействий [2].

$$\sum_{f=1}^{t} d_{ij}^{f} = D_{ij}, \quad j = \overline{1,n}, \quad i = \overline{1,m}. \qquad (15)$$

Каждой товарной группе соответствует свой метод прогнозирования на основе нейронных сетей, который определен путем анализа статистики регрессии. В табл. 2 представлены результаты выбора метода для одной из товарных групп, где данные нейронной сети MLP показали лучшие значения.

Для каждой товарной группы может быть выбран лучший метод нейронных сетей для расчета ежемесячной потребности в продукции. В ходе исследования было установлено, что для расчета оптимального периода повторной поставки про-

Таблица 2

Показатели точности прогнозирования на основе нейронных сетей

Статистика регрессии	MLP	RBF	Lenear
Error mean	290	553	233
Abs. E. Mean	600	1965	1774
Error S.D.	886	2344	2330

дукции ежемесячные потребности в продукции необходимо консолидировать в ежеквартальные данные. Таким образом, каждому кварталу будет соответствовать свой оптимальный период поставки.

При таком способе управления запасами нет необходимости фиксировать складские площади под конкретный товар. Также минимизируются финансовые потери от временного отсутствия товара на складе, нет простоя складских площадей. При такой схеме работы логистической системы оптимальная стратегия, при которой достигается максимизация денежного потока, заключается в выплате издержек хранения в конце периода поставки (постнумерандо).

Согласно [3] задача максимизации денежного потока на *i*-м складе в *f*-й период в нашем случае принимает следующий вид:

$$F_i^f\left(T_i^f\right)=\frac{1}{T_i^f}\left[\sum_{j=1}^{n} q_{ij}^f * \left(C_{ijp}+P_{ij}\right)-\right.$$

$$\left.-\left(1+r\frac{T_i^f}{2}\right)*\left(C_{i0}^f+\sum_{j=1}^{n} C_{ijp} * q_{ij}^f\right)\right]-$$

$$-\frac{1}{T_i^f}\left[\sum_{j=1}^{n} C_{ijh}^f * q_{ij}^f * \frac{T_i^f}{2} * \left(1-\frac{r}{1+r} * \frac{T_i^f}{2}\right)\right] \rightarrow$$

$$\rightarrow \max, \quad i=\overline{1,m}, \quad f=\overline{1,4}. \qquad (16)$$

$$F_i=\sum_{f=1}^{4} F_i^f, \quad i=\overline{1,m}, \qquad (17)$$

$$F_{об}=\sum_{i=1}^{m} F_i, \qquad (18)$$

где F_i^f – денежный доход в *f*-м квартале на *i*-м складе, руб.; T_i^f – период поставки товаров на *i*-й склад в *f*-м периоде, дн.; F_i – годовой денежный доход на *i*-м складе, руб.; $F_{об}$ – общий годовой денежный доход системы управления запасами компании, руб.; $q_{ij}^f * (C_{ijp} + P_{ij})$ – приходящие платежи от реализации продукции в *f* квартале на *i*-м складе, руб.; P_{ij} – прибыль от реализации *j*-ой продукции на *i*-м складе, руб.; $\left(C_{i0}^f+\sum_{j=1}^{n} C_{ijp} * q_{ij}^f\right)$ – уходящие платежи, соотносимые с началом каждого периода в *f* квартале на *i*-м складе, руб.; $\left(\sum_{j=1}^{n} C_{ijh}^f * q_{ij}^f * \frac{T_i^f}{2}\right)$ – уходящие платежи, соотносимые с концом периода поставки в *f* квартале на *i*-м складе, руб.

Тогда в соответствии с [3] задача максимизации заключается в расчете оптимального периода поставки (T_i^*) с учетом процентных ставок.

$$q_{ij}^f = T^{*f}_i * D_{ij}^f, \quad i=\overline{1,m}, \quad j=\overline{1,n}, \quad f=\overline{1,4}; \qquad (19)$$

$$q_{ij}^f \geq q_{j\min}^f, \quad q_{j\min}^f > 0;$$

$$i=\overline{1,m}, \quad j=\overline{1,n}, \quad f=\overline{1,4}. \qquad (20)$$

При расчете T^{*f}_i необходимо учитывать ограничения (20).

$$T^{*f}_i=\frac{T_i^f}{Z_0^f}, \quad i=\overline{1,m}, \quad f=\overline{1,4}; \qquad (21)$$

$$\begin{cases} Z_0^f = 2\cos\left(\frac{\alpha}{3}\right)\sqrt{\frac{1}{3}+\frac{r\left(\bar{D}_{ij}^f * \bar{C}_{ijp}\right)}{3\left(\bar{D}_{ij}^f * \bar{C}_{ijh}^f\right)}}; \\ \cos\alpha = \frac{-r}{(1+r)}\sqrt{\frac{27 * C_{i0}^f\left(\bar{D}_{ij}^f * \bar{C}_{ijp}\right)^2}{2\left[\left(\bar{D}_{ij}^f * \bar{C}_{ijh}^f\right)+r\left(\bar{D}_{ij}^f * \bar{C}_{ijp}\right)^3\right]}}, \end{cases} \qquad (22)$$

где $\bar{D}_{ij}^f * \bar{C}_{ijp}$ – скалярное произведение векторов $\vec{D}_{ij}^f$ и $\vec{C}_{ijp}^f$; T^{*f}_i – оптимальное значение длительности периода между общими поставками с учетом процентных ставок; Z_0^f – доля от значения T_i^f, которая определяет оптимальное значение показателя T^{*f}_i с учетом процентных ставок [3].

4. Результаты исследования. Экспериментальное применение рассмотренных моделей было проведено на данных 2007 года по продукции фармацевтического холдинга. Расчеты выполнены в MS Excel и в ППП Trajan 6.0, который использовался для прогнозирования спроса на основе нейронных сетей.

Применение математических моделей по критерию минимизации суммарных издержек показало, что общие затраты за год снизились до 12% от всей реализованной продукции по сравнению с 14,25%, полученных при существующих методах управления запасами в аналогичном периоде.

При решении задачи максимизации входящего денежного потока, сумма расходов составила 14% от суммы реализуемой продукции, но экономическая рентабельность системы повысилась до 48%. Необходимо отметить, что в стратегии минимизации суммарных издержек

экономическая рентабельность системы составила 46%.

Для дистрибуционной компании внедрение предложенных моделей позволит сбалансировать работу логистической системы региональных складов в соответствии со стратегическим планом развития как всей компании, так и каждого подразделения. Это позволит менеджерам оперативно реагировать на изменения внешних и внутренних факторов с использованием более эффективных инструментов управления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Букан Дж., Кенигсберг Э.** Научное управление запасами. М.: Наука, 1967.

2. **Рутковская Д., Пилиньский М., Рутковский Л.** Нейронные сети, генетические алгоритмы и нечеткие системы. М.: "Горячая линия-Телеком", 2007.

3. **Бродецкий Г.Л.** Управление запасами, М.: "Эксмо", 2007.

УДК 657.92

Харитонова Н.А., Харитонова Е.Н., Сарана Е.Ю., Калинина Т.В.

К вопросу об определении стоимости потребительского (клиентского) капитала промышленного предприятия

Цель любой организации в современной экономике – создание инновационной стоимости и получение за счет этого статуса временной монополии. Непосредственным инструментом создания инновационной стоимости является наращивание интеллектуального капитала компании, который включает в себя социальный, организационный (структурный) и потребительский (клиентский) капитал[1].

Если социальный капитал, представляющий собой корпоративную культуру, формируется на основе человеческого капитала, неотчуждаемого от его носителя – работника, то организационный (структурный) и потребительский (клиентский) капитал представляет собой важнейшие стратегические ресурсы компании, к уровню развития которых имеет непосредственное отношение степень совершенства применяемых информационных технологий, в том числе и *CRM* (*Custoner Relationships Management*) – комплексной информационной системы управления взаимоотношениями с потребителями. *CRM*-системы позволяют осуществлять клиенто-ориентированную стратегию рентабельных отношений за счет преимуществ обеспеченных на основе использования всех знаний о клиентах и направленного влияния на них.

Потребительский (клиентский) капитал, как часть интеллектуального капитала экономического субъекта накапливается в виде благоприятного для развития компании отношения к ней клиентов, проявляющегося в лояльном поведении. Размер потребительского капитала зависит от численности клиентов, их платежеспособности и лояльности. Уровень клиентского капитала определяется такими показателями, как доля предприятия на рынке, отношение портфеля заказов к объему выручки, "марочная" наценка на товары, удовлетворенность клиентов, их текучесть и т.д.

По мнению авторов, активное использование клиентского капитала заключается в смещение акцентов с производства обычных товаров и услуг на производство сложных социальных комплексов, охватывающих не просто производство и реализацию продукции, но и создания устойчивых отношений с потребителями.

Таким образом, потребительский (клиентский) капитал формируется за счет:

– имиджа промышленного предприятия и возможности его в части использования собственных уникальных конкурентных преимуществ;

– эффективного и долгосрочного взаимодействия с клиентами (потребителями товаров, продукции, работ, услуг) и поставщиками ресурсов.

[1] Более подробно см. статью: Харитонова Н.А., Харитонова Е.Н., Калинина Т.В. "Теоретические основы оценки интеллектуального капитала промышленного предприятия".

Об уровне потребительского капитала можно судить по показателям промышленного предприятия:

– в рейтинге-листах деловой конкурентоспособности, в национальных и мировых рейтингах и пр.;

– внешнеторгового оборота (объем импорта и экспорта) и сальдо торгового баланса;

– качества и конкурентоспособности продукции;

Значимость клиентского капитала заключается в том, что он обеспечивает организации конкурентное преимущество во внешней среде, и включает в себя технологии организации по привлечению и закреплению клиентов, права потребителей, гарантии производителя (продавца).

Базой для формирования клиентского капитала являются: торговая марка, бренд, имидж на рынке, информация о клиентах, связи с клиентами, технологии по привлечению и удержанию клиентской сети. В этой связи в составе потребительского капитала специалисты различают капитал ценности продукта (характеристики, дизайн, уровень сервиса), капитал торговой марки, капитал взаимоотношений [1].

В целом, потребительский (клиентский) капитал промышленного предприятия формируется под влиянием следующих пяти факторов: присутствия на рынке; соответствия спросу; качества производимой продукции или оказываемых услуг; продуктового преимущества; привязанности клиентов

Степень влияния каждого фактора теоретически можно оценить с использованием с ряда показателей (в разрезе вышеуказанных групп):

– показатели, характеризующие охват рынков сбыта по различным видам продукции;

– показатели, характеризующие качество различных видов продукции;

– показатели, характеризующие различные параметры конкретного вида продукции определенным принятым стандартам;

– показатели, характеризующие существующие в настоящее время преимущества конкретных видов продукции над аналогичными видами продукции конкурентов

– показатели, характеризующие длительность взаимоотношений с клиентами и их стабильность по объемам продаж.

Наиболее простым методическим подходом при оценке уровня клиентского капитала может быть бальная оценка, применяемая к набору вышеперечисленных показателей:

$$ConsA = \sum_{i=1}^{n} ConsA^{pres.} + \sum_{i=1}^{n} ConsA^{conf} + \sum_{i=1}^{n} ConsA^{qual.} + \sum_{i=1}^{n} ConsA^{advan.} + \sum_{i=1}^{n} ConsA^{attach.}, \quad (1)$$

где *ConsA* (*consumer assets*) – оценка потребительского (клиентского) капитала промышленного предприятия в балльной оценке; $\sum_{i=1}^{n} ConsA^{pres.}$ (*consumer assets, presence*) – общая сумма баллов по показателям, характеризующим охват рынков сбыта по различным видам продукции; $\sum_{i=1}^{n} ConsA^{conf.}$ (*consumer assets*, *conformity*) – общая сумма баллов по показателям, характеризующим различные параметры конкретного вида продукции определенным принятым стандартам; $\sum_{i=1}^{n} ConsA^{qual.}$ (*consumer assets, quality*) – общая сумма баллов по показателям, характеризующим качество различных видов продукции; $\sum_{i=1}^{n} ConsA^{advan.}$ (*consumer assets, advantage*) – общая сумма баллов по показателям, характеризующим существующие в настоящее время преимущества конкретных видов продукции над аналогичными видами продукции конкурентов; $\sum_{i=1}^{n} ConsA^{attach.}$ (*consumer assets, attachment*) – общая сумма баллов по показателям, характеризующим длительность взаимоотношений с клиентами и их стабильность по объемам продаж; *i* – количество исследуемых показателей по каждой компоненте потребительского (клиентского) капитала.

Так, к показателям оценки “присутствия” можно отнести следующие:

- состав клиентов;
- способы взаимодействия с клиентами;
- степень удовлетворенности потребностей клиентов;
- доля продаж на определенном рынке сбыта;
- отраслевая структура продаж;
- прибыль в расчете на одного клиента и др.

К показателям оценки “соответствия”, “качества” и “преимущества” можно отнести следующие индикаторы:

- соответствие различных параметров конкретного вида продукции определенным принятым стандартам;

– качественные характеристики различных видов продукции;

– преимущества конкретных видов продукции над аналогичными видами продукции конкурентов.

К показателям оценки "привязанности" относятся следующие:

– продажи в расчете на одного клиента;

– клиенты, формирующие имидж организации;

– количество клиентов;

– возрастная структура клиентов (как долго они являются клиентами организации);

– повторяемость заказов и т.д.

Однако применение бальной оценки имеет свои недостатки:

– необходимы подготовленные эксперты, владеющие внутренней, конфиденциальной информацией о клиентах, продажах, индивидуальных ценах и т.д.;

– не возможности оценить стоимость клиентского капитала.

Учитывая, что большинство внешних лиц (бизнес-партнеры, потенциальные инвесторы, окружающие сообщества и др.) данной информацией не обладают, но при этом заинтересованы в получении стоимостных показателей, отражающих денежную оценку капитала, авторы предлагают упрощенно оценивать размер клиентского капитала в стоимостном выражении с использованием упрощенного подхода, основанного на использовании данных официальной отчетности, а также логического соотношения между таким общепринятым стоимостным показателем "гудвилл" и составляющими интеллектуального капитала.

Предлагаемая методика должна состоять из 4 этапов:

1) оценка гудвилла организации (одним из доступных способов (табл. 1)) как существенной части интеллектуального капитала организации, включающего в себя корпоративную культуру, организационную структуру и потребительский (клиентский) капитал;

Таблица 1

Доступные методы оценки компонент интеллектуального капитала

№ п/п	Наименование компоненты интеллектуального капитала	Обозначение	Наименование метода оценки	Методика определения
1	Гудвилл	C_G	Метод капитализации	Определяется разница между общей суммой рыночной капитализации компании (через акции, принимающие участие в биржевых торгах) и реальной величиной активов (показатель "валюта баланса" из формы № 1 "Бухгалтерский баланс")
2	Корпоративная культура	$C_{CorpCult}$	Метод фактических расходов	Сумма социально ответственных расходов по взаимосвязанным политикам в области социальной ответственности бизнеса: добросовестное взаимодействие с партнерами, качество продукции, экологическая и социальная политика. Источник информации: пояснительная записка к годовому отчету.
3	Организационная структура	C_{OrgStr}	Метод фактических расходов	Разница между суммой управленческих расходов (показатель "управленческие расходы" из формы № 2 "Отчет о прибылях и убытках") и амортизацией основных средств управленческого характера (сумма по бухгалтерской проводке Дебет счета 26 "Общехозяйственные расходы" - кредит счета 02 "Амортизация основных средств") и расходов на ремонт основных средств управленческого характера (источник информации: пояснительная записка к годовому отчету).

2) ориентировочная оценка стоимости корпоративной культуры (посредством социально ответственных расходов, формирующих имидж компании и ее корпоративную культуру);

3) ориентировочная оценка стоимости организационной структуры (посредством расходов на ее текущее функционирование);

4) оценка потребительского клиентского капитала по следующей модели:

$$C_{ConsA} = C_G - C_{CorpCult} - C_{JrgStr}, \quad (2)$$

где C_{ConsA} (*cost of the consumer assets*) – стоимостная оценка потребительского (клиентского) капитала промышленного предприятия; C_G (*cost of the goodwill*) – стоимостная оценка гудвилла организации или ее "доброго имени"; $C_{CorpCult}$ (*cost of the corporate culture*) – стоимостная оценка корпоративной культуры промышленного предприятия; C_{OrgStr} (*cost of the organization structure*) – стоимостная оценка организационной структуры промышленного предприятия.

Следует подчеркнуть, что, зная стоимостную оценку гудвилла, также можно определить стоимостную оценку всего интеллектуального капитала промышленного предприятия, в которую помимо гудвилла входит интеллектуальная собственность компании, учтенная в бухгалтерском балансе:

$$C_{IntA} = C_{IP} + C_G, \quad (3)$$

где C_{IntA} (*cost of the intellectual assets*) – стоимостная оценка интеллектуального капитала промышленного предприятия; C_{IP} (*cost of the intellectual property*) – стоимостная оценка интеллектуальной собственности промышленного капитала.

Используя данные, представленные в "Ежеквартальных отчетах эмитентов" двух крупных промышленных предприятий за 3 квартал 2008 года (ОАО "НЛМК", www.nlmk.ru/rus/index/quarterindex.php3; ОАО "ММК", www.mmk.ru/rus/shareholders/information/reports/index.wbp), авторы определили возможную величину их интеллектуального капитала и его изменение в условиях глобального финансового кризиса (табл. 2).

Таблица 2

Определение интеллектуального капитала крупных промышленных предприятий[2]

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	ОАО "НЛМК	ОАО "ММК"
По состоянию на начало 2008 года (отчетная дата – 31.12.2007 г.)				
1	Валюта баланса (общая стоимость имущества)	Тыс. руб.	224 349 252	203 258 764
2	Остаточная стоимость нематериальных активов (патенты, лицензии и др.)	Тыс. руб.	6 415	859 317
3	Доля учтенных в балансе нематериальных активов от общей стоимости имущества (п. 2 / п. 1)	%	0,003%	0,423%
4	Рыночная капитализация акций	Тыс. руб.	654 643 747	353 465 280
5	Гудвилл (п. 4 – п. 1)	Тыс. руб.	430 294 495	150 206 516
6	Интеллектуальный капитал организации (п. 2 + п. 5)	Тыс. руб.	430 300 910	151 065 833
7	Соотношение интеллектуального капитала и общей стоимости имущества (п. 6 / п. 1)	%	191,80%	74,32%
По состоянию на конец 9 месяцев 2008 года (отчетная дата – 30.09.2008 г.)				
1	Валюта баланса (общая стоимость имущества)	Тыс. руб.	328 312 194	238 639 119
2	Остаточная стоимость нематериальных активов (патенты, лицензии и др.)	Тыс. руб.	8 055	803 378
3	Доля учтенных в балансе нематериальных активов от общей стоимости имущества (п. 2 / п. 1)	%	0,002%	0,337%
4	Рыночная капитализация акций	Тыс. руб.	280 977 864	170 757 469
5	Гудвилл (п. 4 - п. 1)	Тыс. руб.	-47 334 330	-67 881 650
6	Интеллектуальный капитал организации (п. 2 + п. 5)	Тыс. руб.	-47 326 275	-67 078 272
7	Соотношение интеллектуального капитала и общей стоимости имущества (п. 6 / п. 1)	%	-14,42%	-28,11%

[2] Гудвилл оценен через рыночную капитализацию

Согласно представленным данным, при одновременном росте стоимости реального имущества предприятий за счет увеличения запасов готовой продукции и размера дебиторской задолженности, величина интеллектуального капитала крупнейших металлургических компаний с использование предложенного метода по состоянию на конец 3 квартала 2008 года оказалась отрицательной величиной. Данное обстоятельство имеет логическое объяснение: в условиях финансового кризиса интеллектуальный капитал, способный приносит предприятию доход "потерял" значительную часть своей реальной стоимости.

Следует подчеркнуть, что метод расчета интеллектуального капитала промышленного предприятия с помощью капитализации рынка имеет существенный недостаток: его результаты подвержены влиянию такого значимого фактора, как "спекуляция на рынке ценных бумаг". В этом случае, оценка нематериальных активов и интеллектуального капитала организации может быть существенно завышена. Однако, указанным недостатком можно пренебречь, поскольку спекулятивную составляющую в капитализации известных компаний можно вычислить, использую статистические данные за определенный период, используемый в расчетах.

В условиях глобального финансового кризиса и нарастания проблем с ликвидностью, рыночная оценка ценных бумаг начинает снижаться, что приводит, соответственно, к более реальному отражению стоимости нематериальных активов промышленных предприятий.

По мнению биржевых аналитиков [2], при улучшении экономической ситуации на российском и мировых рынках металлопродукции, стоимостная оценка ценных бумаг металлургических предприятий будет повышаться, что, естественно, скажется на стоимостной оценке их гудвилла и клиентского капитала.

Необходимо отметить, что предоставление информации о величине интеллектуального капитала любого экономического субъекта и его изменениях в условиях формирования глобальной "экономики знаний" является весьма актуальным. Указанные данные должны находить отражение как в пояснительной записке к публичной годовой финансовой (бухгалтерской) отчетности, так и нефинансовой (социальной) отчетности, позволяя потенциальным инвесторам получить реальное представление о стоимости интересующего их бизнеса.

В целом, используя допущение, что стоимостная оценка корпоративной культуры и организационного капитала является относительно стабильной величиной, и может быть определена по текущим расходам на их формирование, формулу (2), целесообразно использовать для упрощенной стоимостной оценку потребительского (клиентского) капитала организации, являющегося ключевым индикатором всей финансово-хозяйственной деятельности экономического субъекта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Азгальдов Г.Г., Карпова Н.Н.** Оценка стоимости интеллектуальной собственности и нематериальных активов. Учебное пособие. М.: Международная академия оценки и консалтинга, 2006. 400 с.

2. Оценка геополитической и экономической ситуации // http://www.investtrust.ru/analytics/geo/21/.

УДК 658.114:338.3

Петров Д. М.

Управление качеством продукции на картографическом предприятии

Управление качеством на картографическом предприятии является одним из важнейших видов его деятельности и основным средством достижения и поддержания конкурентоспособности продукции или услуг.

Также управление качеством является составляющей частью общего менеджмента картографического предприятия. Концепция всеобщего управления качеством (TQM) предполагает, что в создании качественного продукта, применитель-

но к предприятию, участвует весь персонал, а не только руководители, инженеры, специалисты по качеству.

Процесс управления качеством в общем виде состоит из выполнения мероприятий по повышению качества продукции на следующих этапах:

– маркетинговое исследование рынка картографической продукции, определение уровня качества картографической продукции представленной на рынке региона, сбор, систематизация и анализ требований покупателей к продукции (по видам);

– прогнозирование развития рынка картографической продукции;

– планирование качества;

– разработка внутренних стандартов картографического предприятия;

– планирование уровня качества картографической продукции;

– проектирование качества вновь создаваемой картографической продукции в процессе разработки редакционных указаний, редакционно-технических указаний, редакционных планов на изготовление картографической продукции;

– разработка (создание) образцов картографической продукции, оценка качества созданных образцов;

– входной контроль исходных картографических материалов;

– входной контроль расходных материалов;

– подготовка исполнителей к выполнению специальных работ по созданию картографической продукции;

– контроль выполнения технологических операций в процессе создания карты;

– приемка выполненных работ;

– контроль качества продукции в процессе эксплуатации (после продажи);

– анализ отзывов и рекламаций покупателей.

Каждый из перечисленных этапов включает множество процессов и операций исполнителей разного уровня. При этом все процессы и операции, с точки зрения управления качеством, должны иметь четко обозначенные цели, критерии оценки, каналы обратной связи, процедуры анализа и методы воздействия.

Следовательно, процесс и система управления качеством на картографическом предприятии представляют собой комплекс взаимоувязанных мероприятий по управлению качеством.

Для современных условий функционирования предприятий характерна конкуренция качества продукции (услуг). В условиях рыночной экономики основой качества является соответствие продукции требованиям потребителя. Таким образом, в основу качества картографической продукции ложатся требования пользователя, определяемые в ходе маркетинговых исследований.

Особенно остро проблема повышения качества картографической продукции (услуг) и конкурентоспособности организаций встает в свете предстоящего вступления России в члены Всемирной торговой организации (ВТО), что осложнит деятельность картографических предприятий.

В настоящее время конкурентоспособность и государственных унитарных картографических предприятий, и негосударственных предприятий поддерживается государством. Однако, с течением времени эта поддержка начинает ослабляться.

Качество – это совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности /1/. Качество картографической продукции создается на всех этапах выполнения работ по ее созданию и закладывается задолго до начала непосредственного выполнения работ по созданию карты. Так как качество карты зависит во многом от качества использованного исходного картографического материала.

В общем виде карта представляет собой отображение местности в принятых условных знаках, что и составляет ее содержание /2/. Но, помимо содержания, на уровень продаж влияют и другие факторы. К ним можно отнести оформление продукции, упаковку, дизайн обложки, современное состояние местности, возможность оперативного внесения изменений местности в содержание карты и нанесение дополнительной нагрузки, обновление карты, в случае электронных карт – техническое сопровождение, поставка электронных карт в требуемом формате, удобство доведения и использования, возможность обновления и др.

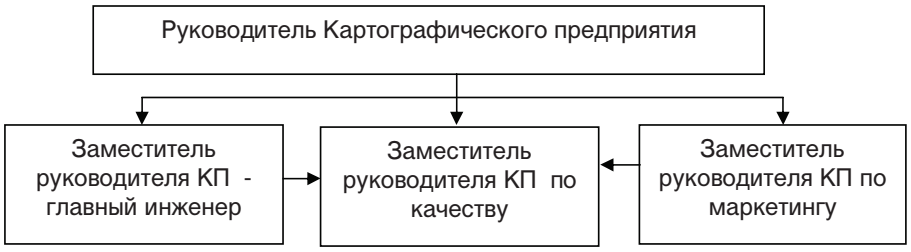
В соответствии с проводимой в стране административной реформой органов государственного управления, государство планирует оставить за собой только функции заказчика. Таким образом, в ближайшее время все картографические предприятия вынуждены будут участвовать, а многие уже участвуют, в проведении открытых конкурсов. Для того чтобы выиграть конкурс на получение работы предприятиям необходимо будет представить наилучшие условия выполнения работ. Одним из таких условий будет наличие на картографическом предприятии сертифицированной системы менеджмента качества.

Управление качеством – это достижение определенного (необходимого) уровня продукции путем его установления, обеспечения и поддержания /3/.

Большую роль при этом играют экономические методы реализации требуемых мероприятий, такие как планирование, стимулирование, ценообразование.

Для повышения качества картографической продукции на предприятии необходимо разработать комплекс мероприятий по повышению качества выпускаемой продукции исходя из потребностей рынка в картографической продукции.

С целью повышения качества продукции на картографическом предприятии с учетом новых функций, определенных современными условиями его функционирования (рис.1), целесообразно внести изменения в структуру системы управления качеством (рис. 2).



Основные функции в области качества

Политика КП в области качества:

- описание продукции;
- стандарты КП и требования к качеству продукции и процессов;
- документация по системе качества.

Планирование качества:

- анализ затрат и выгод;
- разработка плана качества продукции;
- технологические карты процессов.

Обеспечение качества:

- проведение плановых и внеплановых проверок;
- проведение контрольных и мероприятий;
- оценка качества контроля;
- информация о ходе реализации плана качества.

Контроль качества:

- проведение проверок;
- применение контрольных карт;
- применение статистических методов;
- улучшение качества продукции;
- приемка продукции;
- установление брака;
- переделка продукции;
- корректировка процессов.

Рис. 1. Функции должностных лиц, отвечающих за качество выпускаемой продукции в условиях рыночной экономики

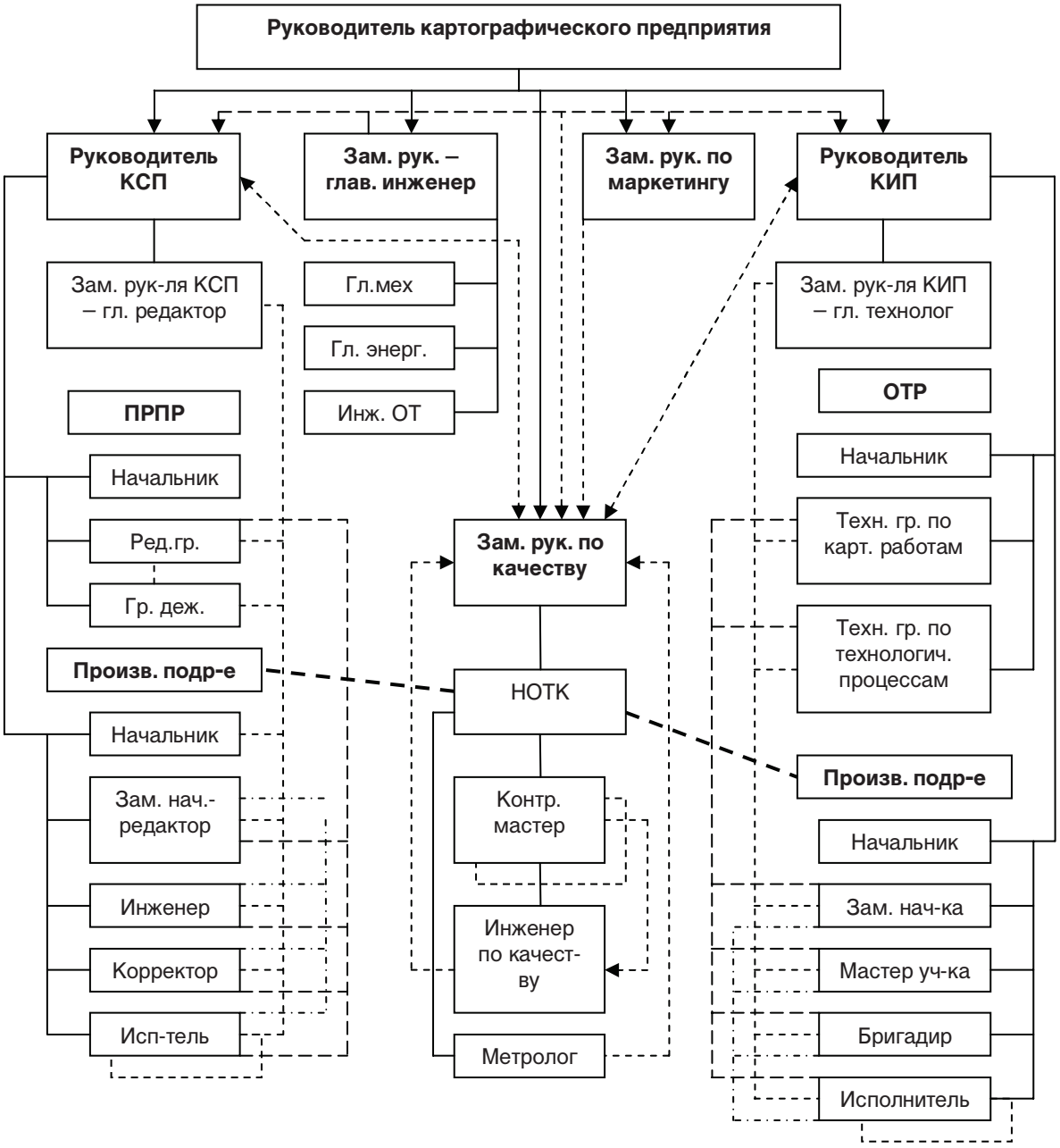


Рис. 2. Структура системы управления качеством продукции картографического предприятия в соответствии с концепцией TQM

Требования к качеству продукции, создаваемой в интересах государственных заказчиков федерального уровня и выпускаемой государственными предприятиями, как правило, указаны в государственных отраслевых стандартах. Требования к картографической продукции для различных пользователей, не заданные в стандартах, определяются в ходе заключения договоров.

Однако качество картографической продукции заключается не только в хорошем и качественном выполнении всех технологических операций по ее созданию. Качество картографической продукции во многом зависит от качества используемых исходных картографических материалов, применяемых технологий, квалификации специалистов, организации труда и производства, уровня развития науки и техники в картографической подотрасли и внедрения ее достижений на картографическом предприятии.

Рис. 3. Организационная структура службы качества картографического предприятия в соответствии с концепцией TQM

Также для повышения качества продукции на картографическом предприятии с учетом современных требований целесообразно внести изменения и структуру службы качества предприятия (рис. 3).

Важнейшей функцией управления качеством продукции является функция планирования, которая определяет не только требования к конечному продукту, но и пути их удовлетворения.

Исходными данными для планирования качества являются политика в области качества, имеющиеся ресурсы, описание продукции, действующие стандарты, требования к качеству продукции и процессов, документация по системе качества, требования потребителя, редакционная документация, технологическая документация.

Изменения, внесенные в структуру службы качества и систему управления качеством, позволят в полной мере реализовать новые функции службы качества. Для реализации задач планирования используются методы анализа, статистические методы, образцы создания картографической продукции и т.д. Данные для анализа накапливаются в виде отчетов, анализируются и являются основой для подготовки решений и приказов руководителя КП. В результате проведенной работы по планированию появляется план качества.

План качества входит разделом в редакционные указания (редакционно-технические указания) по созданию картографической продукции. В нем указываются процедуры проведения контрольных мероприятий, контрольные показатели по всем видам работ, полуфабрикатам и конечной продукции. В него также могут входить редакционно-технологические карты наиболее сложных процессов и др.

Обеспечение качества происходит в соответствии с Планом качества предприятия, информации полученной в ходе проверок и документации по качеству.

Таким образом, процесс управления качеством продукции картографического предприятия в современных условиях должен осуществляться в соответствии с концепцией всеобщего качества (TQM) и реализовываться посредством соответствующей системы управления качеством и службы качества предприятия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Мазур И.И., Шапиро В.Д.** Управление качеством. М.: Высшая школа, 2003. 238 с.

2. Справочник по картографии. М.: Недра, 1988.

3. Международный стандарт ИСО 9000. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. 2000-12-15. ISO-2000.

УДК 330.131.52

Караулов Н.Н., Миролюбов А.А.

К вопросу о показателях эффективности бизнес-процессов в управлении на основе процессного подхода

В настоящее время в большинстве российских предприятий применяется функциональная иерархическая модель управления, существенным недостатком которой является низкая гибкость, не соответствующая запросам потребителей, условиям рыночной конкуренции, а также высокой изменчивости параметров внешней среды. Не случайно современной тенденцией развития менеджмента является применение процессного подхода к управлению. В основе этого подхода лежит взгляд на предприятие как на совокупность ключевых бизнес-процессов, а не отдельных функциональных подразделений и структур. Успешное применение процессного подхода к управлению приводит повышению гибкости компании, ускорению принятия управленческих решений, сокращению издержек, снижению рисков и повышению эффективности управления. При таком подходе сотрудники компании мотивированы на четкое исполнение процессов, так как несут личную ответственность за то, чтобы процесс вовремя перешел с этапа на этап. При этом появляется возможность собирать и анализировать статистику исполнения регламентов процессов, определять источники и пути снижения материальных и временных затрат предприятия. Это также сокращает усилия для принятия управленческих решений.

В основе процессного подхода лежит понимание компании не как группы отделов и подразделений, а как совокупности взаимосвязанных бизнес-процессов. Это означает, что главным объектом управления являются именно бизнес-процессы, а не что-либо другое. Задачей менеджмента организации в этой связи становится оптимизация бизнес-процессов с целью повысить их эффективность и тем самым повысить эффективность компании в целом. Однако невозможно оптимизировать то, что невозможно оценить и объективно измерить. Поэтому важнейшей задачей менеджмента становится качественная, своевременная и достоверная оценка эффективности бизнес-процессов, которая бы давала возможность менеджерам отслеживать ключевые индикаторы бизнес-процессов и своевременно предпринимать действия с целью их оптимизации. Основой для написания данной статьи явилась потребность определения места и роли показателей эффективности бизнес-процессов в управлении, построенном на принципах процессного подхода.

При внедрении процессного подхода к управлению, как правило, компаниями используются следующие методики [1]:

– создания сети бизнес-процессов;

– определения владельцев бизнес-процессов;

– моделирования (описания) бизнес-процессов;

– регламентации бизнес-процессов;

– управления бизнес-процессами на основе цикла PDCA;

– аудита бизнес-процессов.

Ключевыми особенностями внедрения процессного подхода к управлению являются:

– определение и описание бизнес-процессов компании и порядка их взаимодействия;

– распределение ответственности руководителей за каждый элемент сети бизнес-процессов организации;

– определение показателей эффективности и методик их измерения;

– разработка и утверждение регламентов, формализующих работу системы;

– управление ресурсами и регламентами при обнаружении отклонений, несоответствий в процессе или продукте или изменений во внешней среде (в том числе изменение требований заказчика).

С внедрением процессного подхода к управлению организация получает следующие возможности:

1. Оптимизировать систему корпоративного управления, сделать ее прозрачной для руководства и способной гибко реагировать на изменения внешней среды.

2. Получить и использовать систему показателей и критериев оценки эффективности управления на каждом этапе производственной/управленческой цепочки.

3. Повысить уверенность владельцев бизнеса в том, что существующая система управления нацелена на постоянное повышение эффективности и

максимальный учет интересов заинтересованных сторон.

4. Разработанная и успешно внедренная на предприятии система управления бизнес-процессами обеспечивает реализацию процессного подхода в соответствии с требованиями МС ИСО 9000:2000.

5. Внедрение процессного подхода к управлению и построение системы менеджмента качества гарантирует четко определенный порядок и ответственность за разработку, согласование, утверждение и ведение документооборота.

Основой процессного подхода к управлению является принятие решений, основанное на фактах, поэтому большое значение имеет наличие в организации информационной системы. Внедряемая в организации информационная система позволяет получать владельцам процессов объективную информацию для ведения управления в том случае, если она строится в рамках единой системы управления организацией на основе процессного подхода. В том случае, если система автоматизации внедряется без учета потребностей реального управления организацией, то очень велика вероятность неудачного завершения такого процесса.

В основе процессного подхода лежит понятие "Бизнес-процесс (процесс)" – устойчивая, целенаправленная совокупность взаимосвязанных видов деятельности (последовательность работ), которая по определенной технологии преобразует входы в выходы, представляющие ценность для клиента.

Процессный подход к управлению организацией означает применение для управления деятельностью и ресурсами организации системы взаимосвязанных процессов [2].

Для определения процессного подхода к управлению необходимо рассмотреть так называемый цикл PDCA (Plan – DO-Check – Act). Этот цикл управления носит название "цикл Деминга" [2]. Включает в себя четыре фазы: планирование процесса (Plan), выполнение процесса (Do), анализ показателей эффективности процесса (Check), корректировка процесса (Act).

Цикл Деминга описывает общий подход к управлению, построенному на принципах процессного подхода. Цикл делится на четыре фазы:

– В фазе 1 анализируется проблема, и определяются действия по ее решению. Другими словами, в этой фазе планируются мероприятия по совершенствованию бизнес-процессов.

– В фазе 2 реализуются решения, принятые в предыдущей фазе.

– В фазе 3 проводятся измерения для оценки того, насколько способствовали проведенные действия решению проблемы.

– И, наконец, в последней, четвертой фазе идет корректировка процесса. Главная особенность цикла Деминга – непрерывность.

В наибольшей мере нас интересует фаза оценивания и контроля (фаза 3). Однако понять место и роль этой фазы в цикле PDCA проблематично, т.к. все фазы в цикле равнозначны, поэтому мы предлагаем использовать для анализа "Модель совершенствования процессов" (создана на основе цикла Деминга), которая была предложена Бьерном Андерсеном в работе "Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования" [2], модель представлена на рис. 1:

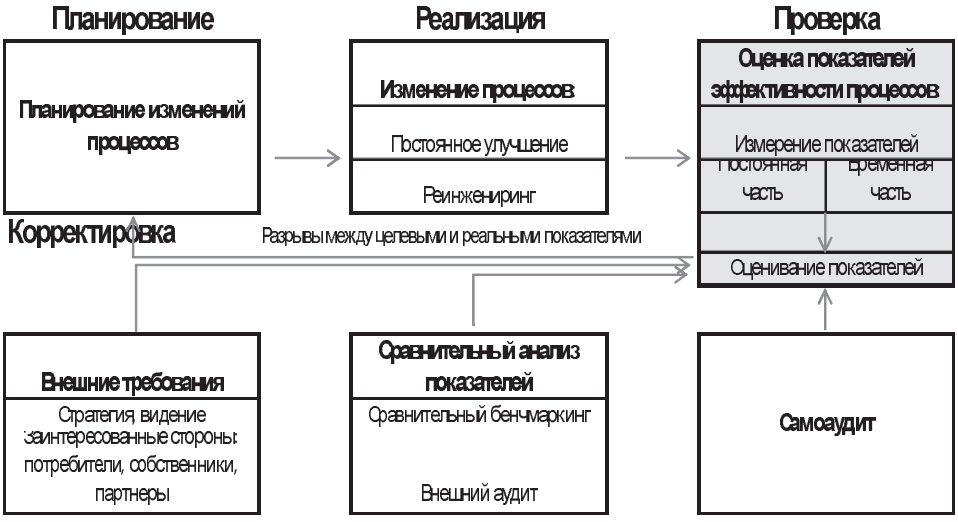


Рис. 1. Графическое представление модели совершенствования процессов

В верхней части модели представлена циклическая часть управления, построенного на принципах процессного подхода. Она состоит из фаз планирования, исполнения, оценки сделанного и корректировки. В зависимости от самого предприятия, использующего этот процесс, можно начать с любой из первых трех фаз. Рекомендуется начать, однако, с фазы 3 (измерение показателей). Это позволит создать картину текущего состояния дел, лучше всего путем самооценки. В нижней части модели показано, какие исходные данные нужны для оценки показателей.

Фаза 3 – фаза оценки показателей. Когда процесс управления процессами только начинается, это всегда связано с предварительными измерениями текущих показателей. Результаты их измерений создают базу для планирования изменений процессов. В последующих циклах этого процесса фаза оценки показателей позволяет понять, насколько эффективными оказались введенные улучшения. Когда этот циклический процесс запущен, то после каждого оборота результаты текущих измерений можно сравнить с результатами соответствующих измерений, выполненных в предыдущем цикле. Это покажет, достаточными ли были введенные улучшения, дают ли эффект затраченные усилия. В то же время уровень показателей можно сравнить с уровнями различных внешних эталонов. Это может дать дополнительный импульс и информацию для планирования следующего цикла совершенствования.

В фазе 1 (планирование) устанавливаются приоритеты в соответствии с теми областями или процессами, которые нуждаются в улучшениях. Приоритетность определяется с учетом оценки показателей, стратегии организации, а также после определения ключевых факторов успеха. Основной результат этой фазы процесса совершенствования — составление рейтинга приоритетов тех областей, что нуждаются в улучшениях. Другой важный элемент этой фазы — определение ответственности в организации за планирование и совершенствование показателей.

В фазе 2 (исполнение) изменения внедряются в соответствии с рейтингом, составленным на предшествующей фазе. Если циклический процесс управления, построенного на принципах процессного подхода запущен, то результаты инициатив по совершенствованию будут измеряться в фазе 3 (оценка показателей). Если окажется, что нововведения не дают удовлетворительные результаты, в фазе 4 происходит корректировка процессов.

Из анализа модели следует, что показатели оценки эффективности бизнес-процессов имеют ключевое значение в управлении, построенном на принципах процессного подхода. Это обусловлено следующими факторами: во-первых, с оценки показателей начинается циклический процесс управления на основе процессного подхода; во-вторых, через показатели осуществляется связь управления на основе процессного подхода с внешней и внутренней средой организации; и в-третьих, конечный результат, полученный из всего, что запланировано и сделано на предприятии с целью повышения эффективности процессов находит свое отражение в фазе оценки, что в свою очередь является импульсом для очередного витка изменений процессов.

В целом можно сказать, что весь менеджмент и процесс принятия решений в высшей степени зависят от информации о текущем состоянии компании и о его развитии во времени.

В рамках функционального подхода к управлению, доминирующим направлением мониторинга показателей является оценка финансовых параметров, которые, как правило, берутся из бухгалтерской отчетности или из финансового анализа. Проблема такого подхода заключается в том, что такие способы мониторинга часто вступают в прямое противоречие с совершенствованием бизнес-процессов и мешают проведению соответствующих мероприятий. Дело в том, что многие усилия по совершенствованию процессов бывает трудно адекватно оценить обычным финансовым анализом.

В последние годы научные исследования были направлены на создание более оперативных систем измерения показателей. Для реализации процессного подхода к управлению, необходимо создать систему со следующими элементами и характеристиками:

– Непрерывное измерение показателей основных бизнес-процессов (примерно 15–30 процессов).

– Показатели должны образовывать законченную и целостную “приборную панель”, которую можно использовать для непрерывного мониторинга показателей. “Приборная панель” будет содержать комплекс измерительных “приборов”, по которым можно оценить реальное положение дел. Эта панель укажет на любые возникающие негативные тренды, покажет их развитие во времени, поможет определить предпосылки для проведения конкретных усилий по совершенствованию бизнес-процессов.

При рассмотрении различных мер, используемых для измерения уровня показателей эффективности процессов, важно иметь в виду, что существуют различия между этими мерами [2].

Рассмотрим основные показатели.

Прямые и косвенные показатели

Прямые показатели – это чистые факты, которые можно измерить непосредственно. Косвенные показатели – это менее осязаемые категории, которые приходится измерять опосредованно. Другими словами – это количественные и качественные показатели. Типичный прямой показатель – время выполнения работы или стоимость ресурса. Типичный косвенный показатель — качество товара, определяемое степенью удовлетворения потребностей или совокупностью признаков. Прямые показатели используются гораздо чаще, чем косвенные. Косвенные показатели многими авторами рассматриваются, как недостаточно точные, и поэтому их считают менее полезными. С другой стороны, самые важные числовые характеристики показателей часто не известны.

Финансовые и нефинансовые показатели

Финансовые показатели включают в себя основные и производные показатели, которые имеют непосредственно финансовый характер и/или используют денежные значения как единицу измерения. Эти показатели почти всегда – прямые, но их численные значения – результат определенных вычислений. Использование финансовых показателей, образует важную часть традиционного способа ведения дела и управления бизнесом. Финансовые показатели часто рассматривались как синонимы показателей из-за прямой связи с финансовыми результатами компании. Растущее понимание того, что успех в конкурентной борьбе гораздо больше зависит от таких показателей, как качество, время и точность доставки, приводит к переоценке действенности старых измерителей, основанных на финансовых индикаторах. Нефинансовые показатели – общий знаменатель всех показателей, единица измерения которых – не деньги. Эти показатели могут быть как прямыми, так и косвенными. Это может быть, например: качество рабочей среды; удовлетворенность потребителя; время наладки; время доставки; точность доставки; доля дефектов; число рекламаций.

Показатели результата и показатели процесса

Эти понятия не всегда вступают в противоречие, однако они представляют собой две стороны, которые нужно принимать во внимание. Эти два подхода часто используют, чтобы показать различие между западным и японским образом мышления, когда это касается менеджмента. Западная культура менеджмента ставит на первое место результат и соответствующие меры результата. Соответственно, используются измерительные системы, основанные на измерении достижений. В соответствии с традиционным японским пониманием наиболее важный аспект – ведение процесса в достойной манере, что в свою очередь приводит к желаемому результату. Такой подход, естественно, нашел отражение в японской системе измерений, где гораздо больше внимания уделяется измерению мер процесса, показателей, которые дают представление об определенных важных характеристиках процесса. При этом допускается, что показатели процесса сильно влияют на желаемый результат. Примером показателя процесса (японская система) может быть число совещаний. Примером показателя результата (европейская система) может быть число внедренных изменений.

Существует способ классификации показателей, учитывающий цель, с которой используется тот или иной показатель. Вот три основные группы этих показателей:

Показатели – меры результата;

Показатели – диагностические меры;

Показатели – меры компетенции.

Меры результата дают численную оценку того, чего достигла организация.

Типовые примеры таких показателей: чистый доход; возврат на инвестированный капитал; рыночная доля.

Эти показатели дают представление о том, каких результатов удалось добиться в предшествующий период. Однако они дают мало информации о том, как были достигнуты результаты и будет ли эта тенденция продолжена. В этом смысле, это запаздывающие меры.

Диагностические меры – индикаторы будущих результатов. Их можно рассматривать как косвенные меры достигнутого. Они представляют собой типичные ключевые факторы успеха организации, и они не обязательно связаны с финансовыми аспектами. Термин "диагностический" взят из медицинской практики, где слово "диагноз" означает природу заболевания, а знание этой природы способствует излечению. Таким образом, диагностические меры предназначены для оценки состояния здоровья организации, они помогают выбрать способ совершенствования. Диагностические меры – основа системы раннего предупреждения, которая дает сигнал менеджменту о негативных тенденциях развития. Типовые диагностические

меры: точность доставки; качество продукции; удовлетворенность потребителя.

Диагностические меры существенно влияют на финансовые результаты работы предприятия в будущем.

Третьему типу – мерам компетенции – дать определение труднее всего. Они позволяют заранее определить, будет ли организация в состоянии воспринять планируемые перемены в будущем с учетом заданных требований. Быть в состоянии – означает иметь компетенцию, персонал, и прочие ресурсы, чтобы ответить на вызовы сегодняшнего и завтрашнего дня. Меры компетентности, таким образом, отражают способность к изменениям. Мерами компетентности, например, служат: капиталовложения в разработку продукции; лояльность персонала; технологическая возможность для перехода к производству новой продукции или к оказанию новых услуг.

Эти три категории показателей имеют различные горизонты "состоятельности" (значимости). Показатели результата наиболее приемлемы для оценки того, что имело место в прошлом. Диагностические показатели соотносятся с ближайшим будущим. Показатели компетентности обычно очень трудно определить так, чтобы они имели достаточно высокую степень состоятельности, их цель – обеспечить возможность оценки показателей, как в ближайшем, так и в отдаленном будущем.

Существуют следующие основные требования к показателям эффективности бизнес-процессов:

– Показатели должны бить привязаны к корпоративной стратегии и поставленным целям и задачам;

– Каждый показатель должен быть закреплен за конкретным человеком, несущим ответственность за достижения соответствующих результатов;

– Должны побуждать к действиям, то есть открывать возможность вмешиваться в процессы, чтобы улучшить результаты работы;

– Количество показателей не должно быть слишком велико, они должны быть приоритетными;

– Должны быть легки для восприятия и понимания, то есть пользователь должен знать, как он может повлиять на данный показатель;

– Показатели должны быть сбалансированы и не "конфликтовать" друг с другом, не должны поддерживать субоптимизацию процессов;

– Должны инициировать изменения, то есть измерение показателей должно вызывать в организации череду положительных изменений;

– Должны быть стандартизированы;

– Должны быть связаны с мотивацией сотрудников;

– Показатели должны периодически обновляться.

Итак, процессный подход в наибольшей степени удовлетворяет потребностям менеджмента в настоящее время. Данный подход обеспечивает высокую гибкость компаниям, что особенно важно в условиях постоянных изменений и высокой неопределенности. Процессный подход позволяет внедрять системы оперативного мониторинга бизнес-процессов на оперативном, тактическом и стратегическом уровнях, что повышает скорость и точность принятия управленческих решений, что в свою очередь делает компанию более эффективной и сконцентрированной на достижении целей и задач. Кроме того внедрение процессного подхода делает организацию прозрачной как для руководства так и для акционеров, что способствует увеличению стоимости компании.

Мы определили, что ключевое значение в управлении, построенном на принципах процессного подхода, имеют показатели оценки эффективности бизнес-процессов компании. Это обусловлено тем, что с оценки показателей начинается циклический процесс управления на основе процессного подхода; через показатели осуществляется связь управления на основе процессного подхода с внешней и внутренней средой организации; конечный результат, полученный из всего, что запланировано и сделано на предприятии с целью повышения эффективности процессов находит свое отражение в фазе оценки, что в свою очередь является импульсом для очередного витка изменений. Поэтому одной из основных задач менеджмента должно стать создание системы измерений показателей эффективности бизнес-процессов. Рекомендуется, чтобы в данной системе присутствовали показатели разных видов (финансовые и нефинансовые; количественные и качественные; результативные, диагностические и показатели компетентности). Также необходимо чтобы эти показатели были связаны с целями и задачами компании, побуждали к действиям, могли бы быть использованы для мотивации персонала, закреплены за конкретными людьми, ответственными за достижение соответствующих результатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Репин В.В., Елиферов В.Г.** Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. М.: РИА "Стандарты и качество", 2004. 408 с.

2. **Андерсен Бьорн.** Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования / Пер. с англ. С.В. Ариничев / Науч. Ред. Ю.П. Адлер. М.: РИА "Стандарты и качество", 2003. 272 с.

3. **Хаммер М., Чампи Дж.** Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе. Пер. с англ. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 1997. 332 с.

4. **Абдикеев Н.М.** Реинжиниринг бизнес-процессов / Н.М. Абдикеев, Т.П. Данько, С.В. Ильдеменов, А.Д. иселев, М.: Эксмо, 2007. 592 с.

5. **Каплан Роберт С., Нортон Дейвид П.** Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. 2-е изд., испр. и доп. / Пер. с англ. М.: ЗАО "Олимп-Бизнес", 2006. 320 с.

6. **Гершун Андрей, Горский Микаэл.** Технологии сбалансированного управления. 2-е изд., перераб. М.: ЗАО "Олимп-Бизнес", 2006. 416 с.

7. http://www.reengine.ru.

УДК 658.114.5

Рыжкова Э. И.

Корпоративное управление как фактор конкурентоспособности холдингов

В условиях современной экономической политики, жесткой конкуренции и продолжающихся изменений в налогообложении, многие российские руководители ищут резервы повышения эффективности работы своих компаний. В связи с этим все большее внимание стало уделяться корпоративному управлению, недооценка важности которого рано или поздно может привести к ослаблению конкурентных позиций компании.

Прежде чем рассматривать корпоративное управление в качестве фактора конкурентоспособности, разграничим понятия "корпоративное управление" и "корпоративный менеджмент".

Корпоративный менеджмент представляет собой деятельность профессиональных специалистов в ходе проведения деловых операций и средоточен на механизмах ведения бизнеса. Корпоративное управление же находится на более высоком уровне руководства компанией и отражает взаимодействие акционеров компании с наемными менеджерами, а также прочих субъектов экономических отношений (кредиторов, сотрудников, поставщиков, покупателей, представителей местных органов власти и т.д.). Кроме того, корпоративное управление определяет механизмы, с помощью которых формулируются цели компании, определяются средства их достижения и контроля над ее деятельностью.

На сегодняшний день в мире сложились и доминируют три модели корпоративного управления, используемые в странах с развитой рыночной экономикой: англо-американская, континентальная европейская (германская) и японская. Стоит заметить, что континентальную европейскую (германскую) и японскую модели часто объединяют и рассматривают как европейско-японскую или германо-японскую, в связи с этим японская модель управления в данной статье рассматриваться не будет.

Англо-американская модель доминирует в США, Англии, Канаде, Австралии и базируется на принципе жесткого разграничения собственности и управления, а также развитом институте прав собственности. В англо–американской модели контроль менеджмента со стороны акционеров осуществляется через механизмы, позволяющие сделать прозрачными схемы управления компанией с целью увеличения благосостояния акционеров, приоритетного удовлетворения их интересов. Для данной модели характерны высокая предпринимательская активность, мобильное и гибкое перемещение капитала в сферы с оптимальной прибыльностью, в том числе в области производства новых знаний и технологий. Механизм экономической саморегуляции оперативно откликается на постоянно меняющуюся конъюнктуру рынка.

Континентальная европейская модель характерна для европейских стран, таких как Германия, Швеция, Франция. В континентальной европейской модели собственники компании ограничены

в правах; общественные и государственные интересы ставятся выше интересов собственников; характерно вовлечение в корпоративные отношения различных групп стейкхолдеров (банков, кредиторов, трудовых коллективов, профсоюзов, общественных организаций).

В данной модели, несмотря на то, что она не обладает гибкостью, весьма эффективно осуществляется контроль за компаниями, посредством строгой финансовой отчетности перед кредитными институтами, государственного вмешательства, а также вовлечения различных групп стейкхолдеров в структуру управления корпорациями.

Мнения в публикациях о том, какая модель корпоративного управления является более подходящей для российской экономики, разделились.

Так, М. Докучаев считает, что в настоящее время Россия более тяготеет к континентально европейскому варианту. Такую политику корпоративного управления активно поддерживают банки, которые становятся ядрами финансово-промышленных групп и холдингов, но одновременно теряют способность выполнять функции экономической инфраструктуры. Вместе с тем, автор указывает на развитие мировой экономики в последние годы и характеризует англо-американскую модель управления как более динамичную и конкурентную в сложившихся условиях [3].

П. Шило полагает, что крайне важно создание российской модели корпоративного управления, учитывающей национальные особенности и отвечающей национальным интересам. В такой модели должны быть учтены международный опыт применения различных корпоративных моделей и тонкости российских отношений собственников и менеджеров [6].

М. Ильин и А. Тихонов придерживаются мнения, что более продуктивным будет параллельное использование приведенных выше моделей на основе сегментирования экономики страны по принципу объективного тяготения одних ее секторов в сторону англо-американской модели, других – в сторону континентальной европейской модели. Иными словами, целесообразно применение дифференцированного (по отраслевому принципу) подходу к ориентированию экономики на ту или иную модель [1].

В настоящее время в развитии российского корпоративного управления можно отметить положительные моменты. Так, бизнес-сообщество в 2003 году создало Национальный совет по корпоративному управлению. Бизнес-сообщество и Федеральная служба по финансовым рынкам разработали Кодекс корпоративного поведения. Его положения учитываются при разработке корпоративных кодексов многих компаний. Ассоциация независимых директоров России разработала Кодекс независимого директора, положения которого близки к жестким требованиям к независимому директору, применяемыми в США.

На сегодняшний день Организацией экономического сотрудничества и развития сформулированы 15 признаков эффективно организованной системы корпоративного управления, а именно:

– отсутствие концентрации собственности. Потенциальные инвесторы оказывают большее доверие компаниям с большим числом акционеров, а также компаниям с отсутствием акционера или группы акционеров, имеющих доминирующее влияние на процесс принятия решений;

– прозрачность структуры собственности. Под прозрачностью структуры собственности подразумевается доступность информации о составе собственников, владельцах контрольных пакетов акций, о количестве акций, принадлежащих директорам и менеджерам компании и т.д.;

– соблюдение принципа “одна акция – один голос”. Данный принцип нужно применять в отношении всех акционеров, которые должны иметь равные финансовые права. Соответственно компания должна эмитировать акции только одного класса;

– защита от возможного поглощения. В компании не должна строиться защита от возможного поглощения путем создания ограничения на обращение акций, участие в капитале и формирование совета директоров;

– своевременное уведомление о собрании акционеров. Акционеры должны быть уведомлены не позднее чем за 28 дней до даты проведения собрания, для обеспечения возможности участия в собрании зарубежных акционеров;

– количество человек в совете директоров. Оптимальным количеством в совете директоров считается от 5 до 7 человек;

– “внешние” директора и совмещение постов. Менеджеры компании должны занимать не более половины мест в совете директоров;

– присутствие независимых директоров. Не менее 50% членов совета директоров, не занимающих управленческие посты в компании, должны составлять независимые директора;

– соблюдение правил функционирования совета директоров. В компании должен быть составлен свод правил корпоративного управления, в котором отражается система ценностей компании,

ее видение, а также обязанности членов совета директоров;

– создание комитетов советом директоров. Советом директоров компании должны быть сформированы независимые комитеты для контроля за выполнением существенных функций – аудита, мотивации и т.д.;

– раскрытие информации. Компанией должен соблюдаться принцип прозрачности бизнеса и регулярно раскрываться информация о результатах финансово-хозяйственной деятельности, содержании бизнеса, содержании устава и корпоративной миссии и т.д. Информация должна предоставляться своевременно, в соответствии со стандартами фондового рынка, на котором котируются ее акции;

– применение стандартов бухгалтерской отчетности. При составлении годовых и квартальных отчетов компания должна использовать получившие международное признание стандарты бухгалтерской отчетности – GAAP, IAS;

– использование независимого аудита. Компанией должен проводиться ежегодный аудит, с привлечением для этого независимого аудитора;

– различные способы доступа к информации. Для этого должны использоваться как традиционные, так и электронные каналы и информация должна предоставляться как на местном, так и на английском языке.

Говоря о корпоративном управлении в холдингах заметим, что в рамках холдинга как хозяйствующего субъекта существуют группы лиц, которые преследуют свои собственные интересы. К ним относятся: акционеры (собственники), совет директоров, наемные руководители высшего звена, подотчетные собственникам (менеджмент), наемные работники.

Кроме этого, для корпоративного управления холдинговых структур характерно взаимодействие нескольких уровней корпоративной лестницы одновременно: общего собрания акционеров, совета директоров, исполнительных органов материнской компании и аналогичных органов управления многочисленных дочерних предприятий.

Основной задачей корпоративного управления является поддержание баланса ответственности между следующими группами: совета директоров перед акционерами, менеджмента перед советом директоров, собственников крупных пакетов акций перед миноритариями. Кроме этого, к задачам корпоративного управления относится определение механизмов, с помощью которых формулируются стратегические цели компании, определяются средства их достижения и контроля над ее деятельностью.

Важно помнить, что холдинги представляют собой совокупность юридических лиц, совместно реализующие общие цели и интересы, отсюда следует, что объектом корпоративного управления являются не отдельные структуры предпринимательского объединения, а отношения по поводу эффективной организации и координации всех участников компании, контактирующих как между собой, так и с внешней средой. В связи с этим корпоративное управление в холдинговых структурах имеет свои особенности. К ним относятся:

– участники холдинга следуют единой стратегии развития. Стратегические цели, средства их достижения и контроля разрабатываются головным обществом, которое оказывает определяющее влияние на принятие решений другими участниками группы;

– наличие экономической зависимости между участниками холдинга, что подразумевает необходимость в регламентации процедур взаимодействия органов управления основного и дочернего общества;

– высокую важность приобретает учет интересов миноритарных акционеров дочерних компаний, которые идентифицируют себя не как собственники предприятия, входящего в холдинг, а как собственники части холдинга;

– высокая роль стейкхолдеров, причины этого следующие:

а) если холдинг транснациональный, то есть осуществляющий деятельность на территории нескольких государств, то ему приходится взаимодействовать с государственными органами всех этих стран и регионов;

б) в Российской Федерации холдинги часто имеют бюджетообразующую функцию, в связи с чем, осуществляется тесное взаимодействие холдингов с органами власти;

в) создание крупными холдингами большого количества новых рабочих мест, что также представляет интерес для местных органов власти;

г) с крупными устойчивыми компаниями охотнее сотрудничают кредиторы;

– большое значение прозрачности системы раскрытия информации для акционеров и других заинтересованных лиц. Связано это со сложностью холдинговых структур, которые подвержены процессам реструктуризации, оптимизации и т.д. для адаптации к внешней среде;

– обязанности совета директоров дочерних компаний расширяются, в связи важностью осу-

ществления контроля деятельности исполнительных органов дочерних обществ для реализации единой стратегии и интересов холдинга.

Достаточно очевидно, что важнейшей целью деятельности холдинга является создание и максимизация богатства его владельцев, то есть стоимости холдинга. При этом стоимость холдинга складывается из стоимости отдельных бизнес-единиц, входящих в его состав с добавлением эффекта синергетики от объединения нескольких бизнес – единиц в единое целое.

Кроме того, владельцев и руководителей холдинга интересует постановка регулярного процесса стратегического управления холдингом, что требует использования современных эффективных технологий моделирования и оптимизации бизнес-процессов. Основным результатом стратегического управления холдингом должно быть:

– оптимальное позиционирование на российском рынке холдинга в целом;

– оптимизация структуры бизнес-единиц в холдинге и достижение оптимальной синергетики между ними;

– формирование и усиление оптимальных конкурентных преимуществ холдинга и каждой бизнес-единицы;

– формирование механизма постоянной генерации идей и их превращение в высокодоходные инвестиционные проекты;

– резкое снижение потерь времени, сил и финансовых средств в холдинге в целом и каждой из бизнес-единиц в отдельности;

– качественное повышение конкурентоспособности, эффективности и стоимости холдинга в целом и каждой из бизнес-единиц;

– повышение уровня материального благосостояния и моральной удовлетворенности сотрудников холдинга.

В последние годы в конкурентной стратегии российских холдингов появилась явная тенденция к росту качества корпоративного управления, все большее количество компаний вынуждено брать на себя повышенные обязательства в части защиты прав акционеров, подконтрольности менеджмента, прозрачности и ответственности бизнеса.

Практический опыт показывает, что эффективное корпоративное управление дает компании совершенно новые возможности развития бизнеса.

Во-первых, к таким возможностям относится облегчение доступа к рынкам капитала, а также снижение затрат на его привлечение. Практика показывает, что инвесторы готовы платить достаточно большие премии к ценам на акции компаний с эффективной системой корпоративного управления. Иначе говоря, инвесторы, вкладывая средства в компании с эффективным корпоративным управлением, готовы к получению меньшего возврата на капитал, нежели от вложений в компании с имиджем корпоративного управления негативного характера. Низкая стоимость привлеченного капитала позволяет компаниям реализовывать проекты, которые не способны осуществить их конкуренты из-за более высокой стоимости привлеченного капитала. По той же самой причине, эффективно управляемые компании имеют высокие шансы привлекать капитал гораздо быстрее и легче, чем, с точки зрения инвестора, более рискованные компании. Таким образом, доступность капитала, как важный фактор обеспечения роста компании, обеспечивает ей создание будущей прибыли и увеличение акционерной стоимости.

Готовность инвесторов получать меньшую отдачу от вложенных средств при инвестировании в компанию с эффективным корпоративным управлением объясняется двумя основными причинами:

– высокая прозрачность компаний. Становится более доступной информация о финансовых результатах деятельности компании, ее управленческих процессах;

– соблюдение интересов инвесторов, приоритет их интересов над интересами менеджеров.

Стоит также отметить, что соблюдение более строгих стандартов корпоративного управления обуславливается и новыми требованиями к регистрации акций, принятых на многих фондовых биржах мира.

Во-вторых, надлежащее корпоративное управление обеспечивает повышение рентабельности инвестированного капитала. Со временем эффективная система корпоративного управления дает возможность компании улучшить ее финансовые результаты за счет более высокой рентабельности инвестированного капитала. К примеру, существование в компании эффективного корпоративного управления позволяет гораздо лучше управлять рисками благодаря системе сдержек и противовесов, рациональнее распределять ограниченные ресурсы компании между различными направлениями бизнеса. При наличии эффективного корпоративного управления компания, в отличие от конкурентов, быстрее может мобилизовать капитал для реализации возникших перспективных проектов. Ответственность перед акционерами способствует повышению взаимной ответственности внутри компании, тем самым

снижая уровень разногласий, что положительно влияет на качество принимаемых управленческих решений. Перечисленные выше факторы повышают рентабельность инвестированного капитала, что влечет создание дополнительной акционерной стоимости.

В-третьих, повышение эффективности деятельности компании. Эффективное корпоративное управление содействует достижению компанией высоких результатов и росту эффективности. Качественное корпоративное управление способствует постановке четкой системы подотчетности, улучшению контроля за работой менеджеров, укреплению связи системы вознаграждения менеджеров с результатами работы компании. Качественное корпоративное управление создает благоприятную среду для планирования преемственности руководителей компании, а также ее устойчивого и долгосрочного развития. Эффективное корпоративное управление позволяет упорядочить все бизнес-процессы, происходящие в компании, что способствует снижению объема требуемых капиталовложений при одновременном увеличении оборота и прибыли.

Кроме того, введение системы подотчетности позволяет снизить риск расхождения интересов собственников с интересами менеджеров, а также свести к минимуму риск мошенничества сотрудников компании и заключения ими сделок в собственных интересах.

Эффективное корпоративное управление, которое способно обеспечить соблюдение законодательства, стандартов и правил, позволяет компании избежать судебных процессов, исков акционеров, хозяйственных споров и, соответственно, затрат, связанных с ними. Кроме этого, становится проще урегулировать корпоративные конфликты между контролирующими акционерами и миноритарными, акционерами и менеджерами, а также между заинтересованными лицами и акционерами. Можно отметить, что у исполнительных должностных лиц появляется возможность избежать больших штрафных санкций, а также прочих наказаний.

В-четвертых, улучшение репутации компании. В настоящее время репутация становится важнейшим элементом гудвилла компании. Гудвилл представляет собой сумму, на которую покупная цена превышает справедливую стоимость активов предприятия.

Компании, имеющие хорошую репутацию, рассматриваются инвесторами как активные защитники их интересов. Кроме того, они будут считаться компаниями с высокой гражданской ответственностью и пользоваться доверием общества.

Постановка эффективного корпоративного управления требует значительных затрат времени менеджерами и членами совета директоров. Поэтому внедрять качественную систему корпоративного управления легче крупным компаниям, в частности холдинговым структурам, владеющим соответствующими ресурсами.

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что без современной организации корпоративного управления любые усилия внутри компании и на финансовых рынках, а также любые инвестиции в расчете на повышение рыночной капитализации приведут только к кратковременному результату, сделают бесполезными усилия по корпоративной и финансовой реструктуризации группы или холдинга.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Ильин. М. С.** Финансово-промышленная интеграция и корпоративные структуры: мировой опыт и реалии России / М. С. Ильин, А. Г. Тихонов. М.: Альпина Паблишер, 2002. 287 с. 2000 экз. ISBN 5-94599-040-X.

2. **Грачева М., Карапетян, Д.** Корпоративное управление: основные понятия и результаты исследования российской практики [Электронный ресурс]: Электрон. журн. Режим доступа к журн.: http://www.cfin.ru/press/zhuk/2004-1/15.shtml. Загл. с экрана. Св-во Эл № 77-6549.

3. **Докучаев, М. В.** Российский корпоративный бизнес: проблемы управления, стратегия развития / М. В. Докучаев. М.: Academia, 2003. 384 с. 1000 экз. ISBN 5-87444-197-2.

4. Цена корпоративного управления [Электронный ресурс]: Интернет-издание GAAP.ru. Режим доступа: http://www.gaap.ru/biblio/management/curp/017.asp. Загл. с экрана.

5. **Черемных О.** Постановка процесса стратегического управления холдингом [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://assobiz.ru/articles/?id=26. Загл. с экрана.

6. **Шило П.** Корпоративное управление – мода или осознанная необходимость [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://corporatemanagement.ru/korp_manag.html. Загл. с экрана.

УДК 658.012.1

Синявина М.П.

О типовой конструкции сбалансированной системы показателей оценки эффективности стратегии малых предприятий

Во многих странах малые и средние предприятия (МСП) играют значительную роль в экономике. Например, в США доля занятых в МСП составляет более 50%, а в странах ЕС и в Японии - более 70%. В различных публикациях показано, что деятельность малых предприятий в современной экономике осуществляется в очень агрессивной внешней среде, характеризующейся следующими основными негативными тенденциями:

1.Вытеснение малых предприятий с локальных рынков. Причины – из-за развития технологий коммуникации (транспорт, связь, Интернет) для крупных предприятий снижаются издержки доступа к локальным рынкам или отдельным рыночным сегментам.

2.Усиление конкуренции между малыми предприятиями. Причины – уменьшение количества крупных предприятий-покупателей товаров и услуг малых предприятий в результате слияний и поглощений, поиск крупными предприятиями крупных же поставщиков, которые могут обеспечить совместимость с их автоматизированными системами управления запасами, закупками и т.д. [1, 2].

В связи с этим особую актуальность приобретает вопрос выявления и создания малыми предприятиями своих конкурентных преимуществ. Одним из инструментов для этого являются сбалансированные системы показателей (ССП) или, более точно, сбалансированные системы показателей оценки эффективности деятельности предприятия – ССПЭ (см., например, работы Р. Каплана [3], Л.Мейсела [4], К. Адамса [5] и другие).

В результате исследования рассмотренных ССПЭ нами были сделаны следующие выводы:

1.В явном виде эффективность предприятия измеряется только для заинтересованной стороны “владельцы предприятия”. Показатели для оценки внешней среды в них практически не представлены. В “перспективах” с названием “рынки”, “клиенты” и т.п. представлены показатели, характеризующие не саму “внешнюю среду”, а только взаимодействие уже существующих покупателей с предприятием. При этом показатели, включаемые в рассмотренные ССПЭ, разработаны также с точки зрения заинтересованной стороны “владельцы предприятия”

2.Конструкция многих ССПЭ, особенно наиболее популярной ССП Нортона и Каплана, не позволяет легко их адаптировать даже для крупных российских предприятий, не говоря уже о малых предприятиях.

3.Требования, которые необходимо соблюдать при разработке рассмотренных ССПЭ, для большинства российских предприятий, особенно для малых предприятий, практически невыполнимы. [6].

Для преодоления указанных недостатков нами была предложена методика разработки ССПЭ на основе использования типовых классификаторов заинтересованных сторон, результатов деятельности предприятия, бизнес-процессов и ресурсов (см. [7]), а также общие требования к системам показателей (инвариантные к размеру предприятия) и способы их выполнения, представленные в [8].

В данной статье мы предлагаем систему сбалансированных показателей эффективности стратегии для малых инновационных предприятий.

Согласно наиболее популярной в настоящее время “школе стратегического позиционирования” М. Портера, малым предприятиям целесообразно использовать стратегическую позицию “фокусирование” на одном сегменте рынка, с конкурентным преимуществом либо “более низкие затраты” либо (что встречается гораздо чаще) с преимуществом “полезное отличие товара”.

С точки зрения стратегического управления можно сформулировать следующие особенности малых предприятий:

1. Малые предприятия применяют стратегию фокусирования, то есть работают на узком сегменте рынка.

2. Ряд бизнес-процессов на малых предприятиях выполняются в незначительном объеме.

3. На малых предприятиях все функции стратегического и оперативного управления осуществляются обычно одним и тем же лицом (владельцем = руководителем).

4. Объем ресурсов, которые малые предприятия могут выделить на создание системы ССПЭ, незначителен.

Учитывая указанные особенности малых предприятий, можно сформулировать дополнительные требования к ССПЭ, специфические именно для них:

– Информация о внешней среде необходима главным образом о том сегменте, на котором работает малое предприятие (это существенно сокращает усилия по ее разработке и сбору данных).

– Показатели эффективности могут разрабатываться не для всех, а для наиболее важных бизнес-процессов.

– ССПЭ может быть одноуровневой (к требованию агрегирования и дезагрегирования),

– ССПЭ для малых предприятий должна быть значительно понятнее и проще в создании, использовании и совершенствовании, чем ССПЭ для средних и крупных предприятий.

Изложенные выводы позволяют предложить следующую типовую конструкцию ССПЭ для малого предприятия, состоящую из показателей, характеризующих результаты, бизнес-процессы и ресурсы предприятия.

Чтобы определить показатели, характеризующие **результаты**, определим основные заинтересованные стороны (владелец предприятия, покупатели, сотрудники) и сформулируем их требования: "получение материальных выгод в большем объеме, чем при взаимодействии с другими предприятиями". Тогда можно сформулировать показатели, представленные в табл. 1.

Основные бизнес-процессы предприятия и показатели, которые их характеризуют с точки зрения результатов и затрат, представлены в табл. 2.

Основные ресурсы предприятия (материальные, трудовые, информационные, финансовые, энергетические и т.п.), получаемые от заинтересованных сторон, представлены в табл. 3.

Для получения информации о внешней среде необходимы показатели, характеризующую "дальнюю" и "ближнюю" внешнюю среду. Например, для "дальней" внешней среды, используя PEST-модель, получаем, что необходима информация

Таблица 1

Возможные показатели, характеризующие результаты деятельности предприятия для основных заинтересованных сторон

Заинтересованная сторона	Показатель, для предприятия	Показатель, для внешней среды
Владелец	Совокупный доход от предприятия (зарплата + прибыль)	Возможный заработок при работе по найму
Покупатели	Полная стоимость эксплуатации единицы продукции предприятия (по категории покупателей или по каждому покупателю)	Полная стоимость эксплуатации единицы продукции конкурирующего предприятия
Сотрудники	Совокупный доход от единицы времени работы на предприятии (по категории сотрудников или по каждому сотруднику)	Возможный заработок от единицы времени при работе на другом предприятии

Таблица 2

Возможные показатели, характеризующие основные бизнес-процессы

Бизнес-процесс	Показатели результатов	Показатели основного ресурса процесса
Продвижение	Обращения потенциальных покупателей	Затраты на продвижение
Продажи	Количество покупателей Объем продаж Выручка	Затраты на продажи
Выпуск продукции	Объем выпуска	Себестоимость выпуска
Снабжение	Объем закупок	Затраты на снабжение

Примечания: 1. Основным ресурсом бизнес-процесса "продажи" может быть, например, для торговых предприятий – оборотный капитал, инвестированный в продажи (запасы товаров, готовых к продаже; дебиторская задолженность покупателей и т.п.), а для предприятия сферы услуг – фонд оплаты труда продавцов.

2. Для разных бизнес-процессов "основные ресурсы" могут быть разными.

Таблица 3

Возможные показатели, характеризующие ресурсы, получаемые предприятием от заинтересованных сторон

Заинтересованная сторона	Показатели ресурсов заинтересованных сторон	Примечание (вид ресурса)
Владелец	Финансовые вложения	Финансовые ресурсы
Владелец	Время, уделяемое предприятию	Трудовые ресурсы
Покупатели	Выручка	Финансовые ресурсы
Покупатели	Обращения, запросы	Информационные ресурсы
Сотрудники	Время работы на предприятии	Трудовые ресурсы

о политических, экономических, социальных, технологических факторах, влияющих на предприятие. А для "ближней" внешней среды, используя, например, модель 5 сил конкуренции М. Портера, получаем, что необходима информация, которая характеризует покупателей, поставщиков, конкурентов существующих и конкурентов потенциальных, а также товары-заменители.

При этом ряд величин в указанных областях "дальней" внешней среды, либо не измеряется объективными показателями (в том числе из-за недостатка исходных данных), либо может быть измерен очень косвенно. Таким образом, сведения о тенденциях в этих областях могут быть зафиксированы только на качественном (не количественном) уровне. Это, например, сведения о политических событиях, сведения о состоянии общества и сведения о технологических новшествах. Это те области, в которых, по мнению И. Ансофа, целесообразно фиксировать "слабые сигналы" для предвидения возможных изменений. Таким образом, следует разработать показатели только для "экономических факторов".

Для "ближней" внешней среды важнейшую информацию о существующих и потенциальных конкурентах, а также о товарах заменителях целесообразно также фиксировать на качественном уровне. Количественно можно использовать показатель "Полная стоимость эксплуатации единицы продукции конкурирующего предприятия" (см. табл. 1) для ближайшего (наиболее опасного) конкурента (или товара-заменителя).

Состав необходимых сведений о покупателях (на избранном сегменте) и поставщиках ключевых ресурсов зависят от рода деятельности предприятия (услуги бытовые или производственного назначения, выпуск оборудования, программного обеспечения и т.п.) и от стратегии предприятия (главным образом от желаемых конкурентных преимуществ и варианта стратегии фокусирования: либо фокусирование на издержках, либо на особенностях товара, либо на особенностях предприятия).

Подчеркнем, что сведения о "внешней среде" относительно покупателей и поставщиков касаются именно покупателей целевого сегмента предприятия и его возможных поставщиков безотносительно к их взаимодействию с предприятием. Например, это могут быть величины "общее количество потенциальных покупателей в сегменте" или "выручка всех предприятий отрасли" (если наш сегмент – отрасль).

Например, рассмотрим возможные величины и показатели для их измерения для предприятия-экспедиторской компании, осуществляющей стратегию, основанную на следующих конкурентных преимуществах:

– стоимость услуг примерно равна стоимости услуг конкурентов,

– время ожидания заказчика от момента поступления запроса до его информирования о стоимости услуги – меньше, чем у конкурентов.

В рассматриваемом случае "Полная стоимость эксплуатации единицы продукции предприятия (по категории покупателей или по каждому покупателю)" из табл. 1 будет величиной, которую можно считать примерно равной средней стоимости оказания услуги по перевозке груза (так называемая "ставка заказчика").

В этом случае для заинтересованной стороны "покупатели" необходимо ввести также показатель "время ожидания заказчика от момента поступления запроса до его информирования о стоимости услуги"[1]. Показатель – среднее время ответа заказчику на его запрос. Исходные данные: дата и время поступления запроса, дата и время

[1] В общем случае такой показатель может быть назван "Величина, характеризующая ключевой фактор успеха, не связанный со стоимостью продукции".

ответа на запрос. Алгоритм вычисления показателя – вычисление простого среднего значения времени ответа (либо взвешенное среднее, где вес, например, длина маршрута в километрах).

Исходные данные для вычисления аналогичной информации о конкурентах – ответы заказчиков на вопросы, которые задают им сотрудники нашей экспедиторской компании, ответственные за создание необходимых конкурентных преимуществ (например, сам директор предприятия или старший менеджер отдела продаж).

Таким образом, в процессе формирования ССПЭ по предлагаемой методике владелец малого предприятия будет буквально вынужден понять требования основных заинтересованных сторон по отношению к предприятию, а также получить инструменты контроля за соблюдением этих требований. Он сможет не только сформулировать стратегию предприятия, но и получить важнейшую информацию, позволяющую принимать обоснованные решения о ее сохранении или изменении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Кортен Д.** Когда корпорации правят миром. СПб.: "Агентство "ВиТ-принт", 2002. 328 с.

2. **Бурмистров А.Н.** Основные стратегические альтернативы малых предприятий в условиях современной экономики / Стратегическое управление организациями: проблемы и возможности современной экономики: сборник научных трудов. Ч.2. СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. 240 с., С. 3–12.

3. **Каплан Р.С., Нортон Д.П.** Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. М.: Олимп-Бизнес, 2003.

4. **Maisel L.S.** Performance Measurement. The Balanced Scorecard Approach // Journal of Cost Management. 1992.

5. **Adams C., Roberts P.** You are what you measure // Manufacturing Europe. 1993.

6. **Синявина М.П.** О сбалансированных системах показателей оценки эффективности стратегии предприятия /Экономические реформы в России: Сборник научных трудов. СПб.: Изд-во Политехнического ун-та, 2008. 224 с. С. 168–177.

7. **Синявина М.П.** О разработке систем оценки эффективности предприятия для различных заинтересованных сторон /Стратегическое управление организациями: Мировая теория и российская практика. Труды Всероссийской научно-практической конференции. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2008. 290 с., с. 58–64.

8. **Синявина М.П.** Возможности создания системы сбалансированных показателей эффективности стратегии малого предприятия. / Стратегическое управление организациями: проблемы и возможности современной экономики: сборник научных трудов. Ч.2. СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. 240 с., с. 114–123.

УДК 658.012.1

Синявина М.П., Магрицкий В.А.,Лопатин М.В.,

Опыт использования BSC-модели для создания системы показателей эффективности малого предприятия

Как указывается в современной научной литературе по стратегическому менеджменту, особую **актуальность** приобретают вопросы не только разработки, но и реализации стратегии предприятия. Реализация стратегии во многом зависит от того, насколько деятельность предприятия удовлетворяет интересы не только владельцев, но и всех основных заинтересованных сторон (см., например, работы Р. Акофа [1], М. Брауна [2], П. Нивена [3] и другие). Поэтому при разработке и в ходе осуществления стратегии необходимо контролировать значения показателей, которые учитывают интересы всех важнейших участников экономической деятельности. Только в случае, когда стратегия и ее результаты будут, как минимум, приемлемы с точки зрения удовлетворения интересов всех участников (заинтересованных сторон), можно рассчитывать на осуществление разработанной стратегии предприятия.

Для этого важно оценивать эффективность предприятия в ходе осуществления стратегии не только с точки зрения владельцев, а и с точки зрения всех основных заинтересованных сторон (покупатели, сотрудники, поставщики, кредиторы и т.д.). Именно эта информация позволит установить, насколько успешно будет осуществлена стратегия предприятия.

В существующей научной литературе вопросы, связанные с информацией, необходимой для осуществления стратегии предприятия, подробно рассматриваются в литературе, посвященной "сбалансированным системам показателей" (ССП).

В статье приведены результаты применения наиболее популярной из этих моделей – Balanced Scorecard (BSC) Д.Нортона и Р.Каплана – для разработки ССП малого предприятия.

Объектом исследования была экспедиторская компания, которая специализируется на организации грузовых перевозок автомобильным транспортом. Количество сотрудников компании – 14 человек. Выбор объекта был обусловлен большой значимостью малого бизнеса для экономики страны и города (по данным Администрации СПб, на 01.01.2007 г. в Санкт-Петербурге осуществляли свою деятельность 126 944 тысяч малых предприятий и 53 866 тысяч предпринимателей без образования юридического лица [4]), а также тем, что Санкт-Петербург является важным транспортным узлом, для которого характерно быстрое увеличение объемов перевозок и развитие рынка транспортно-логистических услуг: за период 2000–2006 гг.: общий объем перевалки и перевозки грузов транспортно-логистического комплекса (ТЛК) Санкт-Петербурга увеличился с 216,2 млн. тонн до 277 млн. тонн (на 28%), в частности, объем грузовых перевозок на автомобильном транспорте рос наиболее высокими темпами – на 36%,[5].

Базовая модель ССП, описанная в книге Balanced Scorecard (BSC) Д.Нортона и Р.Каплана "Сбалансированная система показателей: от стратегии к действию", состоит из четырех блоков: инфраструктура/сотрудники, бизнес-процессы, рынок/клиенты, финансы/экономика. Блоки связаны между собой стратегической причинно-следственной связью: квалифицированные, мотивированные, сплоченные в единую команду сотрудники, используют развитую инфраструктуру (информационные системы, оборудование, технологии), обеспечивают необходимое системе качество бизнес-процессов. Отлаженные бизнес-процессы (быстрая обработка и выполнение заказа клиента, отсутствие "нестыковок") обеспечивают удовлетворенность клиентов, достижение конкурентных преимуществ и успех компании на рынке. Маркетинговые успехи компании, в свою очередь, служат залогом ее финансовых успехов. Обратная цепочка модели "раскручивается" в обратную сторону следующим образом: причины неудовлетворительных значений финансово-экономических показателей следует искать в блоке "Рынок/Клиенты", неудовлетворенность клиентов означает наличие проблем в блоке "Бизнес-процессы", а корни проблем с бизнес-процессами находятся в блоке "Инфраструктура/Сотрудники" (рис.1).

Каждый блок, при этом, состоит из формулировок стратегических целей, поставленных в соответствии с базовой стратегической ориентацией компании, и показателей, на основе которых оценивается достижение поставленных целей.

В **результате осуществленного проекта была разработана модель системы показателей** для малого предприятия-экспедиторской компании, которая представлена по блокам (включаю-

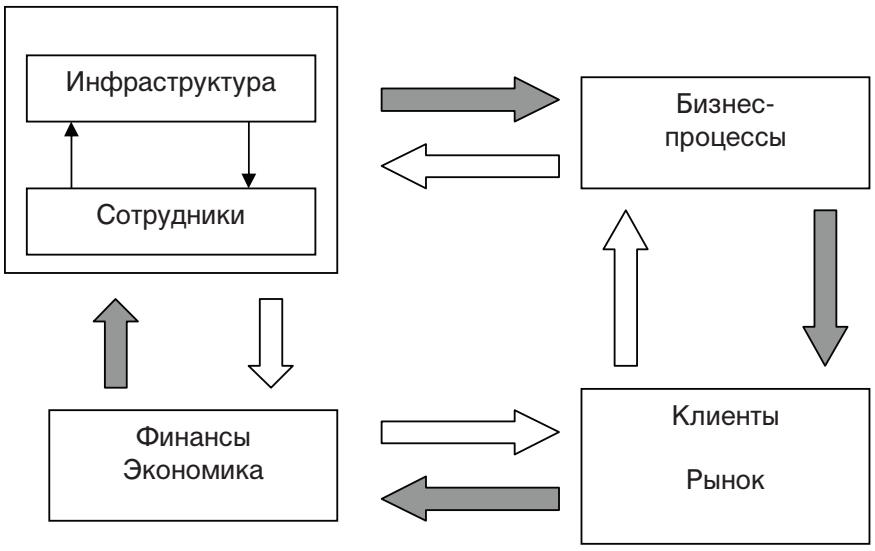


Рис. 1. Модель Balanced Scorecard (BSC) Д. Нортона и Р. Каплана

щим в себя формулировки стратегических целей и показатели), в табл. 1–4. При этом для каждого показателя были разработаны значения, которое будет служить критерием при оценке степени достижения поставленных целей (целевые значения указаны как примеры).

После определения стратегических целей по каждой перспективе, разработки показателей по каждой цели и присвоения показателям целевых значений были выстроены причинно-следственные цепочки целей компании. Разработка системы показателей завершилась разработкой мероприя-

Таблица 1

Показатели блока "Финансы/Экономика"

Стратегическая цель	Показатель	Значение (первый год)	Значение (второй год)
Увеличить рентабельность капитала	ROE (Return to Equity) = Чистая прибыль/Собственный капитал ROI (Return to Investments) = (Чистая прибыль + Проценты уплаченные)/Совокупный капитал	4% 3%	8% 7%
Обеспечить достаточную ликвидность	Коэффициент общей ликвидности = Оборотные активы/Краткосрочные активы	1,0	1,3
Увеличить величину денежного потока (Cash Flow)	CF = Поступления-Выплаты CFROA = (Поступления-Выплаты)/Совокупный капитал	6%	10%

Таблица 2

Показатели блока "Рынок/Клиенты"

Стратегическая цель	Показатель	Значение (первый год)	Значение (второй год)
Улучшить имидж	Затраты на продвижение (в т.ч.рекламу) (в год)	60 000р.	95 000р.
Увеличить объем продаж новым клиентам	Объем продаж услуг новым клиентам (в год)	8000 новых заказов	16500 новых заказов
Увеличить выручку	Темп прироста выручки	10%	30%

Таблица 3

Показатели блока "Бизнес-процессы"

Стратегическая цель	Показатель	Значение (первый год)	Значение (второй год)
Уменьшить время обработки заказа	Среднее время обработки заказа (складывается из времени на прием заказа, времени на поиск перевозчика, времени на согласование)	Не более 3-х часов	Не более 2-х часов
Осуществить мероприятия по продвижению услуг компании	Затраты на продвижение	200 000р.	400 000р.

Таблица 4

Показатели блока "Инфраструктура/Сотрудники"

Стратегическая цель	Показатель	Значение (первый год)	Значение (второй год)
Повысить квалификацию сотрудников	Затраты на обучение персонала (на 1 человека в год)	2 тыс.руб	5 тыс.руб.
Повысить удовлетворенность сотрудников	Темпы прироста средней заработной платы	20%	25%
Повысить производительность труда	Темпы прироста производительности труда	30%	40%

тий, реализация которых была необходима для достижения поставленных стратегических целей.

Для данной экспедиторской компании в рамках ее стратегических перспектив были разработаны следующие основные мероприятия:

1. Исследование потенциальных покупателей в Санкт-Петербурге.

2. Реализация системы премирования.

3. Увеличение заработной платы ключевым специалистам.

4. Повышение степени автоматизации управленческого учета.

5. Составление еженедельного бюджета денежных средств.

6. Разработка фирменного буклета.

7. Проведение ежегодных мероприятий по продвижению.

8. Оптимизация бизнес-процессов.

Каждое из этих мероприятий обеспечивает достижение нескольких стратегических целей. Например, мероприятие "Исследование потенциальных покупателей в Санкт-Петербурге" необходимо для достижения следующих целей:

– Увеличить объем продаж новым клиентам.

– Увеличить выручку.

– Уменьшить время обработки заказа.

– Осуществить мероприятия по продвижению услуг компании.

– Повысить производительность труда.

Все цели, показатели и мероприятия разрабатывались во взаимодействии с владельцем и руководителями компании (коммерческим директором и финансовым директором). Разработанная система показателей успешно внедрена и позволила компании преодолеть негативные тенденции, в частности, опережающий рост фонда оплаты труда по отношению к выручке и маржинальному доходу.

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие основные **выводы**:

1. Базовая модель Balanced Scorecard (BSC) Д.Нортона и Р.Каплана принципиально может применяться для создания сбалансированных систем показателей российских предприятий, в том числе малых. Однако требуется серьезная адаптация базовой модели, причем использование в качестве базовой модели BSC Д.Нортона и Р.Каплана требует больших затрат времени и от руководителей компании, и от специалистов, осуществляющих ее адаптацию.

2. Конструкция модели Нортона и Каплана не позволяет легко ее адаптировать, в частности, по следующим причинам: на одном уровне модели представлены различные классы экономических величин (в частности, на верхнем уровне смешиваются такие объекты измерения, "клиенты" – относится к типу "заинтересованные стороны" и "бизнес-процессы" – это отдельный класс величин).

3. В явном виде эффективность предприятия измеряется только для заинтересованной стороны "владельцы предприятия" и "сотрудники".

4. Показатели для оценки внешней среды в модели Нортона и Каплана не представлены. В "перспективах" с названием "рынки", "клиенты" и т.п. представлены показатели, характеризующие не саму "внешнюю среду", а только взаимодействие уже существующих покупателей с предприятием.

Таким образом, в результате реализации данного проекта были подтверждены выводы, сделанные нами при изучении таких сбалансированных систем показателей, как упомянутая BSC-модель Д. Нортона/Р. Каплана, а также BSC-модель Лоренца Мейсела, близкие по идеологии модели "Пирамида эффективности" (К. МакНейра, Р. Ланча, К. Кросса), модель EP2M (К. Адамса и П. Робертса), модель TPS (Универсальная система показателей), модель "Tableau de bord" Ж.Ж. Мало, модель "Система управления на основе показателя EVA" С.Штерна и некоторые другие, а также отечественные модели измерения эффективности предприятия, представленные, например, в ГОСТ 24.525-80 "Управление промышленным предприятием" и другие. Краткая характеристика и результаты изучения этих систем были представлены нами в [6].

Для преодоления недостатков существующих систем сбалансированных показателей, нами была предложена методика разработки подобных систем на основе использования типовых классификаторов заинтересованных сторон, результатов деятельности предприятия, бизнес-процессов и ресурсов (см. [7]), а также общие требования к системам показателей (инвариантные к размеру предприятия) и способы их выполнения ([8]).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Акофф Р.** Планирование будущего корпорации: Пер.с англ. М.: Сирин, 2002. 256 с.

2. **Браун М.** Сбалансированная система показателей: на маршруте внедрения. – М.: Альпина Бизнес

Букс, 2005. 226 с.

3. **Нивен П**. Сбалансированная система показателей – шаг за шагом: Максимальное повышение эффективности и закрепление полученных результатов / Электронный ресурс: http://www.intalev.ru/index.php?id=748.

4. **Администрация Санкт-Петербурга**. Официальный портал http://www.gov.spb.ru/economics/investor/page3/mal_bis (данные сайта по состоянию на 06.04.2009).

5. **Администрация Санкт-Петербурга**. Официальный портал http://www.gov.spb.ru/gov/admin/otrasl/c_transport/srateg_tran/ocob_razv (данные сайта по состоянию на 06.04.2009).

6. **Синявина М.П.** О сбалансированных системах показателей оценки эффективности стратегии предприятия / Экономические реформы в России: Сборник научных трудов. СПб.: Изд-во Политехнического ун-та, 2008. 224 с., с. 168–177.

7. **Синявина М.П.** О разработке систем оценки эффективности предприятия для различных заинтересованных сторон / Стратегическое управление организациями: Мировая теория и российская практика. Труды Всероссийской научно-практической конференции. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2008. 290 с., с. 58–64.

8. **Синявина М.П.** Возможности создания системы сбалансированных показателей эффективности стратегии малого предприятия. / Стратегическое управление организациями: проблемы и возможности современной экономики: сборник научных трудов. Ч.2. СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. 240 с.

УДК 338.24

Соколова С.И., Градов А.П.

Управление процессом поддержки конкурентоспособности промышленного предприятия в условиях экономического кризиса

В современных условиях глобализации и возрастания требовательности потребительского спроса, огромное значение приобретает проблема создания и поддержания в длительной перспективе конкурентоспособности промышленного предприятия. Сегодня данной проблеме посвящено множество литературы, однако неисследованной остается проблема *управления конкурентоспособностью в условиях кризисных явлений в национальной экономике.* В условиях кризиса на первый план выходят проблемы неопределенности при прогнозировании спроса, недостатка оборотных средств и снижения возможности кредитования, увеличения отраслевых рисков, что в совокупности создает сложности для создания новых конкурентных преимуществ и удержания существующих. Иное содержание приобретают источники конкурентных преимущества, увеличивается цена неверных управленческих решений.

В статье предлагается разработанный нами обобщенный алгоритм управления конкурентоспособностью предприятия, который может применяться как в обычной ситуации, так и в условиях экономического кризиса, когда особенно важно *управлять* процессом поддержания конкурентных преимуществ.

Алгоритм содержит 4 основных этапа: анализ внешней по отношению к предприятию среды (рынка, основных конкурентов), анализ внутренней среды предприятия (оценка его конкурентных преимуществ в сравнении с преимуществами основных конкурентов), оценка устойчивости конкурентных преимуществ (насколько они уязвимы к негативным воздействиям внешней среды) и анализ управленческих решений (в том числе принимаемых до и во время кризиса).

I этап: оценка внешней среды

На первом этапе компания оценивает саму возможность работы на выбранном рыночном сегменте. Для этого необходимо выполнить следующее (см. рис. 1):

1. Анализ ситуации в отрасли в целом, изучения конъюнктуры и состояния промышленного производства. Поскольку экономический кризис отрицательно сказался на российской промышленности в связи с неплатежами, сокращением рынка банковского кредитования и снижением внутреннего платежеспособного спроса (кумулятивное сокращение промышленного производства в России в период с июля по декабрь 2008 года составило 19,7%, а за январь 2009 г. – на 16% относительно аналогичного периода прошлого года), необходимо выяснить как

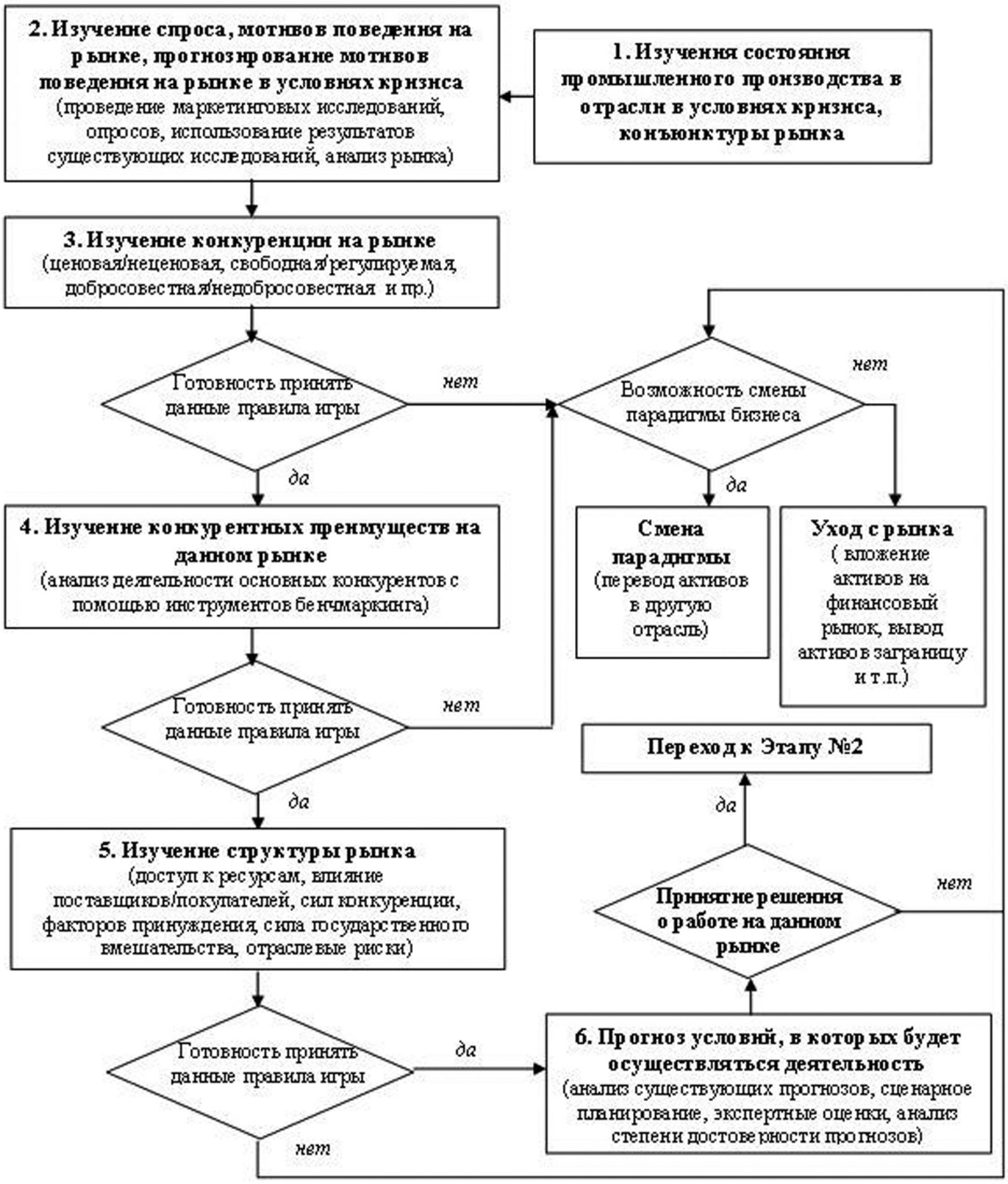


Рис. 1. Оценка внешней среды предприятия

эта ситуация сказалась на конъюнктуре рынков товаров, услуг, капталов.

2. Прогнозирование мотивов спроса на данном рынке в условиях кризиса, когда существующие статистические и маркетинговые исследования теряют актуальность.

3. Анализ характера конкуренции, сложившейся на рынке. Необходимо оценить степень влияния на конкуренцию "факторов принуждения" (административных барьеров, государственного регулирования, возможных изменений структуры рынка в связи с возрастанием нестабильности во внешней среде и т.п.).

4. Определение основного конкурента (конкурентов) – лидера(-ов) рынка и изучение его (их) конкурентных преимуществ. Для этого возможно

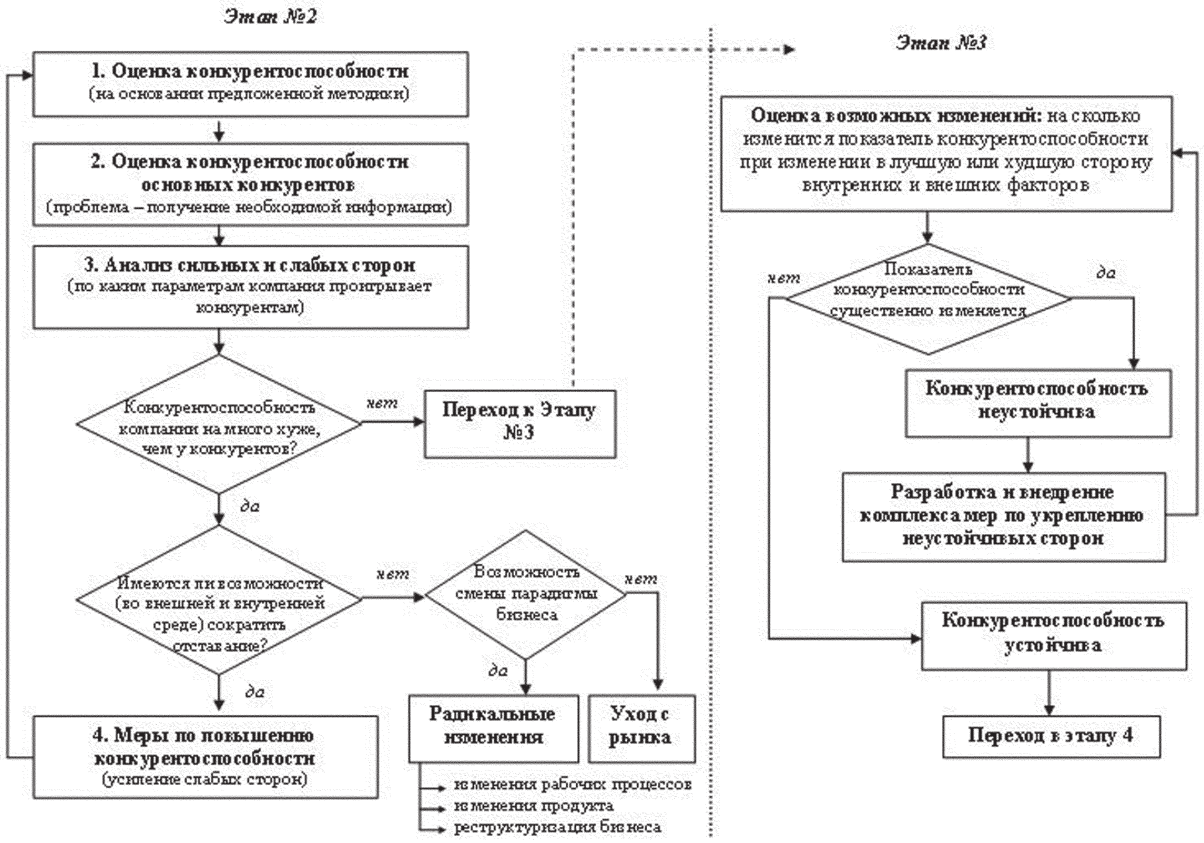


Рис. 2. Оценка внутренней среды предприятия и устойчивости конкурентных преимуществ

применить инструменты бенчмаркинга. Необходимо выяснить, какие факторы наиболее важны для реализации конкурентных преимуществ, установить критерии измерения, описывающие эти факторы и выделить предприятия, добивающихся наилучших результатов в данном секторе.

5. Прогноз условий, в которых компания будет осуществлять свою деятельность. Возможно применение сценарного планирования или метода экспертных оценок (метод мозговой атаки, метод Дельфы).

Результатом реализации первого этапа является принятие решение о работе на данном рынке и, в случае, если оно положительно, переход ко второму этапу.

II этап: оценка внутренней среды

На втором этапе компания оценивает свои внутренние возможности: способна ли она выдерживать тот уровень конкурентоспособности, который существует на рынке (см. рис. 2).

Для оценки уровня конкурентоспособности компании и ее конкурентов предлагается методика, основанная на экспертных оценках, аналогичная методикам, применяемым в банковской среде для оценки кредитных рисков.

1. Оцениваются источники конкурентных преимуществ компании, возможности и угрозы процессу их сохранения (см. табл. 1). Для этого оцениваются внешние факторы, позиция компании на рынке, качество менеджмента, финансовое положение (в таблице предложен лишь примерный перечень показателей, для каждого конкретного анализа (например, в зависимости от отрасли) он может быть расширен или изменен. Каждому i-му показателю j-й группы присваивается оценка (k_{ij}): 0, 25, 50, 75 или 100. Можно также ввести в модель и отрицательные значения показателя, т.е. если какой-то фактор присутствует, это приводит к снижению уровня конкурентоспособности.

2. Каждой группе показателей j и каждому показателю присваивается вес (r_{ij} – вес i-го показателя j-й группы, причем $\sum_{i=1}^{n} r_{ij} = 1$; s_j – вес j-й группы показателей, причем $\sum_{j=1}^{m} s_j = 1$), после чего

рассчитывается оценка с учетом веса ($r_{ij} \cdot\cdot k_{ij}$) и общее количество баллов: $K = \sum_{j=1}^{m} s_j \cdot \left(\sum_{i=1}^{n} r_{ij} \cdot k_{ij} \right)$, где K – уровень конкурентоспособности.

3. Сравнивая различные компании указанным способом, можно определить, какая из них имеет больший уровень конкурентоспособности ($K_A > K_B$). Для анализа компании, с которой производится сравнение, необходимо собрать

Таблица 1

Таблица оценки конкурентоспособности компании

Название показателя (i) / группы (j)	**Возможные варианты**	**Оценка (k_{ij})**
Группа 1: Отраслевые факторы		
Ситуация в отрасли	Отрасль является приоритетной в национальной политике, значительные инвестиции в ее развитие, наблюдается существенный рост спроса	100
	Отрасль развивается, однако ее рост незначительно превышает рост ВВП, спрос растет пропорционально предложению	75
	Отрасль является сформировавшейся, стабильной, спрос стабилен на уровне предложения	50
	Отрасль является перспективной, однако в настоящий момент спрос еще не сформирован, отраслевые риски высокие, поддержка со стороны государства отсутствует	25
	Отрасль переживает спад, спрос снижается	0
Конкуренция на рынке	Рынок является олигополистическим, несколько крупных игроков, риск прихода новых конкурентов оценивается как средний	50
	Рынок является высококонкурентным, множество игроков, свободный вход на рынок	25
	Рынок является монополизированным, естественные барьеры на вход	0
Влияние государственных органов	Государство оказывает стимулирование развития данной отрасли и ее участников	100
	Очевидно положительное влияние в настоящий момент, однако прогноз на будущее сделать сложно	75
	Государство не влияет на данную отрасль (воздействие нейтрально)	50
	Государственное регулирование существенно через ограничения, запреты, лицензирование	25
	Очевидно негативное влияние государства на данный рынок, вмешательство может в любой момент привести к остановке деятельности	0
Ценовые риски	Бизнес компании не зависит от курса валют и цен на сырьевые товары	100
	Бизнес компании косвенно зависит от курса валют и цены сырьевых товаров, однако можно сделать точный прогноз их изменения на перспективу	75
	Бизнес компании существенно зависит от курса валют и сырьевых товаров, однако можно сделать точный прогноз их изменения на перспективу	50
	Бизнес компании косвенно зависит от курса валют и сырьевых товаров и затруднительно сделать точный прогноз их изменения на перспективу	25
	Бизнес компании существенно зависит от курса валют и сырьевых товаров и невозможно сделать точный прогноз их изменения на перспективу, или очевидны негативные тенденции	0
Банковские риски (вероятность проблем у обслуживающего банка, способных повлиять на возможность платежей компании)	Компания обслуживание в нескольких крупных (надежных) банках	100
	Компания обслуживание в нескольких крупных (надежных) банках и нескольких небольших (не очень надежных) банках	75
	Компания обслуживается в нескольких небольших (не очень надежных) банках	50
	Компания обслуживается в одном крупном (надежном) банке	25
	Компания обслуживается в одном небольшом (не очень надежном) банке	0

Название показателя (i) / группы (j)	Возможные варианты	Оценка (k_{ij})
Группа 2: Положение компании на рынке		
Позиция анализируемой компании на рынке	Доля рынка более 50%	100
	Доля рынка от 30% до 50%	75
	Доля рынка от 15% до 30%	50
	Доля рынка от 5% до 15%	25
	Доля рынка менее 5%	0
Взаимоотношения с поставщиками	Компания имеет множество поставщиков, разрыв отношения с любым из них не вызовет трудностей	100
	Компания имеет несколько поставщиков, среди них есть преобладающие, однако их доля не критична, переключение на других не вызовет трудностей	75
	Компания имеет несколько поставщиков, среди них есть преобладающие, доля которых критична, однако с ними налажены долговременные отношения, и на рынке есть поставщики, которые смогут заменить данного доминирующего поставщика	50
	Компания имеет ключевого поставщика, переключение на другого связана со значительными издержками или невозможна, однако с ним налажены долговременные отношения, риск разрыва отношений невелик	25
	Полная зависимость от одного поставщика-монополиста, любое ухудшение его финансового положения может привести к остановке деятельности анализируемой компании	0
Взаимоотношения с покупателями	Компания имеет множество покупателей, разрыв отношения с любым из них не вызовет трудностей	100
	Компания имеет несколько покупателей, среди них есть преобладающие, однако их доля не критична, переключение на других не вызовет трудностей	75
	Компания имеет несколько покупателей, среди них есть преобладающие, доля которых критична, однако с ними налажены долговременные отношения, и на рынке есть покупатели, которые смогут заменить данного доминирующего покупателя	50
	Компания имеет ключевого покупателя, переключение на другого связана со значительными издержками или невозможна, однако с ним налажены долговременные отношения, риск разрыва отношений невелик	25
	Полная зависимость от одного покупателя (специфическая продукция), любое ухудшение его финансового положения может привести к остановке деятельности анализируемой компании	0
Инновационная активность	Компания постоянно выводит на рынок новые запатентованные продукты	100
	Компания периодически выводит на рынок новые продукты, в целом не отстает от тенденций рынка	75
	Копания больше придерживается традиционной продукции, однако улучшает ее, не отстает от роста потребностей рынка	50
	Компания отстает от рынка, не проявляет инновационной активности	25
	Компания продолжает производить продукцию, спрос на которую вскоре исчезнет	0
Диверсификация деятельности	Компания осуществляет различные направления деятельности, в разных отраслях (например, фармацевтическая отрасль и ресторанный бизнес, строительство и торговля), в т.ч. через вхождение в мультидивизональный холдинг	100
	Компания осуществляет различные направления деятельности внутри одной отрасли, в том числе и через вхождение в холдинг	75
	Компания входит в группу нескольких компаний, связанную юридически и экономически, осуществляющих преимущественно одно-два направления деятельности, взаимодействие компаний внутри группы позволяет получить экономию на издержках	50

Продолжение табл. 1

Название показателя (i) / группы (j)	**Возможные варианты**	**Оценка (k_{ij})**
Диверсификация деятельности	Компания осуществляет только одно направление деятельности, но планирует освоение других направлений	25
	Компания концентрируется только на одном виде деятельности и не планирует диверсификацию бизнеса	0
Качество производимой продукции	Высокий стандарт качества, подтвержденный соответствующими сертификатами, отсутствие негативных отзывов	100
	Количество отказов незначительно, по сравнению с основными конкурентами, продукция компании имеет хорошую репутацию	75
	Количество отказов сопоставимо с основными конкурентами, но в целом продукция компании имеет хорошую репутацию	50
	Количество отказов больше, чем у основных конкурентов, но в целом продукция компании имеет неплохую репутацию	25
	Наличие множества негативных отзывов, отказов	0
Взаимоотношения с гос. органами	История выплат налогов безупречна, компания легко предоставляет информация	100
	Имели случаи задержки выплат налогов сроком до 5 дней, в настоящий момент просроченная задолженность отсутствует	75
	Имели случаи задержки выплат налогов сроком до 30 дней, в настоящий момент просроченная задолженность отсутствует	50
	Имеется просроченная задолженность, однако она является формальной и фактически урегулированной	25
	Задержки уплаты налогов более 30 дней, наличие просроченной задолженности, судебные разбирательства с налоговыми органами	0
Доступ к ресурсам (в том числе финансовым, материальным, человеческим)	Свободный доступ к мировому рынку ресурсов	100
	Свободный доступ к российскому рынку ресурсов	75
	Доступ к рынку ресурсов незначительно ограничен	50
	Доступ к рынку ресурсов значительно ограничен	25
	Доступ к рынку ресурсов практически невозможен (например, отрицательная кредитная история)	0
Группа 3: Качество менеджмента компании		
Опыт работы на данном рынке	Опыт работы менеджмента на данном рынке – более 10 лет, имеются успешные реализованные программы развития, бизнес-планы, менеджеры хорошо известны на рынке	100
	Опыт работы менеджмента на данном рынке – более 5 лет, имеются успешные реализованные программы развития, бизнес-планы	75
	Опыт работы менеджмента на данном рынке – более 5 лет, существенных программ не реализовано, однако в целом положительная репутация	50
	Опыт работы менеджмента на данном рынке – более 1 года, менеджеры малоизвестны, однако не имеют плохой репутации	25
	Опыт работы менеджмента на данном рынке минимален (менее года) или имеется негативная информация, подтверждающая непрофессионализм и некомпетентность менеджеров	0
Управление в компании	Персонал регулярно проходит обучение, высокая корпоративная культура, известная на рыке	100
	Существует заинтересованность персонала в результатах деятельности, система поощрения, развитие корпоративной культуры	75
	В компании формируется корпоративная культура и система мотивации персонала, текучесть кадров неявно выражена	50
	Компания не имеет корпоративной культуры как таковой, однако уделяет внимание подбору персонала и системе поощрений	25

Название показателя (i) / группы (j)	**Возможные варианты**	**Оценка (k_{ij})**
Управление в компании	Очевидны конфликты в компании, высокая текучесть кадров, отсутствует корпоративная этика	0
Качество работы с контрагентами (в том числе с поставщиками, покупателями, лизинговыми компаниями, банками)	Положительные отзывы, рекомендации ведущих партеров	100
	Отсутствует негативная информация, хорошая платежная дисциплина	75
	Отсутствует негативная информация, однако в дальнейшем возможны (ожидаются) некоторые конфликты с контрагентами	50
	Существуют некоторые конфликты с контрагентами, однако несущественные и случайные	25
	Отрицательная информация, компания находится в дефолте банкам или поставщикам	0
Оценка организационной структуры компании	Высокоэффективная организационная структура, способствующая снижению организационных расходов, отсутствие дублирования функций подразделений, соответствие целей и функций подразделений	75
	Эффективная организационная структура, требующая незначительных улучшений, в целом невысокие организационные расходы, отсутствие дублирования функций подразделений	50
	Некоторые дублирования функций подразделений, повышенные организационные расходы, в целом наличие пониманий функций, требуются существенные изменения	25
	Неэффективная структура, высокие организационные расходы, дублирование функций, отсутствие четких пониманий целей подразделений	0
Группа 4: Финансовое положение		
Оборот	Стабильно растет (рост превышает инфляцию)	100
	Стабилен (растет пропорционально инфляции)	75
	Большие колебания выручки (в зависимости от сезона, заказов)	50
	Обороты падают, однако снижение является временным, есть возможность улучшить ситуацию, либо происходит реструктуризация бизнеса, переход на другие виды деятельности	25
	Обороты падают, т.к. компания сворачивает деятельность	0
Рентабельность	Рентабельность растет или стабильна, превышает среднерыночный уровень	100
	Рентабельность находится на среднеотраслевом уровне, если есть убытки, то на уровне плановых	75
	Рентабельность нестабильна, или ниже среднерыночного уровня, однако отсутствуют незапланированные убытки	50
	Деятельность убыточна, однако убытки связаны с вложениями в развитие, составлен бизнес-план, подтверждающий окупаемость затрат в дальнейшем	25
	Незапланированные убытки, которые привели к снижению чистых активов более, чем на 25%, не связанные с программой инвестиций, реструктуризации производства и пр.	0
Активы компании	Компания имеет собственные основные средства, их величина значительна	100
	Компания имеет собственные основные средства, однако их величина несущественна, большей частью компания работает на арендованных средствах	75
	Компания имеет собственные основные средства, однако их величина занимает лишь несколько процентов в валюте баланса, компания в основном работает на арендованных средствах	50
	Компания не имеет собственных основных средств, все арендовано, однако договора аренды заключены на длительный срок, риск потери основных средств невелик	25
	Компания не имеет собственных основных средств, все арендовано, и вполне вероятно расторжение договоров аренды со стороны арендодателя	0

Окончание табл. 1

Название показателя (i) / группы (j)	**Возможные варианты**	**Оценка (k_{ij})**
Ликвидность (в зависимости от отрасли, направления деятельности)	Высокая	100
	Хорошая	75
	Приемлемая	50
	Низкая	25
	Неудовлетворительная	0
Доля собственных средств в валюте баланса	Более 50%	100
	От 20% до 50%	75
	От 5% до 20%	50
	От 0% до 5%, либо отрицательный СК, но это связано с программой инвестиций, реструктуризации производства и пр.	25
	Собственный капитал отрицателен, и это не связано с программой инвестиций, реструктуризации производства и пр.	0
Оборачиваемость (в зависимости от отрасли, направления деятельности)	Высокая	100
	Хорошая	75
	Приемлемая	50
	Низкая	25
	Неудовлетворительная	0
Долговая нагрузка	Низкая (среднемесячная выручка превышает краткосрочный кредитный портфель)	100
	Приемлемая (краткосрочный кредитный портфель не превышает 2 среднемесячных выручки или не превышает 1 среднемесячной выручки при сбалансированности его по срокам)	75
	Существенная (краткосрочный кредитный портфель не превышает 3 среднемесячных выручки или не превышает 1,5 среднемесячных выручки при сбалансированности его по срокам)	50
	Высокая (краткосрочный кредитный портфель не превышает 4 среднемесячных выручки или не превышает 2 среднемесячных выручки при сбалансированности его по срокам)	25
	Критическая (краткосрочный кредитный портфель превышает 4 среднемесячных выручки, не сбалансирован по срокам погашения)	0
Инвестиционная деятельность	Активная (доля инвестиционных затрат значительна)	100
	Доля инвестиционных затрат незначительна, но стабильна	75
	Периодически компания осуществляет инвестиции, но нерегулярно	50
	Компания редко осуществляет инвестиции	25
	Компания не осуществляет инвестиции, т.к. не имеет на это средств или осуществляет, но инвестиции не окупаются и не оправдываются	0
Степень прозрачности и полнота финансовой отчетности	Отчетность по МСФО, аудит осуществляет компания «большой четверки»	100
	Отчетность по МСФО, РСБУ, аудит осуществляет известная российская аудиторская компания	75
	Отчетность по РСБУ, аудит осуществляет малоизвестная российская аудиторская компания	50
	Отчетность по РСБУ, аудит не осуществляется, но отчетность прозрачна	25
	Явные следы манипуляций, информация труднодоступна, сведения из разных источников противоречивы	0

всю возможную информацию о ней из внешних источников (газеты, журналы и годовые отчеты, информация в Интернет). На данном этапе важно выявить истинную причину того, почему какая-то компания действует лучше (возможно, это связано с тем, что она использует неизвестные административные ресурсы, в связи с ее работой с лучшими контрагентами).

4. Анализируя, какие показатели вносят в итоговую оценку наибольший вклад, а какие, на-

против, существенно ее снижают, можно выявить сильные и слабые стороны, и, проанализировав, что является причиной слабых сторон, воздействовать на них, поднимая уровень конкурентоспособности.

Очевидно, что в условиях кризиса веса показателей (r_{ij}, s_j) могут меняться существенным образом, на передний план выходят ценовые риски, диверсификация портфеля поставщиков и покупателей, доступ к ресурсам, репутация, сложившаяся до кризиса.

Сопоставления показателей анализируемой компании с конкурентами есть по сути применение инструментов бенчмаркинга: определение лучших результатов; анализ своей работы; выявление недостатков в функционировании; устранение слабых мест; создание мотивации к постоянному улучшению. Основная задача заключается в том, чтобы научиться у лучшего и адаптировать усвоенное в собственной компании. Необходимо разумное сочетание стратегий новации и имитации.

Этап III: оценка устойчивости конкурентных преимуществ

На третьем этапе компания оценивает устойчивость своих конкурентных преимуществ. Результатом данного этапа является ответ на вопрос: как изменится показатель конкурентоспособности при положительном или негативном изменении во внешней или внутренней среде (см. рис. 2). Для этого возможно использовать инструменты сценарного планирования и моделирования. Преимуществом этих методов является то, что в модели учитываются факторы риска и неопределенности, основной же сложностью является определение вероятности развития того или иного сценария. Для оценки устойчивости конкурентных преимуществ, возможно также применение метода, используемого при оценке инвестиционных проектов, – расчет "чувствительности" результирующего показателя (в данном случае – это показатель конкурентоспособности), т.е. как изменится показатель конкурентоспособности при изменении того или иного фактора на 1 пункт.

Этап IV: оценка управленческих решений

На четвертом этапе компания оценивает принимаемые управленческие решения с точки зрения того, *не могут ли они разрушить созданные конкурентные преимущества* (см. рис. 3). Особенно это актуально в условиях кризиса, когда каждое неверное решение может стать разрушительным для компании.

Стоит отметить, что между этапами алгоритма должна быть обратная связь, т.е. на любом этапе компания должна параллельно возвращаться назад и оценивать, что за это время изменилось во внешней и внутренней среде, ведь возможно, что те условия, которые анализировались на предыдущем этапе, уже неактуальны. Важным условием

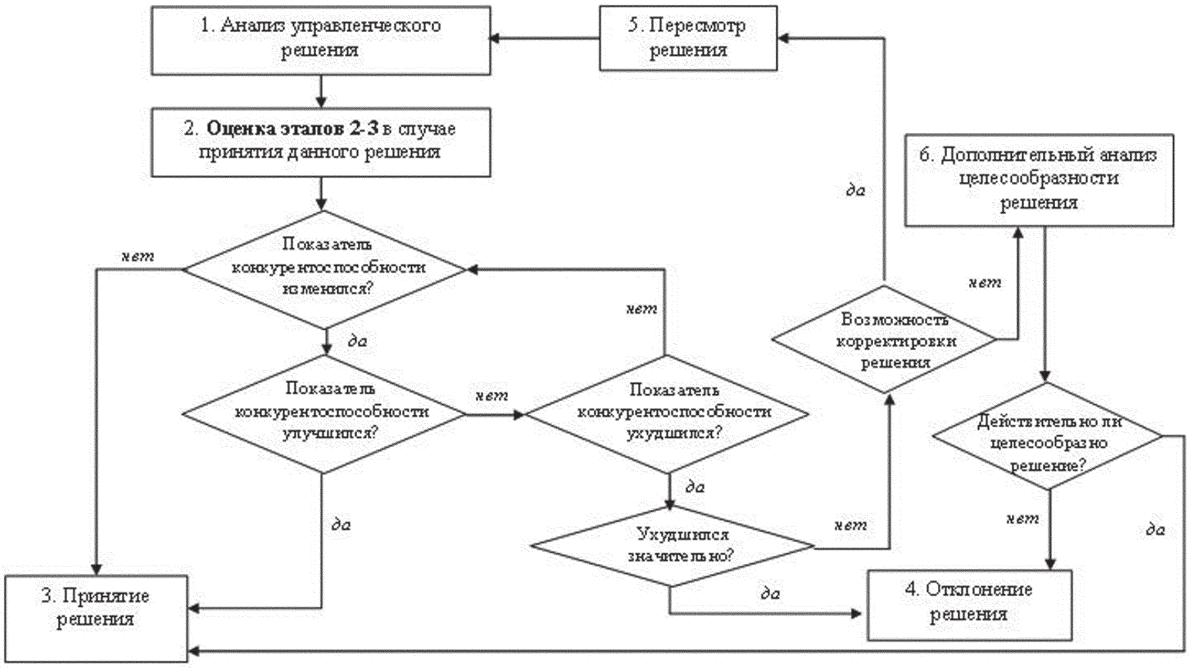


Рис. 3. Оценка управленческих решений

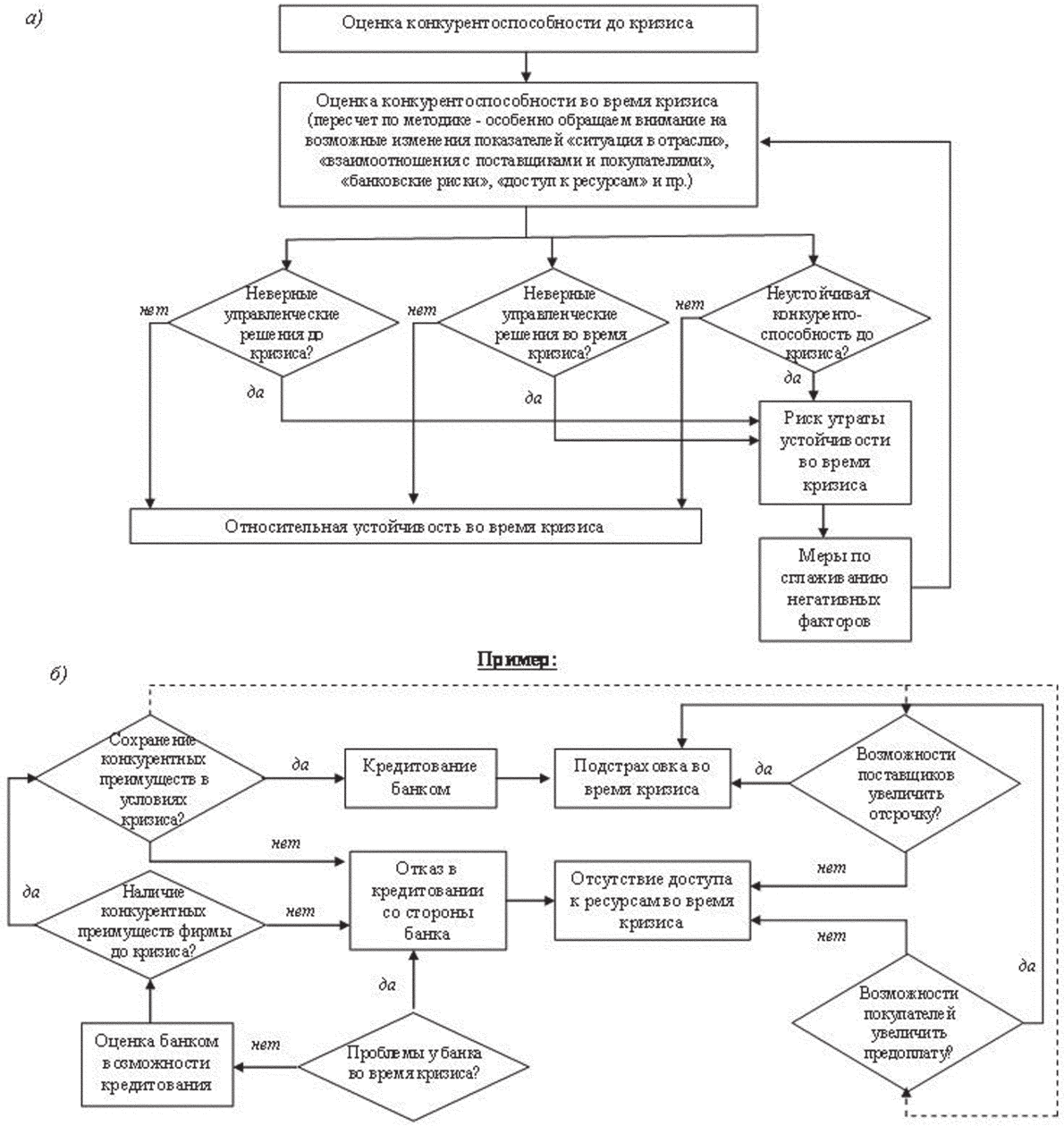


Рис. 4. Оценка конкурентоспособности во время кризиса (а),
и пример реализации созданных конкурентных преимуществ при взаимодействии с контрагентами (б)

реализации алгоритма является постоянный мониторинг внешней и внутренней среды с целью выявления возможных изменений.

Особенности оценки конкурентоспособности во время кризиса

В условиях кризиса огромную роль играют созданные до кризиса преимущества, в особенности – доверительные отношения с поставщиками ресурсов (финансовых, материальных). В условиях ограниченности ресурсов, часто на передний план выходят иррациональные, психологические факторы при принятии решения о выделении ресурсов именного на того или иного контрагента.

На рис. 4 представлен алгоритм оценки конкурентоспособности во время кризиса, а также пример реализации созданных конкурентных преимуществ до кризиса при взаимодействии с контрагентами в условиях кризиса.

Большую роль принимает переговорный процесс, которой имеет конечной целью гармониза-

цию интересов и поставщика, и его контрагента, нахождение разумного компромисса. Возможно на данном этапе использовать приемы теории игр.

М.М. Смирнова в работе [3] исследует такой показатель, как "ценность взаимоотношений" как источник конкурентных преимуществ. В основе исследований лежит предположение о том, что создание и поддержание взаимодействия предоставляет определенную ценность для обеих сторон – как для продавца, так и для покупателя. Социальный аспект взаимодействия связан с возможностями создания доверительных, открытых и, следовательно, более эффективных взаимоотношений. Например, ориентация на достижение конкурентного преимущества на основе взаимодействия между поставщиком и клиентом ведет к постепенному созданию уникальной культуры взаимоотношений, оказывающей поддержку, облегчающей решение конфликтных ситуаций, ускоряющей решение вопросов, требующих согласования. Более высокие способности в области управления взаимоотношениями и более высокий потенциал отношенческих ресурсов делают компанию способной превзойти конкурентов не только по результатам деятельности, но и по уровню компетенций, что создает условия конкурентного превосходства.

Предлагаемый алгоритм позволяет не только проанализировать все стороны деятельности предприятия, но и рассчитать интегральный показатель уровня конкурентоспособности, позволяющий сопоставлять конкурентоспособность различных компаний.

Основным условием поддержания конкурентных преимуществ является постоянный мониторинг внешней и внутренней среды предприятия с целью корректировки этапов алгоритма, причем особенно актуально становится такое управление в условиях кризиса. Таким образом, гибкость предприятия, способность адаптации к постоянно изменяющимся условиям – это основные принципы поддержания конкурентных преимуществ предприятия в долгосрочной перспективе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Баяндин Н.И.** Пять этапов бенчмаркинга. Опубликовано на сайте: www.elitarium.ru/2008/07/18/pjat_jetapov_benchmarkinga.html.

2. **Симионов Р.** Анализ конкурентных преимуществ строительного предприятия в рыночной среде // Проблемы теории и практики управления, № 12, 2006, с. 82–91.

3. **Смирнова М.М.** Управление взаимоотношениями на промышленных рынках как источник конкурентных преимуществ компании // Российский журнал менеджмента, Том 4, № 3, 2006, с. 27–54.

4. **Царев В.В., Кантарович А.А., Черныш В.В.** Оценка конкурентоспособности предприятий (организаций). Теория и методология. М.: Юнити-Дана, 2008, 799 с.

5. **Целикова Л.В.** Конкурентоспособность субъектов рынка и механизм ее оценки // Вестник московского университета, сер. 6 Экономика, № 2, 2000, с. 57–67.

6. **Шкардун В.** Интегральная оценка конкурентоспособности предприятия // Маркетинг, №1 (80), 2005, с. 38–50.

7. Эффективность стратегии фирмы / Под ред. А.П. Градова. СПб, Специальная Литература, 2006, 414 с.

УДК 65.011.1:334.716

Богачков В.В., Фадеева И.Е.

Основные этапы разработки программы контроля организационных сигналов

В современных социально-экономических условиях, сложившихся в России, главной целью промышленных предприятий является получение максимально возможной прибыли, которую можно достичь за счет оптимизации экономического и технологического процессов. Их оптимизация наиболее эффективно достигается внедрением информационных технологий и автоматизированных систем управления. Одним из инструментов оптимизации внутренних процессов функционирования предприятия является программа контроля организационных сигналов.

Основной задачей программы контроля организационных сигналов является увеличение

скорости и коэффициента полезного действия (КПД) процессов функционирования и управления на предприятии [1]. Информационной базой для создания программы может служить система менеджмента качества на предприятии. Выбор системы менеджмента качества обусловлен управляющей концепцией предприятия. Настройка системы менеджмента качества под индивидуальные особенности предприятия или создание новой должны производиться специалистами-экспертами. Это могут быть независимые эксперты, приглашенные со стороны, или экспертный отдел предприятия, начальник которого подчиняется непосредственно руководителю. Экспертный отдел разрабатывает научно-теоретическую основу для решения двух задач: во-первых, оптимизация жизнедеятельности предприятия, и, во-вторых, развитие предприятия.

На основе организационной структуры предприятия и системы менеджмента качества экспертный отдел, создает базовую классификацию документов, формирующих организационный поток. Организационная структура предприятия определяет документальные взаимосвязи между структурными единицами (подразделениями и отделами), а система менеджмента качества задает необходимые эталонные параметры этим взаимосвязям и самим документам [1]. Таким образом, базовая классификация будет являться информационной матрицей для разработки программы контроля организационных сигналов. Программа функционирует на основе единого информационного поля предприятия, т.е., на основе локальной сети, связывающей все компьютеры, но с различным уровнем доступа пользователей.

Документ является основным организационным сигналом, по которому можно отслеживать движение организационного потока [2]. Этот сигнал разделяется на входящий и исходящий сигналы. Местом входа и выхода сигнала является каждая структурная единица предприятия, принадлежащая тому или иному уровню управления. При входе в структурную единицу сигнал распределяется согласно базовой классификации документа и обрабатывается согласно должностным инструкциям. В работе программы используется принцип двойной записи, например, если в одном отделе один сигнал является исходящим, то в другом отделе этот сигнал будет соответственно входящим.

Ключевым параметром программы является скорость организационного потока [2]. Скорость организационного потока будем измерять относительно параметров заданных базовой классификацией. В базовой классификации каждый сигнал должен иметь свое оптимальное время входа и выхода (если это отчетный документ), или оптимальное время нахождения в структурной единице (если это организационный документ), с которым программа и будет сравнивать входящие и исходящие сигналы в режиме реального времени. Таким образом, скорость организационного потока это время прохождения документа из одной структурной единицы в другую, заданное базовой классификацией. Соответственно скорость движения документа может быть выше или ниже заданной.

В программе необходимы еще два вида сигналов: предупреждающий сигнал, например, за один день до отчетной даты, и непосредственно сигнал о нарушении входящего или исходящего режима. Предупреждающий сигнал имеет своей целью организационный эффект. Сигнал о нарушении входящего или исходящего режима говорит, о падении скорости организационного потока и показывает место его замедления.

Основной задачей программы является мониторинг скорости организационного потока, который дает возможность для диагностики и анализа управленческих процессов на всех уровнях и сегментах управления [2]. Например, если, не смотря на предупреждающий сигнал, в какой-либо структурной единице идет накопление нарушающих сигналов, как по дебету, так и по кредиту, на основе данных базовой классификации можно произвести анализ и получить ответы на следующие вопросы:

– соответствует ли квалификация сотрудника, ответственного за входящий или исходящий сигнал, занимаемой им должности или ему необходимо повышение квалификации или переобучение;

– оптимизированы ли его должностные обязанности с должностными обязанностями других сотрудников отдела;

– организовано ли начальником отдела функциональное взаимодействие сотрудников отдела с минимальными логистическими издержками;

– пересекаются или дублируют ли цели и задачи отдела с целями и задачами других отделов;

– правильно ли задана функциональная определенность каждой структурной единицы или ее необходимо изменить;

– организовано ли функциональное взаимодействие между отделами по принципу целесообразности и т.д.

Организационная структура предприятия представляет собой систему взаимосвязанных между собой структурных единиц. На предприятии необходимо создание локальной сети, благодаря которой все структурные единицы будут взаимодействовать друг с другом в едином информационном пространстве [2].

В этом едином информационном поле каждая структурная единица представлена в виде монитора, который в контуре каждой структурной единицы вмещает в себя мониторы всех сотрудников ответственных за документооборот своего отдела. Каждый монитор отображает информацию о входящих и исходящих сигналах (документах) (рис 1).

Входящие и исходящие сигналы будут распределяться согласно базовой классификации. На каждом мониторе сотрудника будет фиксироваться, и отображаться следующая информация (рис 2).

Пункты 1, 2, 3 характерны для всех уровней управления на предприятии.

На мониторе начальника отдела будет фиксироваться, и отображаться согласно базовой классификации следующая информация (рис 3).

Дополнительно на мониторе начальника отдела появляется информация по третьему пункту каждого сотрудника. Эта информация должна накапливаться, распределяться по дебету и кредиту отдела, сохраняться и анализироваться.

Рис. 1. Монитор структурной единицы

1. Предупреждающий сигнал о том, что подходят сроки отправки или получения документа.
2. Сигнал о том, что документ получен или отправлен вовремя.
3. Сигнал о том, что нарушены сроки отправки или получения документа

Рис. 2. Монитор сотрудника

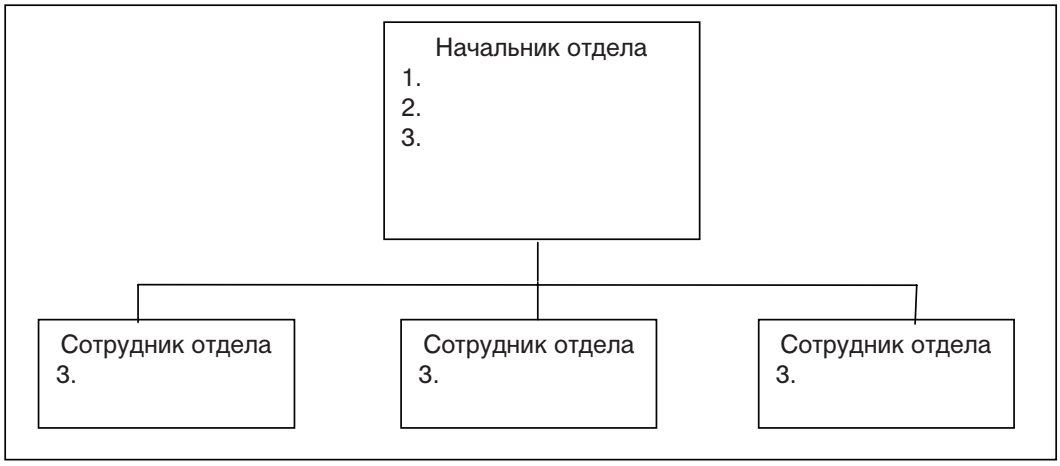


Рис. 3. Монитор начальника отдела

На мониторе заместителей директора предприятия информация отображается аналогичным образом (рис 4).

На мониторе директора предприятия информация отображается в двух вариантах на выбор (рис 5, 6).

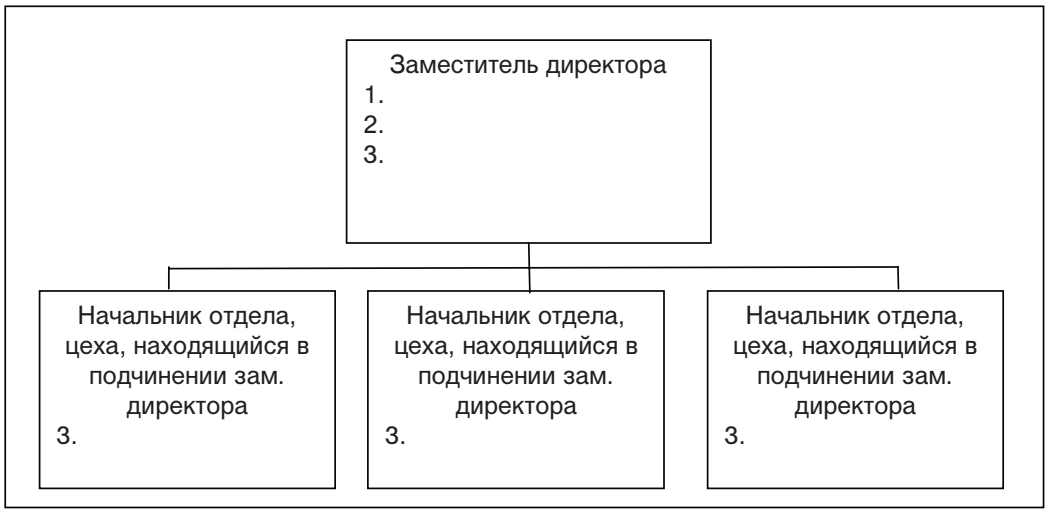


Рис. 4. Монитор заместителя директора

Рис 5. Монитор директора (первый уровень отображения информации)

Информация, содержащаяся в пункте 3. распределяется на входящую и исходящую, и накапливается в дебете или кредите структурной единицы. На основе программы контроля организационных сигналов доступ к информации осуществляется в масштабе реального времени, а базовая классификация позволяет произвести оперативный анализ полученных данных.

В заключение опишем параметры, которые задает базовая классификация документов, формирующих организационный поток.

1) перечень документов, участвующих в документообороте предприятия с шаблонной формой каждого документа;

2) категория документа (отчетный, организационный, и т.д.);

3) входящий, исходящий документ (откуда, куда, от кого, кому, кто персональный ответственный согласно должностным инструкциям);

4) отчетная дата для исходящего и входящего документа;

5) факсимильная подпись ответственного лица на входящем и исходящем документе,

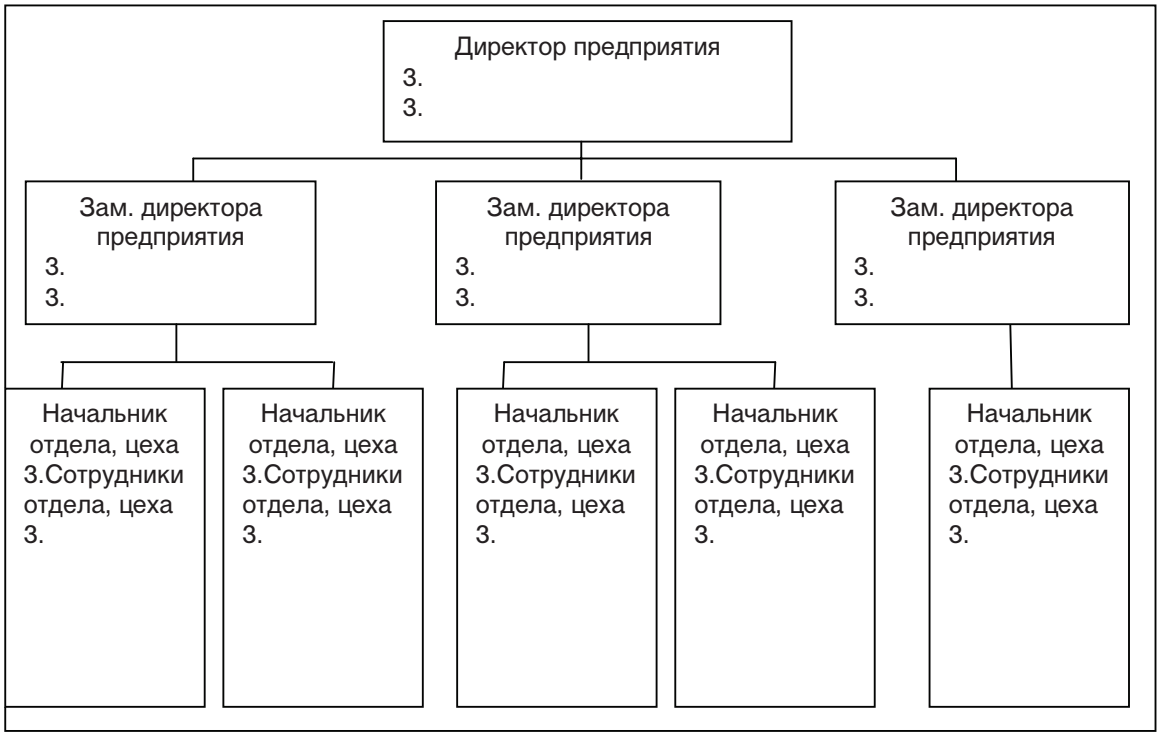


Рис. 6. Монитор директора (множественный уровень отображения информации вплоть до просмотра монитора сотрудников отдела)

подтверждающая достоверность данных и ответственность должностного лица (использование факсимильной подписи экономит многие километры и время, потраченное на бюрократические задержки; на каких уровнях управления использовать факсимильную подпись зависит от индивидуальности предприятия и решается на уровне экспертного отдела).

Таким образом, создание программы контроля организационных сигналов позволит предприятию получить инструмент управления скоростью организационного потока, что является важным условием устойчивого развития промышленного предприятия, а устойчивое развитие неразрывно связано с глобальным техническим, технологическим и эволюционным прогрессом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Фадеева И.Е. Повышение эффективности процессов производства и управления на предприятии/ Фадеева, И.Е. // Научно-экономический сборник “Экономика, организация и управление производством в газовой промышленности” ОАО “ГАЗПРОМ” ООО “Информационно-рекламный центр газовой промышленности” № 2. 2008. 46–49 с.

2. Фадеева И.Е., Богачков В.В. Теоретические основы разработки программы контроля организационных сигналов / Наука и молодежь в развитии газовой промышленности-2009: Сборник тезисов докладов 1 открытой научно-практической конференции молодых работников Газопромыслового управления ООО “Газпром добыча Астрахань”. Астрахань, типография “Факел”, 2009. 92–93с.

УДК 338.242:658

Минязев М.Р.

Реализация региональных инвестиционных проектов с использованием механизма государственно-частного партнерства

В современных условиях российской действительности реализация региональных инвестиционных проектов сталкивается с наличием ряда проблем: традиционный недостаток источников финансирования проектов, малая эффективность использования вложенных средств, столкновение полярных интересов различных сторон, участвующих в проекте и др. Вышеперечисленное усугубляется несовершенством механизмов формирования и реализации инвестиционных проектов на региональном уровне.

Автор для решения вышеназванных проблем поставил задачу преобразования системы управления реализацией и финансированием региональных инвестиционных проектов (РИП), ориентированных на инновационность, повышение эффективности использования инвестиций и устойчивый экономический рост. Это достижимо с помощью механизмов государственно-частного партнерства (ГЧП).

Главная задача регионального управления в вопросах инвестиционной политики заключается в поиске резервов роста объемов валового накопления, и, в первую очередь, инвестиций в основной капитал. Тогда как решение об осуществлении процесса инвестирования (либо об отказе) необходимо принимать на основании подготовки о проработке инвестиционного проекта — специального комплекса мероприятий.

В правовых актах РФ, в частности в Законе "Об инвестиционной деятельности в РФ" под инвестиционным проектом понимается "обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектная документация, разработанная в соответствии с законодательством Российской Федерации и утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами и правилами), а также описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план)" [1].

На уровне региона реализация проектов обладает рядом специфических характеристик. К их числу можно отнести:

— направленность на реализацию конкретных региональных задач;

— достижение социально-экономического эффекта для конкретного региона;

— повышение производительности труда, увеличение валового регионального продукта, рост экономики региона;

— решение проблем занятости;

— развитие форм малого и среднего бизнеса.

Таким образом, "региональный инвестиционный проект" — это инициируемый региональными или местными органами власти комплекс мероприятий по формированию региональной инвестиционной политики в целях достижения экономического роста, связанных с вложением денежных средств в основной капитал, участниками которых являются, с одной стороны, государство в лице региональных или местных органов власти, а, с другой стороны, частный сектор в лице коммерческих предприятий и организаций.

Вопросы перехода региональной экономики к траектории инвестиционного и инновационного развития напрямую связаны с проблемами привлечения денежных средств, их эффективным использованием, а также целевой направленностью данных вложений. Это решаемо с помощью создания условий и предпосылок реализации региональных инвестиционных проектов.

Такими условиями или тенденциями реализации региональных проектов являются: развитие методов и форм управления инвестици-

онной деятельностью в регионе; возможности создания инфраструктуры инвестиционной сферы региона; использование современных методов управления инвестиционными проектами и методик оценки их эффективности; управление проектными рисками и их распределение между участниками; учет и согласование различных интересов участников инвестиционного проекта; законодательное сопровождение.

В наибольшей степени синергия указанных условий реализации проектов достигается путем их комбинации с помощью *механизмов государственно-частного партнерства*. Действительно, существует ряд характерных особенностей партнерства, которые позволяют это утверждать:

1. Социально-экономическая направленность партнерства.

2. Удовлетворение интересов как государства, так и бизнеса как двух основных экономических субъектов.

3. Достижение баланса интересов в партнерстве путем внесения определенного вклада каждой стороной в совместные проекты.

4. Перераспределение правомочий собственника.

5. Участие государственных и частных структур в кооперационной цепочке по созданию добавленной стоимости.

В экономическом смысле партнерство выделяется в самостоятельную экономическую категорию и определяется как "формализованная кооперация государственных и частных структур, создаваемая под конкретные цели и опирающаяся на соответствующие договоренности сторон" [2].

По мнению В.Г. Варнавского государственно-частное партнерство представляет собой "институциональный и организационный альянс между государством и бизнесом в целях реализации национальных и международных, масштабных и локальных, но всегда общественно значимых проектов в широком спектре сфер деятельности: от развития стратегически важных отраслей промышленности и научно-исследовательских конструкторских работ (НИОКР) до обеспечения общественных услуг" [3 и 4]. Согласно другой точке зрения, под партнерскими отношениями государства и частного сектора понимается "участие в удовлетворении потребностей общества на долговременной, законодательной, документированной и взаимовыгодной основе объединения материальных и нематериальных ресурсов при равноправном разделении полномочий, ответственности и риска" [5].

Определенно можно сказать, что важнейшей функцией партнерства является привлечение инвестиций частного сектора для реализации региональных инвестиционных проектов по финансированию или созданию объектов, находящихся в государственной (муниципальной) собственности. Для экономики регионов ГЧП имеет особое значение — на его основе происходит развитие местных рынков капитала, товаров, услуг и труда (рабочей силы).

По мнению автора, государственно-частное партнерство — это особая форма тесного и плодотворного взаимодействия на определенный срок государства (органов власти субъектов РФ) и бизнеса (представителей региональных бизнес-структур) для реализации инвестиционных проектов в социально-значимых отраслях региональной экономики, в которой ее участники способны осознать свои долгосрочные интересы и цели, а также увидеть стимулы их реализации.

Опыт зарубежных стран в государственно-частном партнерстве к настоящему времени достаточно обширен, включая институциональный и организационный аспект партнерства. Так, Организацией объединенных наций (ООН) в целях реализации Программы развития (United Nation Development Programm) создано специальное подразделение по ГЧП — United Nation Global Compact [6], занимающееся созданием партнерств в целях развития.

В США образован Национальный совет по ГЧП (National Council for Public-Private Partnership — NCPPP) [7], участниками которого являются 173 организации, в т. ч. общественный сектор представляют 55 организаций. Обзор участвующих в Совете организаций и анализ их деятельности показал, что в США урегулированы взаимоотношения между государственным сектором и частными инвесторами, в том числе благодаря значимой прослойке вспомогательных посреднических организаций — юридических и адвокатских контор, консалтинговых фирм, специалистов по управлению риском и страхованию и др. Они осуществляют и обеспечивают совет, консультацию, помощь в составлении конкурсных предложений, проектов договоров, проведении переговоров, анализе конкурентных преимуществ, расчете эффективности реализации

проектов, степени и возможности управления риском, разработке, реализации и управлении проектами ГЧП и др.

С помощью ГЧП в США разрабатываются и внедряются учебные программы, а школьные союзы и объединения являются заказчиками по строительству школ. Администрации американских городов объявляют конкурс для частных компаний на передачу им на комплексное обслуживание типичных административных и хозяйственных муниципальных операций (по принципу аутсорсинга) — это вообще уникальный опыт даже для США. Особое развитие в США получили проекты, связанные с водоочисткой, водоснабжением, водоотведением; строительством и реконструкцией терминалов и аэропортов, дорог и мостов. В США присутствуют как крупные "универсальные солдаты", так и узко специализированные организации по проведению работ и оказанию услуг в сфере ГЧП.

Наиболее глубокие институциональные преобразования произошли в Великобритании. В 1992 г. правительство Д. Мейджора объявило о новой концепции управления госсобственностью под названием "частная финансовая инициатива" (Private Finance Initiative). Суть ее заключалась в строительстве частным сектором за счет собственных средств крупных государственных объектов производственной и социальной инфраструктуры. Проявились тенденции партнерства — децентрализация экономической власти (передача дополнительных полномочий местным органам власти) и делегирование некоторых социальных, правоохранительных и военных функций государства.

Зарубежный опыт реализации государственно-частного партнерства доказывает его привлекательность и позволяет судить о потенциальных выгодах как для государства, так и для частных инвесторов. Так, сотрудничество в рамках ГЧП *позволяет государству*:

— привлекать дополнительные финансовые средства в наиболее капиталоемкие области, в реальный сектор экономики;

— увеличить степень возвратности и окупаемости вложенных средств;

— увеличить объемы и улучшить качество предоставляемых услуг населению в инфраструктурных и социально-ориентированных отраслях;

— сместить акценты своей деятельности с проблем строительства и эксплуатации объектов на административно-контрольные функции;

— удовлетворение потребностей и ожиданий общества, как глобального потребителя качественных услуг.

Привлекательность механизма ГЧП *для частного бизнеса* состоит в следующем:

— расширение поля их деятельности за счет тех сфер деятельности, в которых традиционно доминировало государство;

— получение существенных преференций со стороны государства;

— наличие дополнительных или "сопутствующих" стимулов (сооружения, сопутствующие основному инфраструктурному объекту);

— получение гарантированной прибыли и ее увеличение;

— устойчивость получения доходов от совместных проектов.

Для реализации региональных проектов существуют следующие пять форм партнерских отношений между государством и бизнесом:

1. Контракты по следующим направлениям: выполнение работ, оказание общественных услуг, поставка продукции для государственных нужд (выполнении заказа), строительство, оказание технической помощи, обслуживание, управление, эксплуатация и передача.

2. Арендные соглашения (лизинг).

3. Концессионные соглашения (различные виды концессий).

4. Соглашения о разделе продукции.

5. Совместные предприятия.

Наиболее распространенной за рубежом формой ГЧП при осуществлении крупных, капиталоемких проектов являются *концессии*.

В России также с 2005 года появилась законодательная возможность применения концессий. По концессионному соглашению одна сторона (концессионер) обязуется за свой счет создать и (или) реконструировать определенное этим соглашением недвижимое имущество (далее — объект концессионного соглашения), право собственности на которое принадлежит или будет принадлежать другой стороне (концеденту), осуществлять деятельность с использованием (эксплуатацией) объекта концессионного соглашения, а концедент обязуется предоставить концессионеру на срок, установленный этим соглашением, права владения и пользования объектом концессионного соглашения для осуществления указанной деятельности [8].

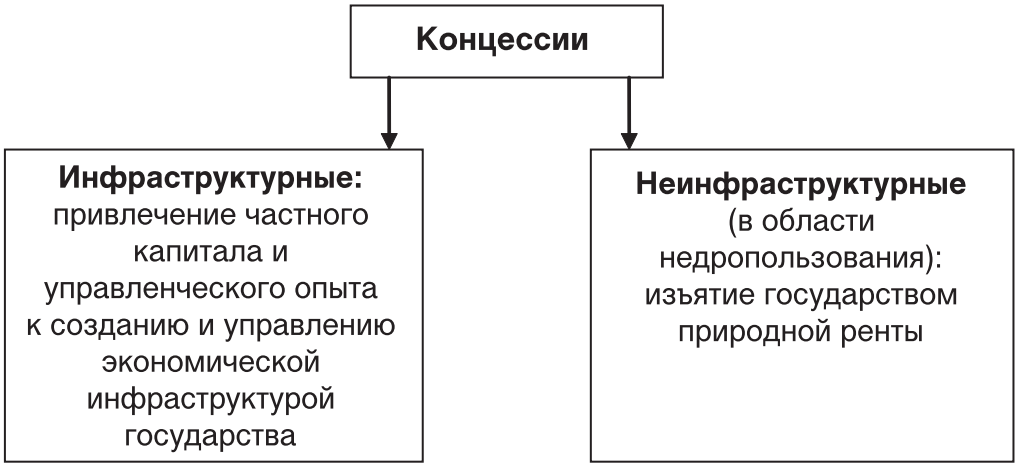


Рис. 1. Виды и задачи концессий

Важным шагом с точки зрения становления государственно-частного партнерства и активизации инвестиционного и кредитного процесса в России стало формирование в январе 2006 г. Инвестиционного фонда Российской Федерации согласно постановления Правительства [9].

Законодательно деятельность Инвестиционного фонда (далее — Фонд) также регулируется Правилами [10], согласно которых ассигнования предоставляются для проектов стоимостью не менее 5 млрд. руб. и периодом реализации не более 5 лет, которые способствуют:

— созданию, развитию инфраструктуры и объектов на различных территориях страны, в том числе в рамках концессионных соглашений;

— реализации инновационных проектов;

— реализации региональных инвестиционных проектов.

При этом одним из условий получения бюджетных средств является учет государственных и частных интересов. Финансирование осуществляется в виде:

— вложение средств Федерального бюджета (бюджетов субъектов РФ) в объекты капитального строительства государственной собственности Российской Федерации;

— направление бюджетных ассигнований в уставные капиталы открытых акционерных обществ, в том числе путем участия в их учреждении;

— предоставление государственных гарантий по обеспечению возврата по кредитам;

— направление средств в инвестиционные фонды, создаваемые в субъектах Российской Федерации.

Анализ показал, что Правительством РФ утверждено всего 16 проектов с финансированием из Инвестиционного фонда. Из них 9 проектов, имеют паспорта с конкретными величинами бюджетных ассигнований Фонда и планом финансирования на несколько лет вперед. Совокупный объем инвестиций девяти утвержденных проектов согласно их сметной стоимости составляет чуть более 987 млрд. руб., в том числе из средств Фонда около 276 млрд. руб., что составляет 28 % от совокупной сметной стоимости проектов [11].

Критике в экспертных кругах подвергается степень эффективности предлагаемого механизма использования средств Инвестиционного Фонда. Для ее повышения представляется целесообразным привлечь к деятельности Фонда крупные государственные и частные банки, а также международные финансовые институты, имеющие реальный опыт институционального сопровождения крупных инвестиционных проектов.

Таким образом, в России главной заинтересованной стороной в реализации региональных проектов в условиях государственно-частного партнерства и достижении их результатов должно стать государство. Подобное сотрудничество возникает, прежде всего, в тех сферах, за которые государство традиционно несет ответственность: объекты общего пользования (транспортная, коммунальная, социальная инфраструктура, объекты культуры), ремонт, реконструкция и содержание объектов общего пользования, уборка территорий, жилищно-коммунальное хозяйство, образование, здравоохранение.

Вышесказанное обусловлено тем, что государство, не может полностью отказаться от своего присутствия в названных сферах экономики, вынуждено сохранять контроль над определенным имуществом, либо над определенным видом деятельности. Часто предприятия этих отраслей не могут быть приватизированы по причине их стратегического значения для экономики. С другой стороны, в государственном бюджете отсутствует необходимый объем средств для сохранности и обеспечения поддержания работоспособности входящих в них объектов, обеспечения их расширенного воспроизводства.

Именно для разрешения этого противоречия в хозяйственной практике используется концепция государственно-частного партнерства, которая используется как альтернатива приватизации стратегически важных объектов государственной собственности.

Представителями государства в роли заказчика выступают федеральные, региональные и местные органы власти. Инвесторами в таких проектах, инициируемых государством, должны выступать негосударственные предприятия и организации.

Особое внимание нужно уделять проблемам определения, оформления и закрепления прав собственности между партнерами на создаваемые материальные и иные ценности с соответствующим правовым обеспечением взаимоотношений сторон и формированием государственными структурами четкой законодательной базы для создания эффективно действующего государственно-частного партнерства.

Несмотря на то, что интересы государства и бизнеса могут быть прямо противоположными, обе стороны будут заинтересованы в успешном осуществлении партнерских отношений в целом при условии достижения сторонами баланса интересов в реализации совместных региональных проектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон “Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений“ № 39-ФЗ от 25.02.1999 г.

2. Государство и бизнес: институциональные аспекты. М.: ИМЭМО РАН, 2006.

3. **Варнавский В.Г**. Партнерство государства и частного сектора: формы, проекты, риски. М.: Наука, 2005.

4. **Варнавский В.Г.** Государственно-частное партнерство в России: проблемы становления // Отечественные записки, 2004, № 6.

5. **Кабашкин В.А.** Партнерство в государстве — залог успеха. М.: 2007.

6. Официальный сайт United Nation Global Compact www.unglobalcompact.org

7. Официальный сайт Национального совета по ГЧП (National Council for Public-Private Partnership) www.ncppp.org

8. Федеральный закон “О концессионных соглашениях“ № 115-ФЗ от 21.07.2005 г.

9. Постановление Правительства Российской Федерации от 23 ноября 2005 г. N 694 “Об Инвестиционном фонде Российской Федерации”.

10. Постановление Правительства РФ от 1 марта 2008 г. № 134 “Об утверждении правил формирования и использования бюджетных ассигнований инвестиционного фонда Российской Федерации“.

11. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2006 года №1708-р.

УДК 330.131.7:330.322

Ещенко М.Н.

Оценка и пути снижения рисков инновационной деятельности предприятий

Инновации приобретают все большее значение для повышения конкурентоспособности и устойчивого экономического роста. Страны, развивающие экономику нововведений, демонстрируют эффективность и высокие темпы экономического развития.

Нововведения на предприятии — это не только новые продукты, процессы и технологии, но и применение новых методов и моделей управления инновационным процессом (управленческие инновации). При этом среда для выработки и принятия управленческих решений, определяемая элементами внутренней микроструктуры предприятия в сочетании с внешними факторами, характеризуется существованием рисков и неопределенностей. Поэтому оценка и анализ рисков, а также их минимизация в инновационном процессе, становятся важным элементом управления.

Риск в инновационной деятельности — это опасность не достижения (полностью или частично) целей, поставленных в инновационном проекте.

Различают риски по месту их возникновения (инвестиционные, производственные, коммерческие, финансовые, конкурентные), а также по характеру воздействия (простые и составные).

Составные риски являются композицией простых рисков. Это внешнеэкономический риск (возможность введения ограничений на торговлю и поставки); риск неблагоприятных социально-политических изменений (неопределенность политической ситуации в стране или регионе); риск нестабильности экономического законодательства и текущей экономической политики; риск информационной ассиметрии (отсутствия релевантной информации о динамике технико-экономических показателей, развитии техники и технологии, о финансовом положении и деловой ситуации предприятий-контрагентов, поставщиков, инвесторов, возможность неплатежей, банкротств, срывов договорных обязательств); риск колебания рыночной конъюнктуры, цен, валютных курсов; риск бюрократизма в организации; риск организационных сопротивлений нововведениям; риск невозможности освоения организацией новейших производственных технологий.

Простые риски определяются полным перечнем непересекающихся событий, каждое из которых рассматривается как не зависящее от других. Например: отсутствие необходимых работников и недостаточность их квалификации; несовершенство системы информационного обеспечения; удаленность технических сетей; несвоевременная поставка оборудования; возможные отклонения в ходе выполнения работ.

Риски для целей их анализа и моделирования могут представляться в альтернативной форме (по принципу да/нет). Первой задачей является составление исчерпывающего перечня рисков и определение удельного веса каждого простого риска.

Возможны *два подхода* к оценке простых рисков для инвестиционных проектов:

1. Все простые риски *ранжируются по степени важности* (расставляются приоритеты). Риски более высокого приоритета имеют больший вес, риски с одинаковым приоритетом имеют равные веса. Определение приоритетов прямо связано с социально-экономической ситуацией в стране и в регионе.

2. Приоритеты не расставляются, риск проекта определяется как сумма всех простых рисков, деленная на их общее число.

Риск в инновационной деятельности во многом зависит от следующих факторов: от глубины вносимых изменений (радикальные, улучшающие, модификационные (частные)). От принадлежности предприятия к определенному типу субъектов инновационного процесса (новаторы, ранние реципиенты, раннее большинство, отстающие). Также риск зависит от позиционирования предприятия во внешней среде, его состояния как системы, включающей множество внутренних переменных.

Риск является определяющей характеристикой для инновационных инвестиционных

проектов (ИИП), их экономическая эффективность (ЭЭ) зависит от степени присущего им риска. Исходя из этого, реализуются различные подходы к разработке ИИП.

Для наиболее рискованных ИИП необходима разработка всех альтернатив достижения инновационных целей по всем фазам процесса, с тем чтобы, оценив имеющиеся альтернативы по вероятности их реализации, принять окончательное решение об ЭЭ и возможности реализации ИИП.

Для ИИП со средней степенью риска необходима тщательная оценка небольшого количества альтернатив по всем фазам инвестиционного процесса. При этом необходимо рассматривать максимально возможное количество альтернативных решений по наиболее слабым (рискованным) звеньям.

Для ИИП с малой степенью риска также определяются слабые звенья, для них увеличивается степень проработки проекта, усложняются расчеты в силу учета не просто средних значений, а характера распределения тех случайных величин, средние из которых используются в расчетах.

Во всех вышеперечисленных подходах применяются методы статистического моделирования. Они являются необходимым этапом процесса принятия решений и используются, например, при оценке спроса на инновацию, при расчете других экономических параметров проекта [1, 2].

На рис.1 показано, как образуется риск неполучения ожидаемого чистого денежного потока (ЧДП) при реализации ИИП. Этот риск можно характеризовать как “экономический“ (иногда его также называют “операционным“).

На рисунке П — фактический приток денежных средств от ИИП, О — фактический отток денежных средств (затраты на реализацию ИИП), $П_0$, $О_0$ —соответствующие ожидаемые значения, $\Delta П$, $\Delta О$ — отклонение фактических притоков и оттоков денежных средств от ожидаемых при реализации ИИП, Д = П – О — результирующее значение чистого денежного потока (дохода) от проекта, $Д^+$, $Д^+_-$ — увеличение дохода по отношению к ожидаемому или неопределенность результата (возникает при несовпадении темпов роста/снижения притоков/оттоков денежных средств). Экономический риск неполучения ожидаемых доходов от ИИП состоит в том, что фактические значения положительных ЧДП доходов окажутся меньше ожидаемых и / или фактические значения отрицательных ЧДП расходов окажутся больше ожидаемых.

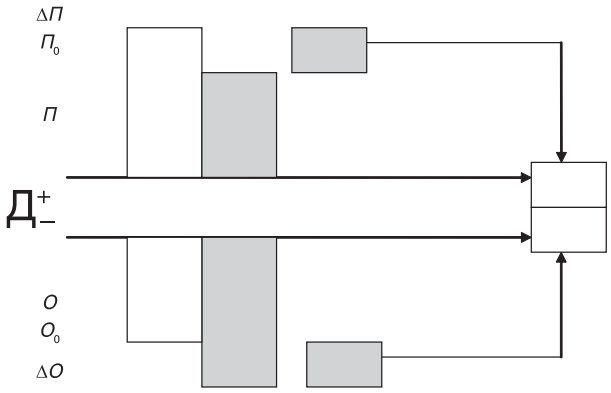


Рис. 1. Механизм формирования экономических рисков

Согласно сделанному ранее допущению, вероятности ожидаемых значений ЧДП от ИИП распределены по альтернативному (биномиальному) закону. Обозначим α, β, γ соответственно безусловные вероятности наступления следующих событий: $\Delta П \le 0$, $\Delta О \le 0$, $\Delta П < \Delta 0$. Анализ альтернативных условий формирования ЧДП заключается в оценке влияния возможных изменений исходных условий на получаемый результат с целью понимания условий, при которых числовая оценка результата остается приемлемой. При этом риски оцениваются для каждой фазы инновационной деятельности отдельно, затем находится суммарный риск всего ИИП.

Возможные альтернативы отклонений фактических значений ЧДП от ожидаемых при реализации ИИП представлены в таблице. На основе этих данных можно определить условные вероятности альтернативных вариантов отклонений ЧДП.

		$\Delta П \le 0$ (α)		$\Delta П > 0$ (1 – α)	
		Отклонение	Вероятность	Отклонение	Вероятность
$\Delta 0 \le 0$ (β)	$\Delta П < \Delta 0$ (γ)	D^+	α · β · γ	D^+	(1 – α) · β
	$\Delta П > \Delta 0$ (1 – γ)	$Д^+_-$	α · β · (1 – γ)		
$\Delta 0 \le 0$ (1 – β)	$\Delta П < \Delta 0$	$Д^+_-$	α · (β – 1)	$Д^+_-$	(1 – α) · (1 – β) · γ
	$\Delta П > \Delta 0$			D^+	(1 – α) · (1 – β) · (1 – γ)

Условная вероятность прироста (абсолютного увеличения ЧДП):

$$РД^{+} = 1 - \alpha - \gamma \cdot (1 \cdot \beta - \alpha).$$

Условная вероятность неопределенного изменения ЧДП:

$$РД^{+}_{-} = \alpha + \gamma \cdot (1 - \beta - \alpha).$$

Для случая биномиального закона распределения вероятностей могут быть также рассчитаны средние квадратические отклонения:

$$\sigma Д^{+}_{-} = \sqrt{РД^{+}_{-} \cdot (1 - РД^{+}_{-})} = \sqrt{РД^{+}_{-} \cdot РД^{+}}$$

потому, что $1 - РД^{+}_{-} = РД^{+}$

$$\sigma Д^{+} = \sqrt{РД^{+} \cdot (1 - РД^{+})} = \sqrt{РД^{+}_{-} \cdot РД^{+}}$$

потому, что $1 - РД^{+} = РД^{+}_{-}$

Таким образом, получаем, что

$$\sigma Д^{+}_{-} = \sigma Д^{+} = \sqrt{РД^{+} \cdot РД^{+}_{-}}$$

Результат означает, что средние квадратические отклонения (или риски) всех вероятных значений ЧДП (при рассмотренных предположениях) равны. Следовательно, неопределенность или вариация экономического результата от реализации ИИП определяется только вероятностью (или математическим ожиданием) величины ЧДП.

При оценке ЭЭ и отборе ИИП на предприятии следует проанализировать возможные меры по снижению риска. В практике применяют различные способы, такие как, например, привлечение на конкурсных началах к разработке ИИП нескольких организаций, что увеличивает число альтернативных вариантов, или распределение риска между участниками инвестиционного проекта (передача части риска соисполнителям). Распределение риска происходит при разработке финансового плана проекта и контрактных документов. При этом участники проекта принимают ряд решений, расширяющий либо сужающий диапазон потенциальных инвесторов. Проводя переговоры, участники проекта должны проявить определенную гибкость относительно того, какую долю риска они согласны принять.

Также мерой по снижению риска инвестиционного проекта является страхование, то есть передача части рисков страховой компании.

Возможно применение резервирования средств на покрытие непредвиденных расходов. Создание резерва предусматривает установление соотношения между потенциальными рисками, влияющими на стоимость проекта, и расходами, необходимыми для преодоления сбоев в выполнении проекта. При этом учитывается точность первоначальной оценки стоимости проекта и его элементов.

Оценка непредвиденных расходов позволяет свести к минимуму перерасход средств. Структура резерва на покрытие непредвиденных расходов определяется двумя методами: резерв делится на общий и специальный; определяются непредвиденные расходы по видам затрат (заработная плата, материалы и т. д.).

Общий резерв покрывает изменения в смете расходов. Специальный резерв включает надбавки на покрытие роста цен, увеличение расходов по отдельным позициям, оплату рисков по контрактам.

Дифференциация резервов по видам затрат позволяет определить степень риска, связанного с каждым видом затрат, и в дальнейшем учесть риск на отдельных этапах проекта. Для дальнейшего уточнения размеров непредвиденных расходов устанавливается взаимосвязь с элементами структуры разделения работ на разных уровнях этого деления, в том числе на уровне комплексов (пакетов) работ. Такое детальное разделение работ помогает приобрести опыт и создать базу данных для корректировки непредвиденных расходов. Резерв на непредвиденные расходы определяется только по тем видам затрат, которые вошли в первоначальную смету, и не должен использоваться для компенсации затрат, являющихся следствием неудовлетворительной работы [3].

Большое значение для снижения инновационного риска играет организация защиты коммерческой тайны на предприятии, т.к. в некоторых случаях техническая и коммерческая информация о разрабатываемом на фирме инновационном проекте может "подтолкнуть" конкурентов к параллельным разработкам. Для обеспечения защиты коммерческой тайны на предприятиях должен вводиться определенный порядок работы с информацией и доступа к ней, включающий в себя комплекс правовых, административных, организационных, инженерно-технических, финансовых, социальных и иных мер, основывающихся на правовых нормах Российской Федерации, и организационно-распорядительных документов, действующих в организации. Выбор конкретных путей минимизации риска зависит от опыта руководителя и возможностей инновационного предприятия. Однако для достижения более эффективного результата, как правило, используется не один,

а совокупность методов минимизации рисков на всех стадиях осуществления инвестиционных инновационных проектов [4].

Таким образом, нами определены понятие рисков управленческих инноваций и другие виды экономических рисков, связанных с осуществлением ИИП, рассмотрены подходы к количественной оценке рисков, определены подходы к разработке ИИП в зависимости от их степени риска. Предложены меры по снижению рисков управленческих инновационных проектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Маршал В.** Мейер Оценка эффективности бизнеса. Москва. Вершина, 2004.

2. **Милгром П., Робертс Дж.** Экономика, организация и менеджмент. В 2-х томах.// Экономическая школа. СПб., 2004.

3. **Ковалев В.В.** Финансы: учеб. 2-е изд., перераб. и доп./под ред. В. В. Ковалева. М: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006. 640 с.

4. **Бригхем Ю., Гапенски Л.** Финансовый менеджмент. Полный курс. СПб.: Экономическая школа, 1997. 1064 с.

УДК 338.242:658

Дуболазов А.А.

Инвестирование средств учредителями в имущество юридических лиц

Важнейшей проблемой коммерческой организации является определение источников финансового обеспечения предпринимательской деятельности, их оптимальных размеров и структуры. Активы организации формируются посредством инвестирования в них определенных финансовых ресурсов. От того, какими финансовыми средствами располагает организация, насколько оптимален их состав, как эффективно они участвуют в создании основных и оборотных фондов, зависит уровень рентабельности предприятия. Формирование финансовых ресурсов происходит из трех источников: за счет собственных и приравненных к ним средств, поступлений от финансово-кредитной системы и мобилизации на финансовом рынке. К собственным средствам относятся прибыль организации, уставный капитал, добавочный и резервный капиталы, амортизационные отчисления. Поступления от финансово-кредитной системы — кредиты, в т. ч. товарные, займы, безвозмездно переданное имущество, спонсорская помощь, государственные и муниципальные дотации и т. п. К третьему источнику можно отнести продажу собственных ценных бумаг и кредитные инвестиции. Организационно источники дополнительных средств на развитие организации можно разделить на следующие группы: источники самой организации (чистая прибыль, амортизационные отчисления, кредиторская задолженность по заработной плате, выручка от реализации выбывшего имущества и т. д.), внешние источники (товарные кредиты, кредиторская задолженность за поставленную продукцию, выполненные работы, оказанные услуги и т. д.), задолженность по платежам в бюджет и внебюджетные фонды по различным налогам и сборам, спонсорская помощь других организаций и физических лиц. Обобщенная структура источников финансовых ресурсов и структура капитала коммерческих организаций представлена на рис. 1 и рис. 2.

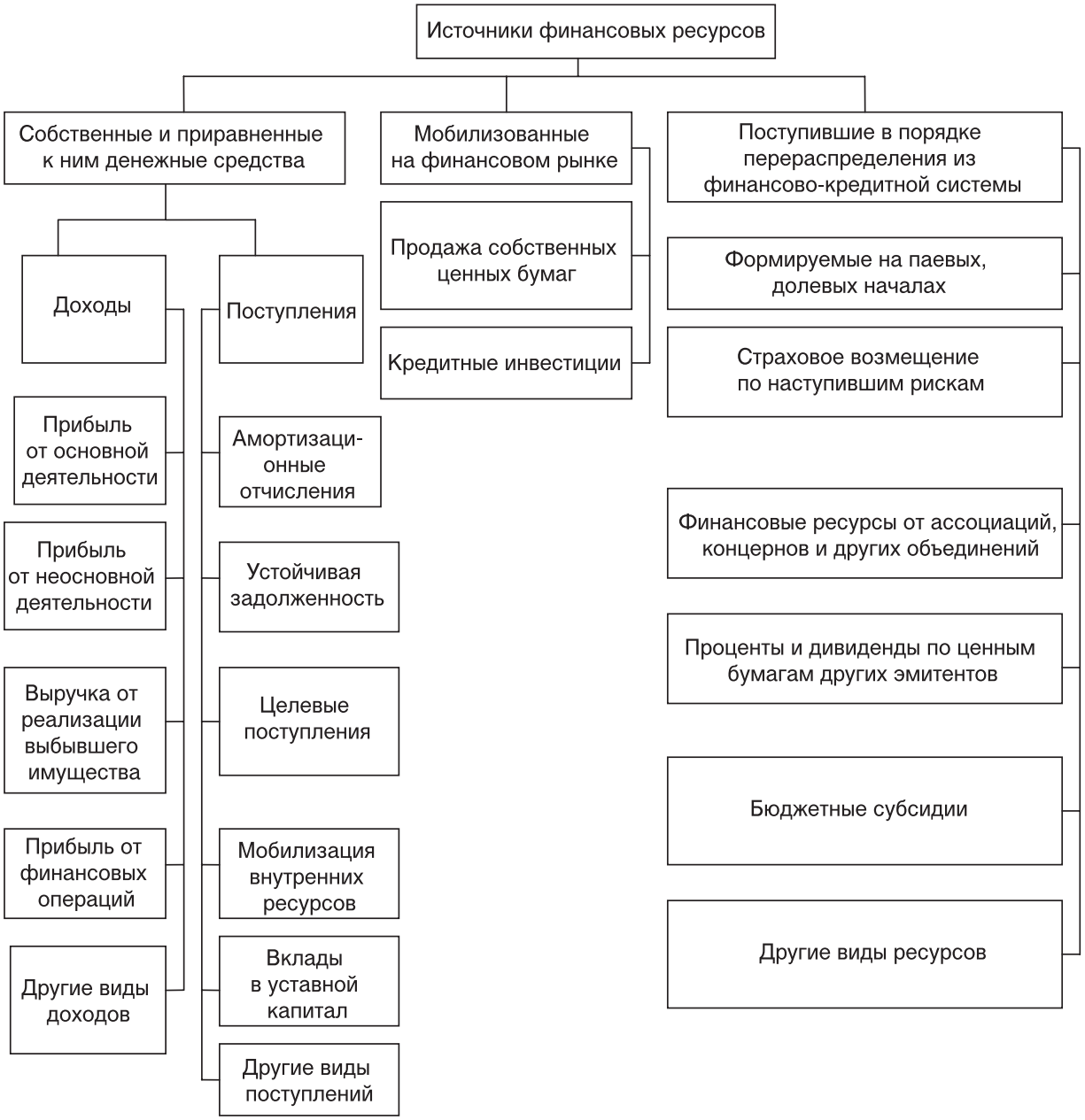


Рис. 1. Структура источников финансовых ресурсов организации

Одним из источников пополнения имущества организации являются вклады учредителей. Это очень распространенное явление в бизнесе. Как правило, это делается, когда нет других источников пополнения имущества организации или необходимо срочно (иногда задним числом) провести платеж, а порой это выгоднее других источников получения имущества ЮЛ. Выбор способа инвестирования средств в имущество созданных и уже существующих организаций — одна из основных проблемных задач для собственников бизнеса. Инвестиции в имущество ЮЛ могут вкладываться с целью извлечения прибыли либо с целью приобретения влияния, либо в связи с тем, что такое вложение средств является более выгодным по сравнению с организацией собственных операций или для достижения другого положительного эффекта. Капитал в процессе инвестирования может быть одновременно как средством инвестора для достижения какой-то конечной цели, так и самой целью в виде приращения капитала.

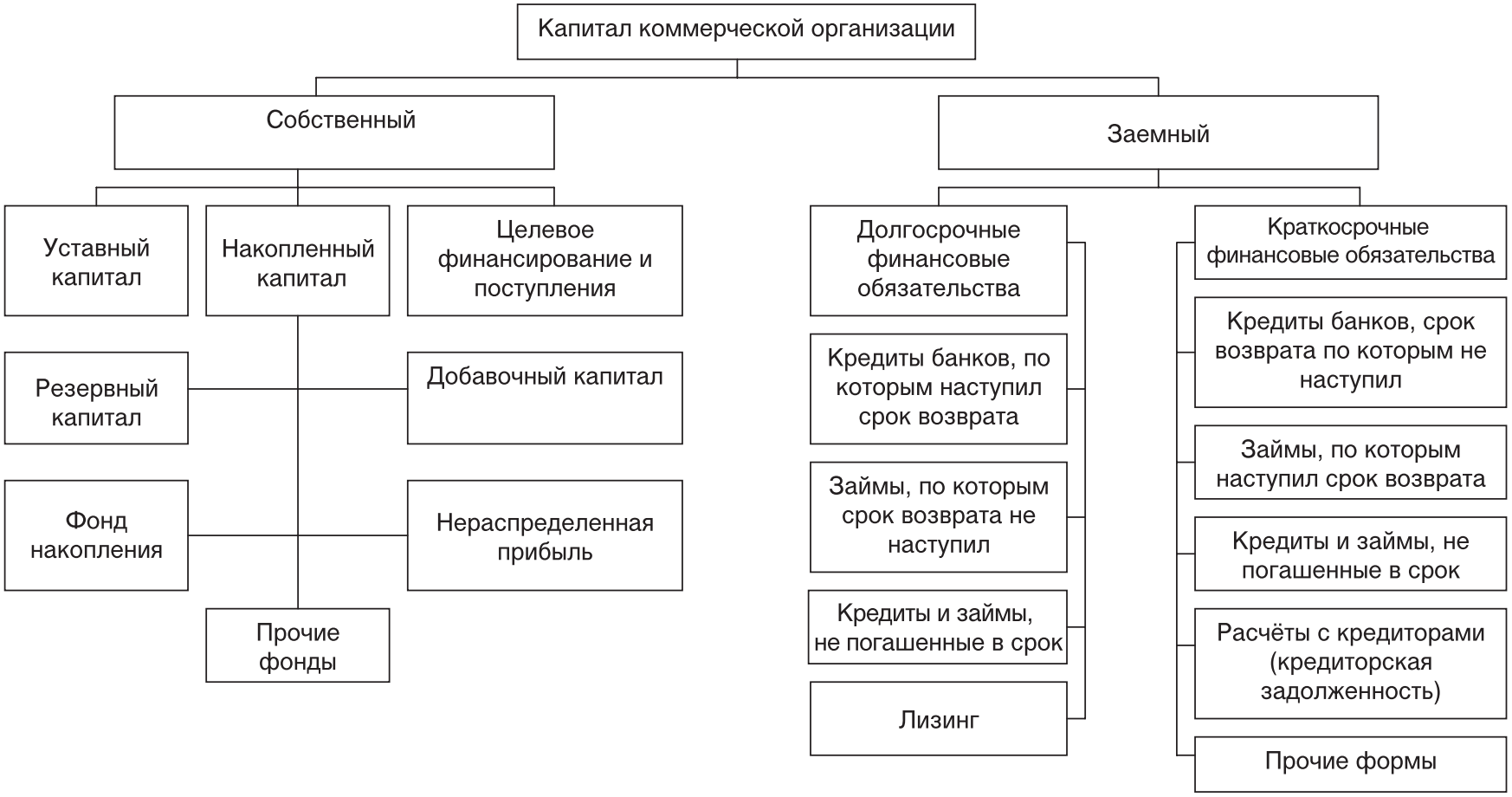


Рис. 2. Структура капитала коммерческой организации

Если целью инвестирования учредителя является коммерческий результат, то можно выделить две стратегии инвестирования. Одна стратегия — максимизация потоков дивидендов собственника ЮЛ, связанных с его инвестициями в имущество ЮЛ, другая стратегия — максимизация конечного состояния учредителя.

Необходимо отметить, что для участников организации вложение средств является проектом инвестирования, в то время как организация, получая указанные средства, рассматривает их как проект финансирования. Для собственника организации процесс инвестирования имеет два аспекта: с одной стороны, участники инвестируют собственные средства в организацию, имея собственную цель, добиваются оптимального для себя инвестирования, где критерием оптимальности является достижение инвестором своей цели, с другой стороны, участники, получая от себя финансирование для организации, должны избрать рациональный способ получения этих средств, где критерием рациональности является минимальная стоимость привлекаемых финансовых ресурсов. Рассматривая все способы инвестирования собственных средств участниками в имущество организации, необходимо определить наиболее эффективный способ осуществления этого процесса, т.е. достижение цели инвестора с минимальными издержками.

Помимо вышесказанного существует еще ряд немаловажных факторов, которые влияют на выбор способа инвестирования участниками средств в имущество организации. В зависимости от целей инвестора и экономической ситуации, средства могут вкладываться как на возвратной, так и на безвозвратной основе. Этот фактор, как правило, один из определяющих при выборе формы инвестирования. Важно кто является владельцем физическое или юридическое лицо, какова организационно-правовая форма юридического лица, иностранная или российская организация.

На рис.3 представлены возможные способы инвестирования средств в имущество организации их учредителями.

Увеличение уставного капитала — первый способ. К плюсам этого метода можно отнести то, что увеличение уставного капитала приводит к повышению коэффициента обеспеченности организации собственными средствами. Предприятие становится инвестиционно более привлекательным. Но существуют и определенные ограничения по увеличению уставного капитала. Размер чистых активов в организациях не должен быть меньше уставного капитала. В соответствии с российским законодательством внесение средств в уставный капитал коммерческой организации не приводит к увеличению сумм каких либо налогов, взимаемых как с передающей денежные средства стороны, так и с принимающей. Все расходы организации связаны в основном с банковскими операциями и последующими регистрационными процедурами: оплатой государственной пошлины при регистрации изменений, оплатой труда привлеченных консультантов. Отметим, что, если в дальнейшем компания будет расходовать привлеченные средства уставного капитала, то это приведет к снижению налогооблагаемой базы по НДС.

У данного метода существую и минусы. Процесс увеличения уставного капитала предусматривает внесение изменений в учредительные документы. Внесение изменений в учредительные документы может оказаться проблемой для значительного числа организаций. Это связано с рядом факторов. Во многих крупных организациях и организациях с иностранным капиталом введены их собственные внутренние документы корпоративного управления. Принятию любого решения по изменению в учредительных документах предшествует длительная подготовка. Нужно учитывать, как взаимодействуют между собой разные группы участников общества. Если в ходе предварительных переговоров и консультаций конфликтующие участники не дали принципиального согласия на увеличение уставного капитала, то заинтересованной стороне придется искать иной способ инвестирования. К тому же потребуется перерегистрация Устава. Эта процедура предполагает сбор необходимых документов, в том числе и за границей, подтверждающих статус и правоспособность учредителя, их представление в регистрирующий орган.

Как правило, этот способ используется, если планируются серьезные вложения или когда надо сделать организацию более привлекательной для инвесторов. Для ряда организаций данная процедура сложна и требует много времени, а также дополнительных расходов. Особенно это характерно для крупных организаций с большим количеством учредителей и сложной структурой. С точки зрения учредителя мину-

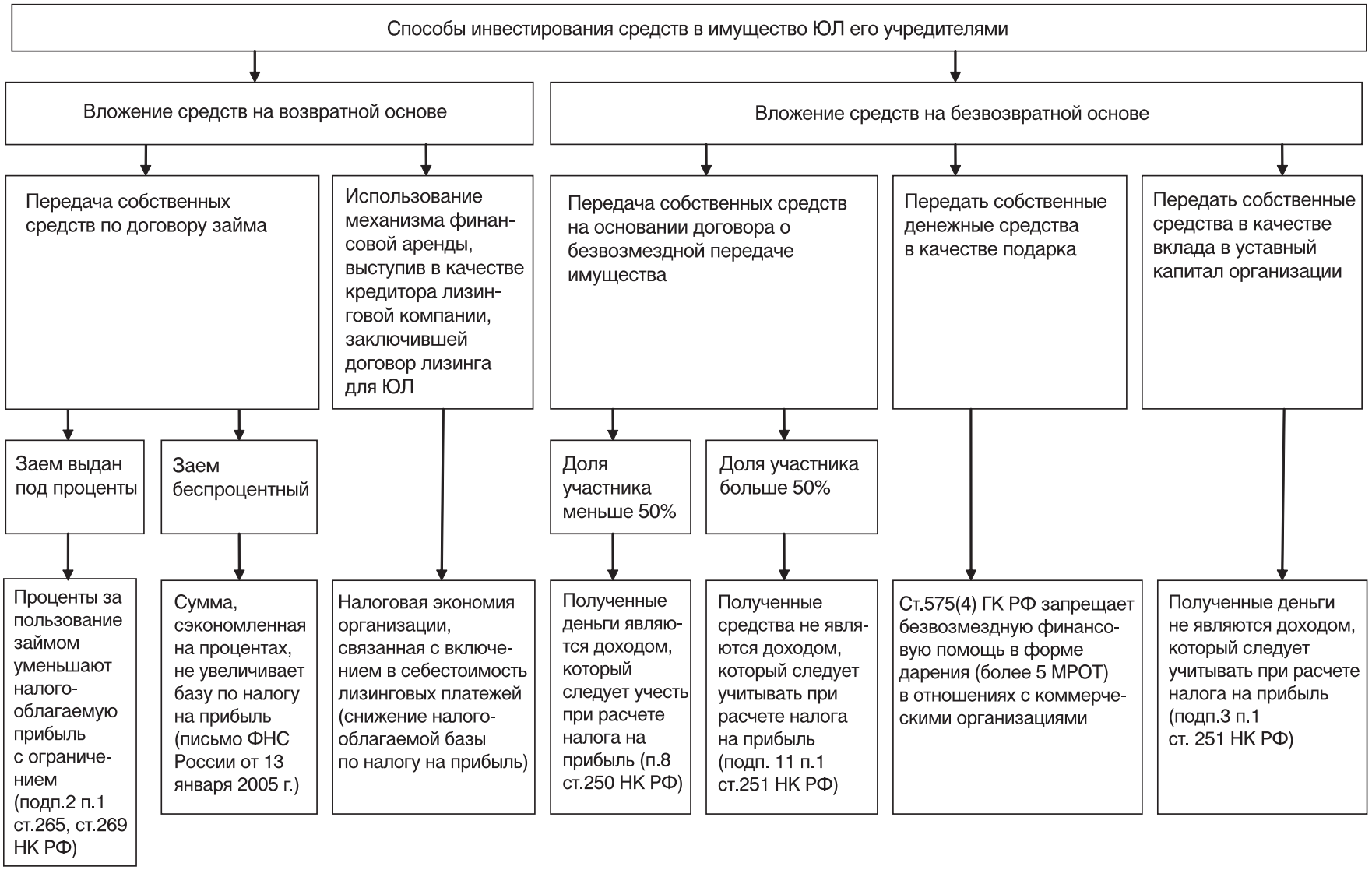


Рис. 3. Способы инвестирования средств в имущество организации их учредителями

сом инвестирования собственных средств в уставной капитал организации является неопределенность получения обратно собственных средств, в частности через дивиденды.

Вторым способом вложения средств учредителями является безвозмездная передача имущества. Согласно Гражданскому кодексу РФ безвозмездная финансовая помощь между коммерческими организациями на сумму свыше 5 МРОТ запрещена. Но если юридическое лицо владеет долей в уставном капитале другой организации, то безвозмездная передача как денежных средств, так и имущества возможна, если в уставе предусмотрена обязанность участников вносит вклады в имущество ЮЛ по решению общего собрания. Если юридическое лицо передает обществу денежные средства, то эта операция не считается реализацией и не облагается НДС. Передача же права собственности на товары, результаты выполненных работ, оказание услуг на безвозмездной основе признается реализацией и облагается НДС. К плюсам метода стоит отнести то, что в налогооблагаемую базу налога на прибыль не включается стоимость имущества, передаваемого юридическим лицом безвозмездно от организации, если уставной капитал получающей стороны более чем на 50 % состоит из вклада передающей организации, от организаций, если уставной капитал передающей стороны более чем на 50 % состоит из вклада получающей организации, от физического лица, если уставный капитал получающей стороны более чем на 50 % состоит из вклада физического лица. При этом полученное имущество не признается доходом для целей налогообложения только в том случае, если в течение года со дня его получения указанное имущество (за исключением денежных средств) не передается третьим лицам. В остальных случаях налогообложение передаваемого имущества осуществляется в общем порядке. Во многих случаях материнская организация оказывает безвозмездную помощь своим дочерним предприятиям или наоборот. Этот способ прост и не требует больших затрат средств и времени на его осуществление. Но, к сожалению, имеет значительный ограничивающий его применение фактор. Это размер доли участника организации. Большинство организаций в России не смогут воспользоваться данным способом. К тому же участник не сможет вернуть свои средства, переданные на безвозмездной основе, только за счет дивидендов, которые могут быть больше.

Заем — самый простой и быстрый способ вложения средств в имущество юридического лица. Заем юридическому лицу может даваться как под проценты, так и без начисления процентов. Договор займа оформить несложно. Учредители очень часто выдают своим организациям безвозмездные займы. Это очень удобно, ведь сумма материальных выгод от экономии на процентах не облагается налогом на прибыль.

Сумма займа не включается в налогооблагаемую базу по налогу на прибыль и по налогу на добавленную стоимость. Исключение составляет случай, когда налоговая база по НДС увеличивается на сумму финансовой помощи, получение которой связанно с расчетами по оплате товаров. Проценты по займу также не облагаются НДС. Сумма процентов за предоставленный участником заем не подлежит включению в налогооблагаемую базу, к тому же уменьшают налогооблагаемую прибыль.

К минусам данного способа стоит отнести то, что любые займы увеличивают пассив баланса в части привлекаемых источников, что отрицательно влияет на показатели ликвидности организации и сказывается на его инвестиционной привлекательности (например, при обращении в банк с просьбой о предоставлении кредита). Поэтому, определяя объем займа, необходимо, чтобы он был финансово необременительным для заемщика.

Итак, с точки зрения затрат получение займа от учредителя — наиболее простая операция. Собственно расходы по инвестированию включают в основном только банковские комиссионные и оплату труда консультантов. Этот способ инвестирования хорош в том случае, если учредитель собирается в будущем вернуть сумму займа.

Лизинг или финансовая аренда еще один из способов вложения инвестиций. По экономическому содержанию договор лизинга близок к договорам кредитования. От займа лизинг отличается повышенной сложностью организации, которая заключается в повышенном количестве участников. Этот метод имеет массу преимуществ перед другими способами вложения. Имущество по договору лизинга не включается в налогооблагаемую базу по налогу на прибыль и по налогу на добавленную стоимость. При лизинге существует ускоренная форма амортизации оборудования с коэффициентом ускорения до 3, что позволяет списать оборудование

в три раза быстрее. Одновременно снижаются выплаты по налогу на прибыль и имущество. Лизинговые платежи включены в себестоимость продукции в полном объеме, уменьшая тем самым налогооблагаемую прибыль. Погашение лизинговых платежей может осуществляться по гибкому графику, учитывающему, различные факторы окружающей среды. Минусом является то, что налоговые преимущества, которые дает механизм финансовой аренды, заканчиваются после окончания действия договора лизинга. Более того, при дальнейшем использовании списанного оборудования возрастает налогооблагаемая база по налогу на прибыль и налогу на имущество. Лизинг — относительно новый способ финансирования, но он приобретает все большую популярность среди предпринимателей. Так, в зарубежной практике, можно сказать, что более 1/3 всех продаж обычно финансируются за счет средств лизингодателей. Этот способ хорош в использовании, когда требуется быстрое обновление оборудования.

Мы рассмотрели основные способы инвестирования средств в имущество организаций их учредителями. По срокам самым длительным можно считать получение средств путем увеличения уставного капитала, менее продолжительным — получение займа от учредителей и увеличение выручки. С точки зрения придания надлежащего качества финансовым показателям баланса предприятия, наилучшие способы — безвозмездная передача и увеличение уставного капитала, наихудшие — получение займов. С точки зрения процедуры оформления, наименее сложный — получение займа от учредителей и процедура лизинга, наиболее сложный — вклад в уставной капитал и получение от иностранного инвестора займа.

Подводя итоги, необходимо отметить следующее: выбор конкретного способа зависит от текущей экономической ситуации, целей, размеров и сроков получения дополнительных денежных средств, а также от того, каковы стратегические цели и задачи данной организации и инвестора. При этом наиболее эффективным может оказаться комбинирование сразу нескольких способов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Вещунова Н.Л.** Бухгалтерский и налоговый учет. М.: Проспект, 2007. 844 с.

2. **Гончаренко Л.И.** Практикум по налогам и налогообложению. КноРус, 2007. 176 с;

3. “Гражданский кодекс Российской Федерации (Часть первая)“ от 30.11.1994 N 51-ФЗ (принят ГД ФС РФ 21.10.1994)(ред. от 09.02.2009),

4. “Гражданский кодекс Российской Федерации (Часть вторая)“ от 26.01.1996 N 14-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22.12.1995)(ред. от 09.04.2009).

5. “Гражданский кодекс Российской Федерации (Часть третья)“ от 26.11.2001 N 146-ФЗ (принят ГД ФС РФ 01.11.2001)(ред. от 30.06.2008).

6. “Гражданский кодекс Российской Федерации (Часть четвертая)“ от 18.12.2006 N 230-ФЗ (принят ГД ФС РФ 24.11.2006)(ред. от 08.11.2008).

7. “Налоговый кодекс Российской Федерации (Часть первая)“ от 31.07.1998 N 146-ФЗ (принят ГД ФС РФ 16.07.1998)(ред. от 26.11.2008, с изм. от 17.03.2009) (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2009).

8. “Налоговый кодекс Российской Федерации (Частьвторая)“ 05.08.2000 N 117-ФЗ (принят ГД ФС РФ 19.07.2000)(ред. от 14.03.2009)(с изм. и доп., вступающими в силу с 01.04.2009).

9. **Гуняков Ю.В.** Начала коммерциологии . Кн2 Система внутренних механизмов / Красноярский гос. ун-т: Красноярск, 2001. 284 с.

УДК 338.242:658

Рахаева В.Т., Смирнов А.С.

Правовое регулирование инвестиционной деятельности в социально-культурной сфере

В современном мире состояние социально-культурной сферы (СКС) является основным фактором, демонстрирующим степень развития общества. Данное развитие является возможным при осуществлении инвестирования в СКС, а, следовательно, необходимо создание определенных условий, т. е. определенного режима содействия и благоприятствования в законодательном порядке инвестиционной деятельности.

Формирование благоприятного режима инвестиционной деятельности в СКС посредством однородных правовых механизмов, т. е. в рамках и средствами какой-либо одной отрасли законодательства, практически невозможно, т. к. существуют: разное происхождение инвестиций (отечественные и иностранные инвесторы), разные источники инвестиций (средства бюджета и собственные средства частных инвесторов), разные потребители инвестиций (государственные и частные предприятия), разные цели и формы инвестирования (на кредитной основе и путем вкладов в основной капитал). Именно поэтому на данном этапе существует множество разнообразных правовых норм и актов российского законодательства (прежде всего, постановлений Правительства и указов Президента РФ), которые регулируют инвестиции, инвестиционный процесс в целом и в СКС в частности. "В результате российское инвестиционное законодательство оказалось раздробленным и внутренне противоречивым".

Однако стоит отметить, что в действующем российском законодательстве имеется достаточный инструментарий, позволяющий, при учете мировой практики, а также российской специфики, обеспечить интересы инвесторов, например, здесь следует упомянуть такие немаловажные гражданско-правовые способы как неустойка, залог, задаток, поручительство, банковская гарантия, удержание. "Наиболее надежными для инвесторов являются государственные гарантии. Большая надежность для инвестора государственной гарантии обеспечивается не ее особым правовым режимом, а особой имущественной надежностью субъекта- государства, дающего гарантию". Также действующим гражданским законодательством предусматривается равенство участия в отношениях, как муниципальных образований, субъектов РФ, так и юридических лиц, граждан.

Система нормативно-законодательных актов, регулирующих инвестиционную деятельность в России, включает более 30 документов. В конце 1998 года — начале 1999 года были приняты основные законодательные акты в инвестиционной сфере — вступили в силу федеральные законы "Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений", "О Бюджете развития Российской Федерации", "О лизинге", "Об ипотеке (залоге недвижимости)", "О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон "О соглашениях о разделе продукции", "О внесении в законодательные акты изменений и дополнений, вытекающих из Федерального закона" "О соглашениях о разделе продукции".

В настоящее время в СКС существует определенная нормативно-правовая база, регулирующая инвестиционную деятельность, ведь законодательство (в первую очередь, кодексы и законы), координирующее бюджетные, гражданские, таможенные и т. д. отношения, в определенной мере относится и к СКС, "рассматривает ее деятельность под определенным углом зрения". Однако, на наш взгляд, должна быть создана определенная единая, логически законченная законодательная система, регулирующая деятельность СКС, а не ее отдельные стороны. Отсутствие таковой приводит к серьезным пробелам.

В частности, нормативные правовые акты не определяют, в каких случаях возникает право хозяйственного ведения, а в каких — право оперативного управления имуществом государственных предприятий социальной сферы. Законодательно не закреплены и не определены цели сохранения государством в собственности определенного количества унитарных предпри-

ятий СКС и закрепленных в государственной собственности пакетов акций. Так в основном законодательном акте о приватизации — Федеральном законе "О приватизации государственного имущества и об основах приватизации муниципального имущества" (24 июня 1997 г.) предписывается при составлении перечня государственных унитарных предприятий, подлежащих преобразованию в открытые акционерные общества, приводить "обоснование выбора указанных предприятий", однако критерии, которыми необходимо руководствоваться, закон не устанавливает, следовательно, данные положения позволяют говорить в равной степени о необходимости как полной ликвидации государственных унитарных предприятий СКС путем их приватизации, так и о сохранении их значительного числа на неопределенное время в государственной собственности. Подобная неурегулированность многих вопросов, пробелы в нормативно-правовой базе вызывают необходимость принятия множества нормативных актов, имеющих частный, конкретно-прикладной характер.

Говоря о недостатках существующей нормативной базы, следует упомянуть и о ее нестабильности, ведь имеется большое число изменений, дополнений, которые вносятся в законодательные акты — "изменения в законы о налогах вносятся особенно часто, в среднем 2–3 раза в год, не считая множества подзаконных нормативных актов, выпускаемых Министерством финансов Российской Федерации и Министерством по налогам и сборам Российской Федерации"; к тому же нормы принимаемых изменений, законов, актов часто противоречат уже существующим, дублируют их. Данные противоречия содержат законодательные акты, определяющие взаимоотношение органов государственной власти, осуществляющих социальные функции государственного сектора, акты, касающиеся различных аспектов регулирования и управления СКС.

Следовательно, с целью создания благоприятного режима инвестиционной деятельности СКС, необходимо принятие пакета законодательных актов, обеспечивающих стабильный и правовой режим хозяйственной деятельности российских и зарубежных инвесторов в условиях российского рынка, а так же разработка определенной единой, логически законченной законодательной системы, регулирующей деятельность СКС.

Кроме того, для развития материальной базы СКС необходима разработка законодательной базы, регулирующей лизинговую деятельность. В СКС объектами лизинга могут быть транспортные средства всех ее отраслей и главным образом — инфраструктуры (общественный и специализированный транспорт), специальные машины и оборудование предприятий жилищного и коммунального хозяйства, бытового обслуживания, школьное и медицинское оборудование и аппаратура и т. п.

Широкое распространение лизинговых операций в инвестиционных процессах экономически развитых стран мира объясняется гибкостью и разнообразием лизинговых схем (существует свыше 30 видов различных лизинговых схем, отличающихся друг от друга по типам предметов лизинга, способам использования капиталовложений, характеру взаимодействия между субъектами договорных отношений и многим другим признакам), а также экономическими преимуществами, которые лизинг приносит всем сторонам договорных отношений. В странах с развитой экономикой "доля лизинга в общем объеме инвестиций достигает 25–30 %, в то время как в России этот показатель в настоящее время по различным оценкам не превышает 1–1,5 %". За рубежом уже сложилась высокая культура проведения лизинговых операций, хотя данные операции считаются наиболее сложной разновидностью инвестиционной деятельности.

Широкое распространение механизмов лизинга объясняется следующими преимуществами:

Финансовые:

— одновременно решаются вопросы, как приобретения основных фондов, так и финансирования этой операции;

— сохраняется благоприятное для хозяйствующего субъекта соотношение между собственной и заемной частями в основном капитале;

— появляется возможность наиболее эффективного использования производственного капитала;

— субъектам лизинга предоставляются различные налоговые льготы;

Инвестиционные:

— хозяйствующему субъекту проще получить требуемое имущество в лизинг, чем ссуду на его покупку, в частности из-за того, что объект лизинга может выступать в качестве залога;

— инвестирование в форме имущества снижает риск невозврата средств, поскольку за лизингодателем сохраняются права собственности на это имущество;

— лизинг не требует значительной доли собственных средств, как в случае предоставления кредита банком, так как "кредит выдается обычно на 75–80 % стоимости приобретаемого имущества, а лизинг обеспечивает 100 %-ную стоимость сделки";

Организационно-эксплуатационные:

— использование предмета лизинга способно приносить немедленный доход (без предварительной оплаты полной стоимости основных фондов), который идет на оплату лизинговых платежей и приносит прибыль лизингополучателю;

Сервисные:

— лизингополучатель имеет возможность воспользоваться большим объемом сопутствующих сервисных услуг по страхованию, транспортировке, монтажу, обучению и сервисному обслуживанию предмета лизинга;

Учетно-бухгалтерские:

— как правило, расходы по лизингу рассматриваются как текущие затраты со всеми вытекающими последствиями их калькуляции;

— лизинговые платежи относятся на издержки производства лизингополучателя, что снижает его налогооблагаемую прибыль;

— обычно предмет лизинга учитывается на балансе лизингодателя и не учитывается на балансе лизингополучателя.

Однако при реализации лизинговых сделок встречаются следующие трудности — лизинговые операции отличаются значительной сложностью как по разработке приемлемой схемы, согласованию условий сделки, так и по документальному оформлению. "Лизингодатель должен обладать значительным собственным капиталом или иметь стабильный доступ к источнику заемных средств, а суммарная стоимость лизинга основных фондов значительно выше, чем цена покупки этого имущества за счет собственных средств или банковского кредита, поскольку включает в себя и вознаграждение лизингодателя".

В настоящее время Федеральный закон от 29 октября 1998 г. № 164-ФЗ "О лизинге" является основным законом, регулирующим лизинговую деятельность РФ. Он включает в себя основные положения осуществления лизинговой деятельности, как для внутреннего, так и для международного лизинга. "Здесь закреплены обязательные признаки и условия договора лизинга, отражены вопросы налогообложения, страхования, постановки на бухгалтерский учет, предоставления различных налоговых и таможенных льгот и многие другие правила, необходимые для реализации договоров лизинга".

Также выпущено Постановление Правительства РФ от 22 июля 1999 г. № 794 "Об изменении и признании утратившими силу решений Правительства Российской Федерации в связи с Федеральным законом "О лизинге", которое внесло изменения в Положение о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли. Данные изменения позволили лизингодателям относить на себестоимость лизинговых услуг затраты на оплату процентов по полученным заемным средствам, используемым лизингодателем для осуществления операций лизинга, а лизингополучателям относить на себестоимость продукции, выпускаемой с использованием предмета лизинга, лизинговые платежи в полном объеме.

Из-за влияния, которое способен оказать развитый рынок лизинговых услуг на инвестиционный климат в отечественной экономике, в Федеральном законе "О лизинге" были предусмотрены меры государственной поддержки лизинговых организаций, однако и здесь отсутствует ряд необходимых подзаконных актов. Следовательно, и в данном случае необходимо соблюдение обязательных условий успешного развития и функционирования лизингового бизнеса — его надежное правовое обеспечение нормами международного и национального законодательства, тем более, что все без исключения участники лизинговой сделки заинтересованы в строгих юридических гарантиях надлежащего выполнения договорных обязательств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Антипова О**. Инвестиции: Правовое содержание понятия // Юридический мир. № 12, 2005.
2. **Богатырев А.Г**. Инвестиционное право. М.: 2006. 272 с.
3. Богуславский М.М. Иностранные инвестиции: правовое регулирование. М.: 2005. 462 с.
4. **Вельяминов Г.М.** Основы международного экономического права. М.: 2006. 73 с.
5. **Воропаев А.В**. Особенности правового регулирования иностранных инвестиций в России // Право и политика. № 3, 2006.
6. **Доронина Н.Г., Семилютина Н.Г.** Государство и регулирование инвестиций. М.: 2003. 272 с.
7. **Доронина Н.Г., Семилютина Н.Г**. Правовое регулирование инвестиций: Учебное пособие. Ч. 1. М.: 2002. 381 с.
8. **Фатхутдинов И.З., Трапезников В.А**. Инвестиционное право. М.: 2006. 429 с.

УДК 338.242:638

Тафеева А.А.

Инвестиционная привлекательность предприятий металлургического комплекса

Снижение темпов роста металлопотребления в ряде стран в условиях наращивания мощностей по производству металлопродукции, быстрого увеличения эффективности производства, развития международной торговли сталью стало постепенно приводить к дисбалансу в возможностях производства и потребления и соответственно к выявлению производственных мощностей, во-первых, избыточных, во-вторых, устаревших технически и технологически, что стало особенно заметно на стыке XX и XXI столетий. Автор в своей статье предлагает свой подход к оценке инвестиционной привлекательности предприятий металлургического комплекса.

Следует отметить, что определение инвестиционной привлекательности направлено на формирование объективной целенаправленной информации для принятия инвестиционного решения. Поэтому при подходе к ее оценке следует различать термины "уровень экономического развития" и "инвестиционная привлекательность". Если первый определяет уровень развития объекта, набор экономических показателей, то инвестиционная привлекательность характеризуется состоянием объекта, его дальнейшего развития, перспектив доходности и роста.

В отечественной экономической литературе до настоящего времени все еще не выработан единый подход к определению сущности самого понятия "инвестиционная привлекательность предприятия".

Многие исследователи, признавая существование устойчивой взаимосвязи между финансовым состоянием предприятия и его инвестиционной привлекательностью [4], допускают необходимость проведения анализа инвестиционной привлекательности с различными акцентами и степенью глубины в зависимости от основных категорий пользователей и их экономических интересов.

Автор статьи считает, что инвестиционная привлекательность — это экономическая категория, характеризующая совокупность факторов, обуславливающих поведение инвестора/акционера, принимающего решение о дальнейшем развитии компании/проекта, в конкретный момент времени.

Инвестиционная привлекательность — целостное представление о компании как субъекте определенного вида деятельности, которое складывается из восприятия и оценки результатов и последствий этой деятельности различными контактными группами (рис. 1). При этом оценка содержания инвестиционной

привлекательности включает две составляющие:

— качественную оценку состояния или положения компании;

— количественную меру стоимости компании как субъекта рыночных отношений.

Эти составляющие инвестиционной привлекательности вызывают различные реакции во внешней среде, связанные с их принятием или отрицанием.

Основными слагаемыми инвестиционной привлекательности предприятия отрасли являются ее производственный потенциал, финансово-экономический потенциал и степень риска производственно-хозяйственной деятельности.

Наиболее полную оценку инвестиционной привлекательности можно получить, используя факторные методы анализа в сочетании с применением математических методов (методики Ю.В. Севрюгина [6] и Т. В. Федорович [7]). Предлагаемая методика оценки инвестиционной привлекательности потенциала металлургической отрасли базируется на следующих основных факторах. Вследствие того, что соответствующая информационная база быстро меняется и является неустойчивой, необходимо использовать простые и достаточно эффективные методы анализа, позволяющие получить первые оценки, которые в дальнейшем будут положены в основу исследований более сложными методами анализа.

При наличии хорошо структурированного устойчивого объекта, имеющего определенную динамику развития, необходимо использовать статистические методы анализа. В общем виде можно выделить следующие основные направления применения статистических моделей: экономический анализ работы объекта; нормирование уровней и соотношение показателей; выявление наиболее значимых факторов деятельности.

Использование статистических методов анализа позволяет ответить на конкретные вопросы развития производства, оценить влияние отдельных показателей на совокупность других показателей, выявить тенденции в изменении отдельных показателей и степень взаимосвязи этих показателей друг с другом. Однако анализ технико-экономических показателей, как правило, связан с анализом некоторой выборки из совокупности показателей. При этом целью построения выборки является трудоемкость анализа генеральной совокупности в целом, возможность перенесения выводов, полученных из анализа выборки на всю генеральную совокупность. Все это предусматривает, что исследуемый объект хорошо структурирован, имеется история его

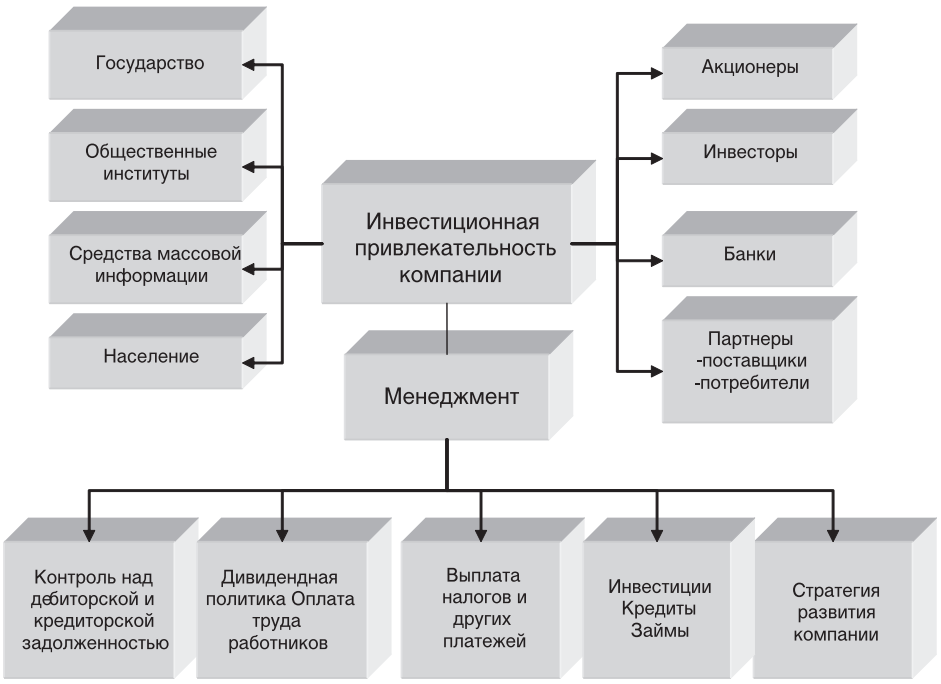


Рис. 1. Оценка привлекательности компании со стороны контактных групп

развития, достаточная для выявления прошлых тенденций и экстраполяции их на будущее.

Имеющийся опыт формирования рынка черных металлов позволяет в полной мере использовать методы статистического анализа, поскольку уже накоплен достаточный статистический материал. Соответствующий анализ можно проводить, накопив историю осуществления операций различных субъектов рынка, при достаточно длительном развитии рынка.

Предлагаемая методика оценки инвестиционной привлекательности предприятия содержит ряд этапов (рис. 2).

В ходе проведения исследования и апробации методики оценки инвестиционной привлекательности были использованы три группы факторов, влияющих на деятельность предприятий отрасли:

1. производственные характеристики (определяются особенностями организации производства конкретных компаний);

2. финансово-экономические показатели (рассчитываются на основе публикуемой бухгалтерской отчетности);

3. степень риска хозяйственной деятельности (оценка риска осуществляется независимыми экспертами и специализированными компаниями).

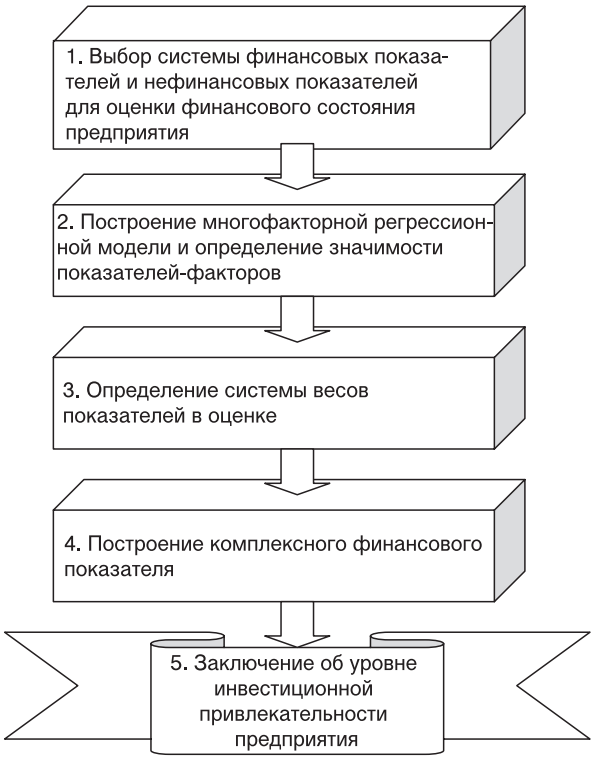


Рис. 2. Схема реализации методики оценки инвестиционной привлекательности предприятия

Для проведения анализа производственного потенциала предприятий целесообразно использовать следующие данные и показатели:

• перечень и названия исследуемых предприятий;

• выгодность местоположения с точки зрения производственной деятельности;

• наличие собственной ресурсной базы;

• производство стали, чугуна и проката, млн. т.

Для оценки инвестиционной привлекательности и конкурентных возможностей предприятий экономический анализ производственного потенциала должен быть дополнен анализом показателей ее финансово-экономической деятельности.

Основным показателем, характеризующим финансово-экономическое состояние предприятий, служит экономическая эффективность их деятельности. Этот показатель в наибольшей степени отражает результативность экономических действий менеджмента и всего коллектива предприятия, направленных на достижение конечного результата. Экономический смысл данного показателя состоит в том, что он показывает, какой ценой получен данный результат.

Экономическая эффективность — это относительный показатель, соизмеряющий полученный экономический эффект с затратами (при затратном подходе) или ресурсами (при ресурсном подходе), использованными для достижения этого эффекта. Под экономическим эффектом в данном случае понимается абсолютная величина результата экономической деятельности предприятия. В самом общем виде показатель экономической эффективности можно выразить формулой:

$$\text{Экономическая_эффективность} = \frac{\text{Экономический_эффект}}{\text{Ресурсы(затраты)}}. \qquad (1)$$

Для оценки экономической эффективности целесообразно использовать систему показателей, включающую обобщающие и частные показатели, характеризующие результативность различных аспектов хозяйственной деятельности. Достаточно полную картину о финансово-экономическом состоянии предприятия может дать следующая система показателей:

• экономические — уровень затрат (характеризует эффективность деятельности

предприятия), выручка на одного работника, или производительность труда (характеризует эффективность использования трудовых ресурсов), фондоотдача активной части основных производственных фондов (характеризует эффективность их использования);

• показатели финансовой устойчивости — коэффициент автономности (характеризует степень зависимости предприятия от внешних инвесторов), коэффициент соотношения собственных и привлеченных средств (дает наиболее общую оценку финансовой устойчивости и характеризует возможность предприятия проводить независимую финансовую политику), коэффициент обеспеченности текущей деятельности собственными оборотными средствами (характеризует структуру баланса), коэффициент задолженности (чем выше значение показателя, тем выше уровень заемного финансирования и, следовательно, выше финансовый риск). В группе показателей финансовой устойчивости особое место занимают показатели ликвидности — коэффициент абсолютной ликвидности (платежеспособности), коэффициент срочной ликвидности, коэффициент текущей ликвидности (характеризуют эффективность использования собственных средств и служат индикатором платежеспособности предприятия);

• показатели деловой активности — коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (характеризует качество и ликвидность дебиторской задолженности), период оборачиваемости дебиторской задолженности, или период инкассации (характеризует средний период получения денежных средств по задолженностям), коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности (характеризует соотношение дебиторской и кредиторской задолженности. Значительное превышение дебиторской задолженности над кредиторской создает угрозу финансовой устойчивости предприятия);

• показатели рентабельности — рентабельность активов (ROA) (характеризует эффективность использования активов. Рост показателя свидетельствует о повышении производственной эффективности предприятия), рентабельность собственных средств (ROE) (характеризует эффективность использования собственных средств).

Кроме того, поскольку акции крупных металлургических предприятий котируются на бирже, целесообразно использовать также показатели ценных бумаг, такие как P/E (соотношения цены и прибыли акции) и P/S (цена/продажи), а также величину рыночной капитализации компании.

Существенное влияние на инвестиционную привлекательность предприятий отрасли оказывает уровень риска производственно-хозяйственной деятельности, который характеризует вероятность потери вложенных в предприятие средств и/или дохода от них. Поэтому в методику оценки инвестиционной привлекательности и исследования конкурентных возможностей предприятий целесообразно включить учет уровня риска производственно-хозяйственной деятельности.

При этом следует подчеркнуть, что показатели рисков, как в целом, так и по всем составляющим риска производственно-хозяйственной деятельности предприятий в России и ее регионах значительно превышают аналогичные показатели в развитых странах. Это объясняется:

• экономической ситуацией, сложившейся в стране;

• колебаниями финансовой системы;

• сложной криминогенной обстановкой, характеризующейся резким увеличением количества нарушений закона, ростом количества и усилением активности преступных группировок и т. д.;

• недостаточным законодательным обеспечением процесса инвестиционной и производственно-хозяйственной деятельности как на федеральном, так и на региональном уровне (процесс законотворчества в стране не всегда дает желаемые результаты и по срокам принятия необходимых законов, и по их содержанию);

• недостаточно активной работой органов государственного управления, в первую очередь по вопросам контроля соблюдения законодательства;

• высокой коррумпированностью чиновников, излишней "забюрократизованностью" ряда процедур получения разрешений, лицензий и т. п.;

• высоким уровнем налогообложения предприятий и организаций.

Для построения разработанной методики необходимо выделить основные факторы и критерии, определяющие инвестиционную привлекательность предприятий, а также определить

их значимость. Кроме того, следует учитывать особенности деятельности предприятий, а также специфику отрасли. Вследствие того, что не вся информация о деятельности предприятий находится в свободном доступе, в методике оценки инвестиционной привлекательности должны использоваться факторы, значения которых могут быть получены напрямую либо расчетным путем.

По мнению автора, главными преимуществами описанной методики является высокая степень достоверности и гибкости, что является особенно важным в непредсказуемых условиях российской экономики.

Рассмотрим последовательность реализации данной методики более подробно.

1. Выбор системы показателей для оценки

На данном этапе реализации предлагаемой методики оценки инвестиционной привлекательности предприятия необходимо выбрать ряд отдельных показателей, о которых можно сказать, что они наилучшим образом характеризуют отдельные стороны деятельности предприятия и при этом образуют некоторую законченную совокупность, дающую исчерпывающее представление о предприятии как о функционирующей системе.

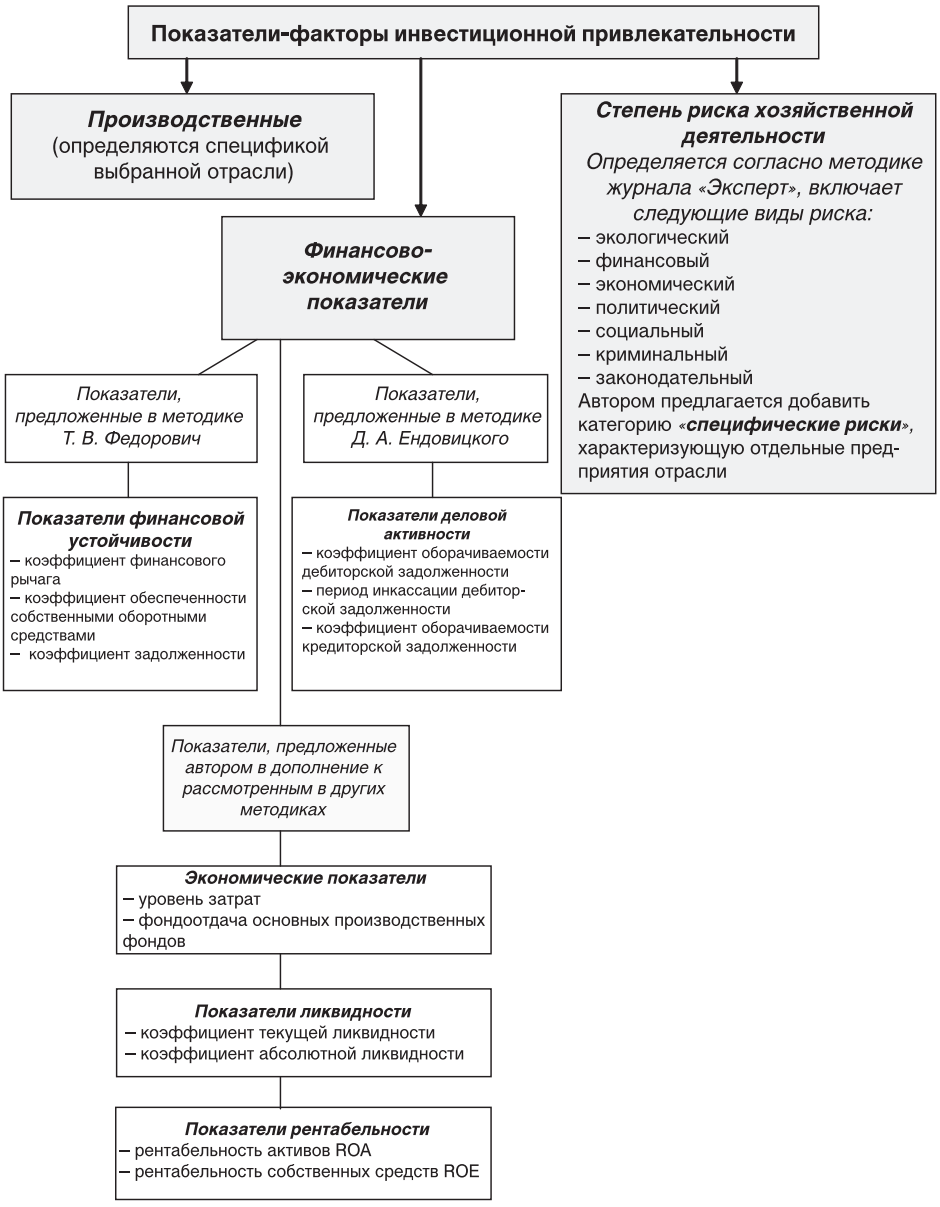


Рис. 3. Группы факторов, выбранных для методики оценки инвестиционной привлекательности предприятия

Для более полной оценки финансово-экономической деятельности предприятия с целью определения его инвестиционной привлекательности автор предлагает дополнить группы показателей, используемые в рассмотренных методиках, а именно использовать:

• показатели ликвидности (характеризуют возможность предприятия своевременно в полном объеме произвести расчеты по краткосрочным обязательствам перед контрагентами);

• показатели рентабельности (характеризуют эффективность работы предприятия в целом и различных направлений его деятельности);

экономические показатели (отражают эффективность использования имеющегося экономического потенциала).

2.Построение многофакторной регрессионной модели и определение значимости показателей-факторов

На данном этапе применяются методы корреляционно-регрессионного анализа, а также эконометрическое моделирование. Для выбора факторов, оказывающих наибольшее влияние на деятельность предприятия, и оценки их значимости строится модель множественной линейной регрессии:

$$R = \Sigma\, c_{i*} X_i, \qquad (2)$$

где c — коэффициенты регрессии; X — значения факторов регрессии.

Расчетным путем определяется статистическая значимость показателей-факторов.

3.Определение системы весов показателей в оценке

На данном этапе реализации предлагаемой методики оценки инвестиционной привлекательности предприятия осуществляется сопоставление каждому показателю-фактору (X_i) уровня его значимости для анализа (r_i). Чтобы оценить этот уровень, нужно расположить все показатели по порядку убывания значимости таким образом, чтобы выполнялось правило:

$$r_1 \geq r_2 \geq \ldots \geq r_N, \quad (3),$$

где N — количество факторов в модели.

Если система показателей проранжирована в порядке убывания их значимости, то значимость показателя (r_i) следует определять по правилу Фишберна [8]:

$$r_i = \frac{2(N - i + 1)}{(N + 1) \cdot N}. \qquad (4)$$

Таблица 1

Комплексный финансовый показатель инвестиционной привлекательности

Номер п/п	Наименование предприятия	Ω
1	ОАО "Новолипецкий металлургический комбинат" (НЛМК)	24,456
2	ОАО "Северсталь"	19,422
3	ОАО "Магнитогорский металлургический комбинат" (ММК)	24,625
4	АО "Стойленский ГОК"	29,776
5	АО "Лебединский ГОК"	25,607
6	АО "Михайловский ГОК"	26,505
7	АО "Карельский окатыш"	25,687
8	АО "Коршуновский ГОК"	25,867
9	АО "Гайский ГОК"	24,656
10	АО "Нижнетагильский металлургический комбинат"	25,832
11	АО "Западно-сибирский металлургический комбинат"	25,944
12	АО "Челябинский металлургический комбинат"	28,179
13	АО "Оскольский электрометаллургический комбинат"	25,919
14	АО "Трубная металлургическая компания"	15,699
15	АО "Таганрогский металлургический завод"	27,766
16	АО "Синарский трубный завод"	16,908
17	АО "Северский трубный завод"	19,308
18	АО "Волжский трубный завод"	18,379
19	Корпорация "ВСМПО-Ависма"	25,865
20	АО "Челябинский трубопрокатный завод"	26,865

4. Построение комплексного финансового показателя

На данном этапе выполняются формальные арифметические действия по построению комплексного финансового показателя на основе полученных ранее данных.

Комплексный финансовый показатель инвестиционной привлекательности:

$$\Omega = \Sigma\, r_i n_i\,, \qquad (5)$$

где r_i — уровень значимости, n_i — значение i-го фактора.

5. Заключение о финансовом состоянии предприятия и об уровне риска банкротства

На основе классификатора и в зависимости от того, в какой интервал попадает значение комплексного показателя инвестиционной привлекательности, делается вывод об уровне инвестиционной привлекательности предприятия.

Менее 18 — низкая инвестиционная привлекательность;

18–26 — средний уровень инвестиционной привлекательности;

Более 26 — высокая инвестиционная привлекательность.

На основе результатов оценки инвестиционной привлекательности наиболее крупных предприятий металлургического комплекса, входящих в холдинги ОАО "Новолипецкий металлургический комбинат" (НЛМК), ОАО "Северсталь", ОАО "Магнитогорский металлургический комбинат" (ММК), ОАО "Мечел", Evraz Group, занимающих более 80 % объемов производства всей металлургической отрасли, рассчитан комплексный финансовый показатель инвестиционной привлекательности (табл. 1).

Таким образом, определены наиболее инвестиционно привлекательные предприятия черной металлургии по итогам их работы за 2007 год. Факторная методика оценки инвестиционной привлекательности предприятий, использованная для анализа компаний металлургической отрасли, может быть применена для большего количества объектов исследования и для других временных периодов.

Вместе с тем, следует отметить, что данную методику, как и любую другую, следует использовать в качестве вспомогательного средства анализа инвестиционной привлекательности предприятий, т. е. как дополнение к существующим средствам анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Буданов И.А.** Изменения в оценках основного капитала российской металлургии / Проблемы прогнозирования, 2007, № 1.

2. **Буданов И.А.** Спрос и потребление металлов в России / Проблемы прогнозирования, 2008, № 2.

3. Концепция развития металлургической промышленности России до 2010 г. М., 2002.

4. **Крылов Э.И., Власова В.М., Егорова М.Г. и др.** Анализ финансового состояния и инвестиционной привлекательности предприятия: Учебн. пособие. М.: Финансы и статистика, 2003. 192 с.

5. **Новиков Н.И.** Сценарии-прогнозы и программа развития крупного металлургического предприятия в условиях конкуренции / Проблемы прогнозирования, 2007, № 1.

6. **Севрюгина Ю.В.** Оценка инвестиционной привлекательности промышленных предприятий. Автореферат канд. дисс. экон. Наук. Ижевск, 2004.

7. **Федорович Т.В.** Методические подходы к оценке инвестиционной привлекательности компании — цели слияния — поглощения // Экономический анализ: теория и практика. 2008, № 6.

8. Фишберн П. Теория полезности для принятия решений. М.: Наука, 1978. С. 135.

УДК 338.242

Тогоев А.М.

Инновации как фактор эффективной деятельности современного предприятия в условиях глобализации

Инновации — это изменения в первоначальной структуре производственной системы, которое приводит к возникновению качественного нового ее состояния, это целевое изменение в функционировании предприятия как системы.

Инновационный процесс состоит из трех этапов [2]:

— разработка — выдвижение инициативы, идеи или проекта возможного решения какой-либо проблемы, который после проработки выльется в инновацию;

— внедрение — научно-техническая, экспериментальная или организационная деятельность, целью которой является начало инновации и поддержание необходимого хода ее протекания;

— распространение — продвижение освоенной инновации на рынок, в новые регионы.

Основоположник экономического описания инноваций Й. Шумпетер, впервые выделил пять типов нововведений:

— использование новой техники или новых технологий производства;

— внедрение новой продукции с новыми свойствами;

использование нового сырья;

— изменения в организации производства и управления предприятием;

— появление новых рынков сбыта.

Несмотря на такое разнообразие инноваций, сегодня существует достаточно мощный инструмент создания, внедрения и поддержки нововведений, это маркетинг. Маркетинг способствует инновационному процессу через изменения в организационной структуре и управленческих процедурах и методах. Поэтому первым по значимости нововведением следует считать организационные и управленческие изменения.

Одной из важнейших проблем в инновационной деятельности является проблема организации этой деятельности, т. е. проблема управления. Для этого необходима поддержка инновационной деятельности на государственном уровне. Необходимо формировать структуры управления для выявления и продвижения инноваций.

На предприятиях медицинской промышленности структура управления предприятием должна включать отдел по управлению интеллектуальными ресурсами. Задачами специалистов этого подразделения должны быть: анализ человеческих ресурсов, аудит результатов интеллектуальной деятельности, прогнозная оценка новых технологий и выработка решений о внедрении коммерчески ценных разработок, продвижение их на рынок.

Внедрение инноваций связано с информированием потенциальных потребителей о технико-экономических свойствах продукции через маркетинг, рекламу и коммуникации. Одновременно идет учет и быстрая реакция на замечания, опыт и предложения потребителей по поводу выпущенной новой продукции.

Необходимо налаживать сотрудничество органов здравоохранения с другими отраслями, ибо состояние здоровья населения только на 15 % зависит от медицины, а в остальном — от сотрудничества органов и учреждений здравоохранения с другими отраслями народного хозяйства и от их уровня развития.

В современных условиях инновационная деятельность отечественных предприятий, функционирующих в наукоемких сферах экономики, выступает как одно из основных средств достижения конкурентных преимуществ предприятия. Особенно эффективно инновационная деятельность может воздействовать на конечные показатели деятельности предприятия при изменении макроэкономических факторов, в первую очередь факторов, связанных с конъюнктурой рынка производимой продукции.

В условиях глобализации модель эффективной организации рассматривается исходя из взаимодействия структуры управления, систем и ценностей, стиля, способностей сотрудников, выбранных стратегий поведения на мировом рынке. Все предприятия, ориентированные на международный рынок, принимают во

внимание интернационализацию функций ценностной цепочки. Происходит сближение интересов потребителей различных регионов мира, для увеличения коммерческой ценности продукции в дополнение к физической ценности появляется виртуальная ценностная цепочка. Чем активнее предприятия стремятся к росту и развитию, увеличению прибыли, тем больше они должны развивать стратегий по поиску новых возможностей.

В настоящее время многие отечественные предприятия, в первую очередь в наукоемких отраслях экономики, создали высокий инновационный и производственный потенциал. Поэтому стратегия их инновационного поведения в первую очередь должна быть нацелена на интегрированный или диверсифицированный рост. В конечном итоге такой подход позволит обеспечить производство конкурентоспособной на мировом рынке продукции, в т.ч. продукции медицинской промышленности и медицины.

В этом случае часто в качестве метода инновационных преобразований выступает реинжиниринг бизнес-процессов. Тут требуется приватизация лечебно-профилактических учреждений и предоставление им полной хозяйственной самостоятельности [2].

Инновационная стратегия должна быть направлена на обеспечение интенсивного развития предприятий медицинской промышленности и медицины наряду со смежными отраслями промышленности. Для выпуска новейшего медицинского оборудования, новых методов диагностики необходима ориентация на высокотехнологичные производственные процессы.

Инновационные процессы, протекающие на отечественных предприятиях наукоемких отраслей экономики, достаточно разнообразны и охватывают сферы маркетинга, конструкторской и технологической подготовки производства новой продукции, организации производства этой продукции, управление предприятием и т.д. Основу инновационной деятельности предприятий наукоемких отраслей экономики составляет разработка, освоение и использование технологических инноваций, что в свою очередь приводит к появлению на предприятии организационных инноваций, базирующихся на новых принципах организации высокотехнологичных производственных принципов и новых принципах построения организационно-производственных структур. На предприятиях наукоемких отраслей экономики в рамках инновационной деятельности возникают организационные, управленческие, ресурсные и маркетинговые инновации. Таким образом, можно говорить о появлении на предприятии системы инноваций, т.е. определенным образом взаимосвязанных инновационных процессов.

В этой связи возникает задача управления инновационными процессами предприятия как едином целом. Это в равной мере можно отнести и к инновационной медицинской промышленности и инновационной медицине. Инновационная стратегия должна представлять собой детально проработанный механизм конкурентного поведения предприятия в рыночной среде. Одной из важнейших задач, возникающих при формировании инновационной стратегии с диверсифицированным производством, является обеспечение устойчивости созданной обособленной рыночной ниши. Для решения такой задачи необходимы соответствующие условия.

Это, во-первых, возможность значительного изменения ранее производившейся серийной продукции, внедрение новых методов диагностики и лечения с индивидуальным подходом к больным, с учетом защитных возможностей организма, экологии, социологии и т.д., во-вторых, возможность выполнения предприятием специфических заказов рыночных потребностей и т.д. Для выполнения этих условий предприятие в короткие временные интервалы, оперативно должно разработать всю необходимую конструкторско-технологическую документацию на вновь производимую продукцию. Для этого у предприятия должна быть возможность доступа к конструкторским и технологическим базам данных, соответствующий опыт и уровень квалификации персонала, высокий уровень автоматизации и гибкости.

В дальнейшем необходима разработка и реализация совокупности мероприятий, направленных на поддержание достигнутого уровня дифференциации предприятия и учреждения. Для этого используется интеллектуальная собственность, в т.ч. патенты, лицензии, уникальный технологический опыт, учитываемая в составе оборотных активов как НОУ-ХАУ. Кроме того, должна быть создана специализированная сбытовая сеть. Для устойчивого сбыта продукции предприятие должно иметь высокую деловую репутацию, его торговая марка должна быть престижна и т.д.

Однако существует опасность поглощения одного инновационного специализированного предприятия со своим НОУ-ХАУ более крупным предприятием. При этом с точки зрения эффективного управления новую структуру целесообразно образовать как холдинг. В этой холдинговой структуре управления специализированное предприятие будет выступать как дочернее предприятие, а крупное предприятие будет являться материальной компанией холдинга и будет иметь доступ к объектам интеллектуальной собственности специализированного предприятия.

Давно уже пора отнести медицинскую промышленность и медицину к наукоемким отраслям экономики, позволяющими обеспечить качественно новый уровень показателей эффективности производства.

Нужно отметить, что не все меры принимаются для укрепления материально-технической базы здравоохранения и медицины, отсутствует сотрудничество академии медицинских наук (АМН), Министерства здравоохранения и социального развития РФ с их структурными подразделениями с различными отраслями промышленности. Среди первостепенных мер выделяем:

1. Для управления инновационной деятельностью медицинских предприятий необходима государственная финансовая поддержка.
В современных условиях для повышения эффективности производства дорогостоящей высокотехнологичной и наукоемкой продукции используются различные формы государственной поддержки. Такая поддержка необходима, т.к. процесс создания, освоения и использования технологических инноваций характеризуется, во-первых, высоким уровнем риска, а во-вторых, требует привлечения значительного объема финансовых ресурсов на достаточно длительном временном интервале.

2. Важным моментом является бюджетное финансирование для создания, освоения и промышленного выпуска продуктовых инноваций, внедрения новых современных методов диагностики и лечения больных, помогающих макроорганизму справиться с недугом. Этот финансовый инструмент предполагает прямое финансирование из федерального бюджета государственного заказа, размещенного на производственных мощностях высокотехнологического инновационного предприятия.

На практике кроме прямого бюджетного финансирования инновационного предприятия используются и другие финансовые инструменты: предоставление различных налоговых льгот, которые наиболее существенны в сфере инновационной деятельности, а также в сфере реализации инвестиционных программ по созданию высокоавтоматизированных организационно-производственных структур.

3. Применение нетрадиционных источников долгосрочного финансирования инновационного предприятия медицинской промышленности и инновационной медицины.

Финансовое состояние высокотехнологичного инновационного предприятия во многом будут определяться возможностями государства, которое своевременно и в полном объеме будет финансировать выполнение государственного заказа. Таким образом, параметры бюджетного финансирования, в первую очередь объемы выделенных ресурсов и сроки их предоставления будут соответствующим образом влиять на уровень риска в деятельности медицинского высокотехнологичного предприятия [2].

При определении уровня цен на продуктовую инновацию в рамках государственного заказа, необходимо учитывать ряд факторов:

— инновация должна быть эффективной и финансово реализуемой;

— уровень конкурентоспособности производимых высокотехнологичным предприятием продуктовых инноваций должен быть высоким. Приобретая продуктовые инновации с лучшими тактико-техническими и экономическими характеристиками, государство получает определенные выгоды как с экономическими преимуществами, так и с преимуществами социального, экономического, политического характера и т.д. [1].

Рассмотрим инновационный налоговый кредит как инструмент долгосрочного финансирования высокотехнологичного предприятия.

Наибольшее влияние на показатели эффективности деятельности высокотехнологичного предприятия оказывают налоговые льготы, предоставляемые предприятию, во-первых, в сфере инвестиционной деятельности, а во-вторых, в сфере инновационной деятельности. Поэтому при расчете инвестиционных показателей должна быть учтена экономия финансовых ресурсов высокотехнологичного предприятия, возникающая вследствие перераспределения во времени потоков денежных средств, а в ряде случаев и уменьшения этих оттоков.

Использование высокотехнологичным предприятием, в т.ч. медицинским налогового

кредита предполагает предоставление предприятию на срок от 3-х месяцев до одного года отсрочки по уплате одного или нескольких налогов. В этом случае не начисляются проценты на сумму задолженности предприятия по налоговым платежам в федеральный бюджет.

Эта льгота особенно актуальна для высокотехнологичного предприятия на стадиях создания и освоения технологической инновации. После того как технологическая инновация разработана и в рамках ее жизненного цикла начинается промышленный выпуск продуктовых инноваций, высокотехнологичное предприятие осуществляет поэтапную уплату, во-первых, суммы предоставленного инвестиционного налогового кредита, а во-вторых, начисленных на него процентов. Инвестиционный налоговый кредит может быть предоставлен высокотехнологичному предприятию на срок от одного до пяти лет.

Условия для выделения инвестиционного налогового кредита высокотехнологичному предприятию:

— проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в сфере повышения конкурентоспособности продукции предприятии;

— создание или приобретение предприятием основного и вспомогательного технологического оборудования, необходимого для создания высокоавтоматизированных организационно-производственных структур;

— приобретение предприятием технологического оборудования исключительно по целевому назначению и реализуемых именно в созданных на базе приобретенного технологического оборудования организационно-производственных структурах;

— выполнение предприятием особо важного государственного заказа;

— уровень и график бюджетного финансирования этого заказа;

— в течение срока использования инвестиционного налогового кредита высокотехнологическое предприятие не может продать или передать в аренду технологическое оборудование, приобретение которого являлось основанием для предоставления предприятию инвестиционного налогового кредита;

— за использование инвестиционного налогового кредита предприятие уплачивает проценты, т.е. предоставляемый инвестиционный налоговый кредит является платным.

Использование налоговых льгот, в т.ч. налогового и инвестиционного налогового кредитов дает высокотехнологичному предприятию определенный налоговый выигрыш. Этот налоговый выигрыш действует на всем временном интервале использования налогового и инвестиционного налогового кредитов. Но рассчитанное значение налогового выигрыша используется при определении рыночной стоимости предприятия и стоимости его бизнеса.

В основе этих методов лежит определение различных видов стоимости, включая обоснованную рыночную, инвестиционную, внутреннюю или фундаментальную, а также ликвидационную стоимость.

Необходимо рассмотреть и лизинг как нетрадиционную форму финансирования высокотехнологического предприятия.

Финансовый лизинг может быть использован для целей повышения эффективности инновационной деятельности высокотехнологичного предприятия. В этом случае лизинговые операции как инструмент финансирования инновационной деятельности предприятия создают необходимые условия, обеспечивающие эффективность реализации инвестиционного проекта по разработке технологической инновации. Эти условия связаны со смещением акцентов отнесения затрат с финансовых результатов деятельности высокотехнологичного предприятия на его текущие издержки, определяющие себестоимость выпускаемой продукции.

Кроме того, производственное освоение технологической инновации требует соответствующего обучения персонала. Если это обучение будет финансироваться высокотехнологичным предприятием, то эти затраты будут отнесены на себестоимость производимой продукции в пределах установленных нормативов. Если же обучение персонала в рамках освоения технологической инновации будет финансироваться лизингодателем, то эти затраты будут включены в лизинговый платеж и в полном объеме отнесены на себестоимость производимой продукции.

Применительно к проблемам повышения эффективности инновационной деятельности высокотехнологичного предприятия эффективность лизинга как финансового инструмента следует рассматривать в рамках всего инвестиционного цикла. В структуре этого цикла инновационный цикл, связанный с разработкой

технологической инновации, является одним из элементов предпроектной стадии.

Преимущества лизинга по сравнению с другими формами долгосрочного финансирования высокотехнологичного предприятия:

— приобретение предприятием дорогостоящего технологического оборудования без значительных первоначальных затрат;

— финансирование внеоборотных активов без значительного увеличения заемных средств, вследствие чего создается оптимальная структура капитала предприятия;

— равномерное распределение затрат на приобретение оборудования в течение срока действия лизингового договора. Это способствует решению проблемы обеспечения предприятия оборотным капиталом.

Предложенные механизмы управления организационными инновациями высокотехнологичного предприятия и сотрудничество инновационных центров медицинской промышленности и инновационной медицины с высокотехнологичными предприятиями позволит эффективно использовать инновационный потенциал.

Предполагается создание инновационных медицинских центров на средства обеспеченной прослойки населения, коммерческих структур с предоставлением им налоговых льгот, права частной собственности с сохранением медицинской части за государственным лечебно-профилактическим учреждением [4].

Эффективное развитие медицины поддержит создание на их базе независимых страховых организаций со страховым взносом 10–15 % и независимого страхового фонда, организацией страхования здоровья и страхования профессиональной ответственности медицинских работников, открытием реабилитационных медицинских центров в г. Москве и Подмосковье. Кроме того, открытие Института проблем инновационной медицинской промышленности и инновационной медицины, подготовка кадров для функционирования этих центров, приглашение пациентов из всех Регионов РФ, Стран Ближнего и Дальнего Зарубежья, налаживание и расширение сотрудничества научно-исследовательских организаций с различными медицинскими институтами регионов Российской Федерации будет способствовать эффективному продвижению инноваций [4].

Заключение хоздоговоров с высокотехнологичными предприятиями инновационных медицинских центров о сотрудничестве на медицинское обслуживание. Эта форма медицинского обслуживания является самой эффективной и доступной, ибо цена является договорной и каждая из сторон несет ответственность за выполнение договорных обязательств. При этом необходимо внести только в законодательство изменения и дополнения, повышающие ответственность руководителей предприятий за охрану и состояние здоровья работников.

Инновационная медицина поможет диагностировать все заболевания не по обращаемости при запущенных стадиях болезней, когда клиника болезней уже проявляется, но на ранних стадиях, стадии "группы риска" и стадии предрасположенности к тому или другому заболеванию. Это поможет, воздействуя через иммунную систему на макроорганизм, предотвратить развитие заболевания, или пролечить его с наименьшими затратами, а сэкономленные средства израсходовать на социальное развитие общества.

Выводы:

Предприятия и учреждения медицинской сферы будут развиваться, если появятся новые механизмы и инструменты, способствующие поддержке и активизации инновационной деятельности. Инновационная деятельность позволит выявлять и продвигать уникальные технологии обследования и лечения населения страны, развивать на принципиально новых началах предупредительную медицину.

Создание инновационной медицинской промышленности и инновационной медицины — это путь к здоровому будущему поколению.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Программа Правительства РФ "Здоровье нации" 2007 г.

2. Инновационный менеджмент. Многоуровневые концепции, стратегии и механизмы инновационного развития. Под редакцией Аньшина В.Н., Догаева А.А. М.: Дело, 2006. 584 с.

3. Очерки системной теории и стратегии здравоохранения/ Венедиктов Д.-М.:Омега-Принт, 2008. 336 с.

4. Реформа здравоохранения Российской Федерации и инновационная медицина / Тогоев А.М., Бхардвадж Л.А.

5. Решение проблем инноваций в бизнесе. Как создать растущий бизнес и успешно поддерживать его рост / Клейтон М. Кристенсен; Пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. 290 с.

УДК 358.14/17(075)

Терентьева Т. В.

Принципы инвестиционного анализа деятельности предприятий

Процесс организации деятельности предприятий в последние годы определялся современным подходом к ресурсному обеспечению деятельности, что в целом изменило характер воспроизводства капитала предприятий России. В современных условиях предприятия нацелены на рост своих позиций на целевом рынке. Для этого они управляют конкурентоспособностью выпускаемой продукции и обеспечивают интенсивное и экстенсивное развития производств. Меняется и мотивировка организации деятельности предприятий, которая все больше становится зависимой от принятых на большинстве предприятий стратегии расширенного воспроизводства. В условиях ограниченности ресурсов решения в области расширенного воспроизводства обосновываются, прежде всего, решением задач повышения качества продукции и углублением ассортимента предприятий, а также решениями технологических задач снижения себестоимости за счет использования новейших разработок научно-технического прогресса.

Важно заметить, что переход большинства предприятий к стратегии расширенного воспроизводства связан с более чем однозначным толкованием проблем использования ресурсов для обеспечения процессов обновления технологической базы предприятий, обусловленных, прежде всего, методологическим несовершенством управления и недостаточным качеством подготовки проектов предприятий в современной экономике.

При этом можно с уверенностью утверждать, что современные стратегии расширенного воспроизводства, обуславливающие новое качество организации деятельности предприятий, содержат три важных составляющих, позволяющих добиться желаемой модернизации производственного и технологического процесса.

Первой и наиболее важной составляющей стратегии расширенного воспроизводства является определение эффективности модернизации производственного и технологического процесса предприятия. Сегодня в процессе оценки эффективности обновления фондов предприятия требуется производить комплексный расчет и анализ максимально большого комплекса показателей, для того чтобы оценить проект модернизации во времени и охватить все фазы кругооборота ресурсов и тем самым минимизировать риски вложений с точки зрения достижения рыночных целей предприятия [1].

Второй важной составляющей стратегии расширенного воспроизводства предприятия является деятельность предприятия в области рационального выбора критериев и методов оценки альтернативных источников обеспечения ресурсов для модернизации производственного и технологического процесса. Важно помнить, что при принятии решения о финансировании обновления и модернизации большое значение имеет правильное определение долей всех источников ресурсов, поскольку собственных источников финансирования, как правило, недостает, то есть встает задача оптимизации внешних источников финансирования процесса обновления производственной базы предприятия.

Отсюда следует зафиксировать еще одну важную составляющую стратегии расширенного воспроизводства предприятия — должно быть обязательно произведено моделирование механизма воздействия развития и модернизации фондов на эффективность организации деятельности предприятия.

Комплексное взаимодействие всех трех представленных составляющих стратегии расширенного воспроизводства невозможно также без применения соответствующего подхода к организации деятельности предприятия.

Действительно, при всем многообразии распространенных в настоящее время методик организации деятельности, на наш взгляд, недостаточно изученной остается проблема комплексной оценки влияния используемого подхода на эффективность организации деятельности предприятия. В процессе принятия обоснованного управленческого решения по организации деятельности современных пред-

приятий необходимо основываться на определенных критериях оценки, которые учитывают особенности формирования и использования ресурсной базы, а также результаты воздействия данного процесса на эффективность организации деятельности предприятия с точки зрения достаточности и своевременности ресурсного обеспечения обновления и модернизации существующим конъюнктурным возможностям.

Представим далее основные подходы к организации деятельности современного предприятия:

— системный подход, когда отдельные мероприятия в деятельности предприятия выстраиваются на основе построения структурированной иерархии. Приоритет отдается установлению значимости мероприятий, также наибольшее внимание уделяется характеру взаимодействий между основными субъектами деятельности предприятия. Вопросы ресурсного обеспечения и регулирования потенциала предприятия не являются главными, а скорее обслуживающими мероприятия и взаимодействия, поэтому применительно к стратегии расширенного воспроизводства данный подход к организации деятельности может быть использован ограниченно;

— процессный подход, когда в основу организации деятельности предприятия закладываются возможности инжиниринга основных бизнес-процессов предприятия так, чтобы это обеспечивало оптимизацию ресурсной базы обновления и модернизации фондов. К сожалению, в рамках данного подхода ресурсная база и потенциал предприятия воспринимаются детерминированными переменными, и нет возможности их детализации, исходя из существующих возможностей роста предприятия. Данный подход может применяться к организации деятельности предприятия, но только с определенными оговорками, снижающими качество отдельных рекомендаций в области обновления и модернизации предприятия;

— ситуационный подход, когда организация деятельности предприятия выстраивается на основе отслеживания конъюнктуры, сложившейся на рынке. В условиях современной динамичности внешней среды и существующего финансового кризиса, данный подход к организации деятельности предприятия фактически не осуществим;

— стоимостной подход, когда в основу организации деятельности предприятия закладываются процедуры моделирования рентабельности и эффективности использования капитала при обновлении и модернизации предприятия. Данный подход является оптимальным только в случае, когда необходимо сделать акцент на результативности использования ресурсной базы и потенциала предприятия. Но данный подход процессы формирования ресурсной базы и потенциала рассматривает по умолчанию и не может быть применен нами, поскольку для нас важно, чтобы процесс ресурсного обеспечения и развития потенциала предприятия был комплексно описан на всех его стадиях, связанных с реализацией проектов обновления и модернизации [2];

— программно-целевой и проектный подходы, которые реализуются посредством составления долгосрочных программ или проектов развития предприятия. Фактически, здесь можно говорить о развитии исходя из возможностей, заложенных в программу или проект обновления и модернизации. Применительно к организации деятельности современного предприятия позволяют успешно описать организационно-экономическую составляющую, но вопросы формирования и использования ресурсов рассматривает ограниченно в силу итеративного характера планирования, когда сбои на одном этапе могут вызвать существенные проблемы для обновления и модернизации предприятия на другом. Могут использоваться только в условиях стабильной экономики и конъюнктуры, а также при наличии весомых гарантий ресурсного обеспечения деятельности;

— ресурсно-потенциальный подход, когда организация деятельности производятся на основе отслеживания сбалансированности внутренних ресурсов и внешних возможностей и на этой основе выстраивается сложная структура горизонтальных и вертикальных взаимодействий внутри предприятия. Фактически, ресурсно-потенциальный подход позволяет оценить структуру и эффективность использования ресурсов и потенциала предприятия на каждом шаге обновления и модернизации базы предприятия. Для нас данный подход представляет наибольший интерес, поскольку процесс организации деятельности предприятия становится саморегулируемым в силу рационального распределения ресурсов и составляющих

потенциала между отдельными мероприятиями. При этом подразделения, реализующие эти мероприятия, находятся в постоянном взаимодействии, поскольку их результативность оценивается в целом по предприятию через систему сбалансированных показателей. Все это создает основу для долгосрочного развития предприятия в силу оптимизации структуры источников финансирования ресурсов деятельности, а также в силу эффективности функционирования организационно-экономического механизма обеспечения исследуемой деятельности.

Наиболее важным результатом применения ресурсно-потенциального подхода к организации деятельности предприятия является формирование и использование механизма расширенного воспроизводства предприятия, представляющего из себя систему элементов, определяющих процесс принятия, реализации и оценки эффективности управленческих и инвестиционных решений и их ресурсного обеспечения (схема 1).

Схема 1. Механизм расширенного воспроизводства предприятия

Рыночный механизм регулирования деятельности предприятия, связанной с обновлением и модернизацией, функционирует в сфере рынка основных фондов в разрезе отдельных его видов с точки зрения отслеживания уровня спроса и предложения ресурсов по конкретным фондам со стороны предприятий и отраслей. Спрос и предложение на этом рынке формируют уровень цен по отдельным видам основных производственных фондов, определяют их доступность для различных предприятий и т. д. По мере развития хозяйственно-экономических отношений роль механизма моделирования и регулирования деятельности предприятия, связанной с обновлением и модернизацией, будет непременно возрастать, так как через рациональное формирование цены на уровне спроса и предложения появится возможность адекватно внутренним возможностям формировать бюджет ресурсного обеспечения и регулировать возможности долгосрочного развития потенциала предприятия [3].

Развитие экономической мысли сегодня подошло к такому рубежу, когда наиболее актуально является не создание новых методов анализа решений в области формирования и развития ресурсной базы предприятия, а анализ уже созданных методов на предмет, во-первых, оценки их пригодности и адекватности практическим задачам в условиях переходной экономики России, а во вторых, определения приоритетности и целесообразности примирения тех или иных методов. То есть наиболее актуальными становиться проблемы определения основополагающих принципов инвестиционного анализа для осуществления эффективных методов анализа ресурсного потенциала организации.

На сегодняшний день в ходе инвестиционного анализа больше внимания следует

уделять факторам, определяющим структурное развитие экономики и условия функционирования отдельных предприятий. Кроме того, вследствие процессов глобализации российские ценные бумаги стали одной из форм существования мировых денег и, как следствие, стали зависеть от динамики мировых курсов валют и процентных ставок.

Перейдем теперь к изучению возможностей реализации следующего принципа инвестиционного анализа, необходимого для выбора направлений инвестирования и оценки степени сбалансированности ресурсного цикла, а именно системы принципов построения мероприятий инвестиционной деятельности, основанных на текущей стоимости ресурсов.

Здесь следует выделить следующие принципы: 1) использование денежных потоков; 2) постоянство во времени; 3) однородность измерителей; 4) соответствие жизненному циклу инвестиций; 5) включение всех доходов и расходов; 6) геометрическое построение показателя доходности.

Для иллюстрации первого принципа — принципа использования денежных потоков, — состоящего в отражении экономической деятельности, относящейся к инвестированию с использованием денежных измерителей, обеспечивающих понимание достаточности и сбалансированности ресурсного обеспечения предприятия, рассмотрим статический производственный процесс, описываемый следующей производственно-экономической моделью:

$$П = pf(x, s) – Px * X – F,$$

где $П$ — прибыль; p — продажная цена единицы; Px — себестоимость единицы; X — количество израсходованных единиц; $f(x, s)$ — выпуск продукции; F — постоянные затраты, не зависящие от объема выпуска.

Физические измерители $f(x; s)$ и X переводятся в денежные эквиваленты посредством умножения их на цены. Таким образом, результат производственной, маркетинговой, финансовой и других видов деятельности представляется не в натуральном, а в денежном выражении.

Второй принцип — принцип постоянства во времени, — лежащий в основе методик, использующих концепцию дисконтирования, состоит в том, что денежные потоки следует отражать в том периоде времени, когда они происходят. Этот принцип применительно к использованию ресурсно-потенциального подхода важен, поскольку получение или расходование средств, связанное с инвестициями, отражается на их стоимости. Наибольшие сложности в ходе применения этого принципа возникают при приобретении актива с продолжительным сроком эксплуатации, когда предприятие получает выгоду от его использования в течение продолжительного периода. Для устранения разногласий по поводу учета фактов экономической деятельности в расчетах, например, отражать приобретенное оборудование либо в момент приобретения, либо согласно графику амортизации, либо в момент погашения задолженности по взятому на эти цели кредиту, экономисты предлагают использовать принцип постоянства во времени. Этот принцип требует, чтобы методики дисконтирования денежных потоков учитывали все денежные доходы и затраты в момент их совершения.

Важно, чтобы при выборе между альтернативными инвестиционными проектами и определении условий обеспечения ресурсной сбалансированности соблюдался третий принцип — принцип однородности измерителей, иными словами, сравнение между проектами должно проводиться с использованием однородных единиц измерения. При этом должно учитываться как минимум шесть факторов: налоги; риски, ассоциируемые с планируемыми затратами и доходами; инфляция; ликвидность (возможность отражения затрат и доходов в денежных средствах); срок инвестирования; размер инвестиций. Если денежные потоки от осуществления инвестиций по одному проекту рассчитаны за вычетом налоговых обязательств, возникающих в ходе реализации этого проекта, согласно номинальной безрисковой ставке доходности, то и по альтернативным проектам должен соблюдаться аналогичный порядок расчета показателей.

Принцип однородности измерителей инвестиций при выборе направлений инвестирования и оценке сбалансированности ресурсного цикла предприятия следует также применять в определенных случаях при привлечении предприятиями различных объемов заемных средств, необходимых для реализации проектов. Если предприятие привлекает заемные средства в неограниченных количествах, что не отражается на стоимости заимствований, то принцип однородности не нарушается. Однако, если кредитные ресурсы предприятия ограни-

ченны, привлечение дополнительных средств вызывает рост процентной ставки и затраты. Чтобы не нарушать принцип однородности, анализ финансирования должен включать расчет затрат, дифференцированных в зависимости от стоимости привлечения дополнительных кредитов и займов [4].

Четвертый принцип, необходимый для оценки направлений инвестирования и степени сбалансированности ресурсного цикла, построенных на дисконтировании денежных потоков, — принцип соответствия жизненному циклу инвестиций — заключается в том, что расчет отдачи вложений должен соответствовать жизненному циклу инвестиций. Применение этого принципа отменяет необходимость переоценки инвестиций в будущем. Принцип соответствия жизненному циклу инвестиций требует, чтобы, даже если инвестиционный актив продается до окончания его жизненного цикла, денежные потоки, генерируемые после продажи, должны учитываться при определении стоимости актива.

Пятый принцип — принцип включения всех доходов и расходов — обязывает при определении текущей стоимости учитывать все доходы и расходы, возникающие в процессе обладания данным инвестиционным активом. Если более низкие процентные ставки по привлекаемым кредитам или более благоприятный налоговый режим связаны непосредственно с правом собственности на объект инвестирования, то будут изменяться не только денежные потоки, но и стоимость самого актива. Так, инвестиции в земельные ресурсы потенциально могут приносить несколько видов доходов и расходов — от добычи полезных ископаемых, использования земель в рекреационных целях и пр. Кроме того, при использовании земельных ресурсов возникают дополнительные расходы, связанные с соблюдением экологических стандартов. Соответственно, все описанные доходы и расходы, влияющие на стоимость актива, должны быть учтены в расчетном алгоритме.

И, наконец, шестой принцип — принцип геометрического построения показателя доходности — указывает, что подходящий индекс для сопоставления альтернативных затрат проектов равен либо средней геометрической доходности рассматриваемого проекта-аналога, иными словами предполагает поиск путей сбалансированности ресурсного цикла на основе нахождения аналогичного предприятия.

Рассмотрим теперь последний принцип проведения инвестиционного анализа, а именно принцип построения системы показателей оценки выбранных направлений инвестирования и сбалансированности ресурсного цикла предприятия. Сюда можно отнести следующие показатели чистой текущей стоимости (NPV), рентабельности инвестиций (РГ) и внутренней нормы прибыли (IRR), которые важны при изучении условий эффективного функционирования и рационального использования ресурсной базы предприятия.

Чистая текущая стоимость (англ. — net present value, NPV) — разница между суммой денежных поступлений (денежных потоков, притоков), порождаемых реализацией инвестиционного проекта и дисконтированных к текущей их стоимости, и суммой дисконтированных текущих стоимостей всех затрат (денежных потоков, оттоков), необходимых для реализации этого проекта. Вообще, в экономической литературе существуют и другие варианты перевода и трактовки данного термина: “чистый дисконтированный доход”, “чистый приведенный доход”, “чистая дисконтированная стоимость”, “общий финансовый итог от реализации проекта”, “текущая стоимость”, “чистая текущая стоимость проекта”, “чистая приведенная стоимость, “интегральный эффект”.

Далее нами будет применяться термин “чистая текущая стоимость”, поскольку он, по сути, отражает наиболее точный перевод изучаемого понятия с английского языка, и, кроме того, не содержит понятия дохода, который, во-первых, не всегда может быть получен, во-вторых, сущность критерия состоит именно в сравнении текущей стоимости будущих денежных поступлений от реализации проекта с необходимыми инвестиционными расходами, то есть в оценке степени сбалансированности ресурсного цикла предприятия.

Формула расчета чистой текущей стоимости:

$$NPV = \frac{CF_1}{(1+k)^1} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \ldots$$

$$\ldots + \frac{CF_n}{(1+k)^n} - I_0 = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+k)^t} - I_0,$$

где k — ставка дисконта; I_0 — первоначальные инвестиции; CF_t — поступления денежных средств (денежный поток) в конце периода t.

Положительная чистая текущая стоимость проекта означает, что в результате реализации такого проекта ценность предприятия возрастет и проект считается приемлемым. Тем не менее, для целого ряда объектов, например, предназначенных для медицинского обслуживания населения, социальной сферы, престижных сооружений, затраты на строительство и эксплуатацию могут превысить доходы в течение рассматриваемого периода.

В реальности инвесторы, как правило, сталкиваются с ситуацией, когда проект предполагает многоразовые затраты при длительной отдаче. В этом случае следует ввести обозначение I — инвестиционные затраты в период t, и формула расчета чистой текущей стоимости примет следующий вид:

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+k)^t} - \sum_{t=1}^{n} \frac{I_t}{(1+k)^t}.$$

Показатель чистой текущей стоимости инвестиционного проекта обладает достаточной устойчивостью при разных комбинациях исходных условий, позволяя в различных случаях находить экономически рациональное решение. Показатель NPV представляет собой оценку сегодняшней стоимости будущих поступлений, дисконтированных с помощью соответствующей ставки, за вычетом приведенной стоимости затрат. Чистая текущая стоимость используется для оценки и ранжирования различных предложений об инвестициях с использованием общей базы для сравнения.

Рентабельность инвестиций PI (англ. — *profitability index)* — показатель, позволяющий определить, в какой мере возрастает ценность предприятия (благосостояние инвестора) в расчете на одну денежную единицу инвестиций. Этот показатель представляет собой отношение чистой текущей стоимости проекта к дисконтированной (текущей стоимости инвестиционных затрат), или, иными словами, PI показывает, во сколько раз дисконтированные доходы от реализации проекта превосходят приведенные инвестиционные затраты, то есть насколько широки возможности предприятия в плане повышения уровня ресурсной обеспеченности своей перспективной инвестиционной деятельности.

Как и для критерия NPV, для показателя рентабельности инвестиций используются различные варианты перевода названия: "рентабельность", "простая норма прибыли (без дисконтирования)", "индекс выгодности инвестиций", "показатель рентабельности инвестиций", "индекс прибыльности", "индекс доходности".

Расчет этого показателя производится по формуле:

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+k)^t}}{I_0},$$

где I_0 — первоначальные инвестиции; CF_t — денежные поступления, которые будут получены благодаря этим инвестициям.

Для случая многоразовых затрат при длительной отдаче эта же формула будет иметь иной вид:

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+k)^t}}{\sum_{t=1}^{n} \frac{I_t}{(1+k)^t}},$$

где I_t — инвестиции в году t.

Взаимосвязь показателей чистой текущей стоимости (NPV) и рентабельности инвестиций (PI) очевидна — если $NPV > 1$, то и $PI > 1$ и наоборот. Причем чем больше PI превышает единицу, тем выше инвестиционная привлекательность проекта и тем выше способности предприятия в плане создания необходимого и достаточного ресурсного обеспечения своей перспективной инвестиционной деятельности.

Внутренняя норма прибыли, или внутренний коэффициент окупаемости инвестиции IRR (англ. — *internal rate of return),* представляет собой уровень окупаемости средств, направленных на цели инвестирования.

Если вернуться к описанным выше уравнениям, то IRR — значение K в этих уравнениях, при котором NPV будет равна нулю. На практике применяется несколько способов расчета IRR: определяется NPV при различных значениях ставки дисконтирования, пока не удастся подобрать такой коэффициент дисконтирования, при котором NPV будет приблизительно равна нулю; применяются стандартные значения текущей стоимости аннуитета при постоянном значении денежного потока, а также проводятся расчеты при

помощи финансовых функций программы Excel.

В качестве критерия оценки инвестиций *IRR* используется аналогично показателям чистой текущей стоимости и рентабельности инвестиций, он устанавливает экономическую границу приемлемости рассматриваемых инвестиционных проектов с точки зрения обоснования рациональности направления инвестирования и возможностей достижения сбалансированности ресурсного цикла предприятия. Процедура определения *IRR* формализуется следующим уравнением, которое надо решить относительно *K*:

$$\sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+k)^t} - I_0 = 0.$$

Поскольку строгого решения здесь быть не может, то обычно пользуются методом подбора значений по таблице. В теории же коэффициент дисконтирования, при котором *NPV* равна нулю, не обеспечивает роста ценности предприятия и не ведет к ее снижению. Таким образом, метод расчета внутренней нормы прибыли позволяет не только отсеивать невыгодные проекты, но и ранжировать их по степени инвестиционной привлекательности, если исходные параметры (сумма инвестиций, их продолжительность, уровень риска, схема формирования денежных поступлений) сравниваемых проектов тождественны. Также этот показатель служит индикатором уровня риска по проекту.

Таким образом, исследования показали, что предприятие идущее по пути расширенного воспроизводства должно определяться в подходах к организации своей деятельностью. На наш взгляд наиболее перспективным является ресурсно-потенциальный подход. Для нас данный подход представляет наибольший интерес, поскольку процесс организации деятельности предприятия становится саморегулируемым в силу рационального распределения ресурсов и составляющих потенциала между отдельными мероприятиями. Для того, что бы выбрать направление инвестирования и оценить степень сбалансированности ресурсного цикла необходимо изучить систему принципов построения мероприятий инвестиционной деятельности, основанных на текущей стоимости ресурсов. Используя системный подход к формированию принципов инвестиционного анализа, определены основополагающих принципы, позволяющие не только оценить выгодность проектов, но и определить достаточность ресурсов организации для реализации данного проекта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Ивасенко А.Г., Никонова Я.И.** "Инвестиции: источники и методы финансирования". М.: Издательство: "Омега-Л". Год: 2006. С. 100.
2. **Мазур И.** "Управление инвестиционно-строительными проектами: международный подход". М.: Аввалон. 2004. С. 306.
3. **Ромаш М.В., Шевчук В.И.** "Финансирование и кредитование инвестиций: Учеб. Пособие". Мн.: Книжный дом; Мисанта, 2004. С. 49.
4. **Аврова И. А.** Управленческий учет. М.: Бератор-Пресс, 2003. С. 86.

УДК 330.101.541

Богатова Е.В.

Роль гуманитарных технологий в формировании и развитии инновационной среды в экономике

Для формирования и развития инновационной среды в реальном секторе экономики актуальным является изучение внутренних механизмов развития науки (в первую очередь естественных фундаментальных и прикладных наук) и характера его взаимодействия с социумом. Проблема заключается в том, что широко используемый в этих целях логико-методологический анализ сложившихся структур научного знания является явно недостаточным. Этот подход берет начало в позитивистской философии и широко представлен в зарубежных и отечественных публикациях, посвященных инновационной проблематике [1]. Недостаточность данного подхода заключается в игнорировании социальной организации науки, которая обеспечивает переход от индивидуальной догадки к общепризнанным научным положениям. Социологическая модель инновационных процессов в науке (выделяемая наряду с эпистемологической моделью) направлена на анализ социальных механизмов достижения консенсуса в научном сообществе. В целом механизм креативности в науке рассматривается как резонансное совпадение определенных структур научной деятельности и социокультурных факторов. Эпистемологическая модель делает акцент на том, что развитие науки происходит всегда лишь в рамках определенной эпистемологической системы, которая сама является продуктом более широкой социокультурной парадигмы. После того, как эпистемологическая структура сформировалась, становится невозможным отделить действие социальных факторов от когнитивных компонентов. Система приобретает статус идеологии, жестко детерминируя последующее развитие науки. Широко используемые в качестве методологического ориентира термины эволюционной биологии для объяснения инновационного процесса (борьба за существование между теориями (К. Поппер, Л. Локатош), естественная конкуренция исследовательских программ, эволюционный отбор парадигм (Т. Кун) и др. [2], не являются инструментами рациональной реконструкции и конструирования самого механизма инноваций в науке. Эта терминология не выходит за рамки аналогий и метафор. Проблема реконструкции науки (в методологическом плане) — герменевтическая процедура, потому что значительная часть знаний возникает случайным образом, без какого-либо планирования как побочный продукт эпистемологической структуры.

Таким образом, поиск наилучших путей взаимодействия (коммуникации) ученых в рамках заданной эпистемологической структуры и путей формирование самой этой структуры является ключевой практической задачей инновационной экономики. Конструктивное решение этой задачи может быть осуществлено на основе использования гуманитарных технологий. В теоретическом плане способы формирования действительности и типы осмысления (поле деятельности гуманитарного технолога) разрабатываются теорией коммуникаций и герменевтикой соответственно.

Вопрос о коммуникации не является главным практическим вопросом гуманитарных технологий, поскольку их содержание заключается в создании, упаковке и трансляции смысла. Но проблема выбора инструментальных типов коммуникационных стратегий является для них базовой. Проблема заключается в том, что технология трансляции смысла способна искажать смысл и создавать коммуникационную среду, враждебную гуманитарным технологиям. Структуру форм исследовательской деятельности образуют способы коммуникации. Способ коммуникации при любых производимых социальных действиях реализуется в виде возможных стратегий (презентация, манипуляция, конвенция). Коммуникационная стратегия отвечает за успех или неуспех социального действия. Технология трансляции смысла имеет огромное значение. В случае применения манипуляционных коммуникативных стратегий (цель — управление ситуацией через управление поведением людей) теряются базовые моральные ценности — солидарность и доверие. Если теряются эти ценности, теряется содер-

жание гуманитарных технологий. Рациональный (с точки зрения эпистемологии) характер отбора новаций подчиняется конъюнктурным целям научного сообщества, разрушается механизм креативности в науке как резонансное совпадение определенных структур научной деятельности и социокультурных факторов. В сформировавшейся эпистемологической системе невозможно отделить действие социальных факторов от когнитивных компонентов. При использовании манипуляционных коммуникативных стратегий эпистемологический статус знания уступает его социальной конструктивности, разрушая инновационный процесс и затрудняя переход к новой эпистемологической системе.

Презентационная стратегия может являться отдельной тактической задачей по отношению к любой коммуникационной стратегии. В презентационных стратегиях (воплощенных в текстах) используются два типа знаний: знание как форма сообщенности, знание как форма взаимодействия, основанного на понимании. Манипуляционные стратегии коммуникации опираются на второй тип знания, формируя его коммуникативными действиями (идеологией, пропагандой, рекламой), и только за счет этого затем осваивается первый тип знаний. В научно-инновационной деятельности понимание является единственным продуктивным отношением, причем смысл текста всегда в той или степени превышает авторское понимание. Это обстоятельство является важным инструментом развития науки, наряду с интерпретацией, необходимой при потреблении научного знания. Интерпретация научных результатов содержит элементы необратимости и амбивалентности, которые могут усиливаться манипуляционными коммуникативными воздействиями, поскольку само понимание базируется на научных традициях, лингвистических нормах, профессиональной и общей культуре.

Конвенциональные технологии ставят целью управление ситуацией через взаимодействие и согласование поведения людей. В этих технологиях смысл порождается в делиберативном процессе. Коммуникационные действия сторон равноправны. Принятая конвенция является исполняемым решением. Поэтому гуманитарные технологии являются таковыми в той мере, в какой они используют конвенциональные коммуникативные стратегии. В других случаях речь стоит вести о технологиях социальной манипуляции. Достигнутое манипуляционными стратегиями согласие не основано на понимании, может носить вынужденный, принудительный, временный характер, чреватый конфликтами. Научный мир — социальная конструкция, принятие либо непринятие которой определяется принципом консенсуса, достижение которого необходимо для формирования национальной инновационной системы. В конвенциональных технологиях коммуникативный процесс делиберации, безусловно, подвержен манипуляционным стратегиям. Прекращение поглощения конвенциальных стратегий манипуляционными возможно только путем поглощения коммуникационных структур манипулятора, причем извне этой среды. Для этого требуется создать новую коммуникационную систему. Это важно для гуманитарного технолога. Если среда не будет создана, продвижение гуманитарной технологии не состоится. Базой формирования новой среды служит создание более мощного по смыслообразующей роли процесса. Процесс, который играет решающую роль в смыслообразовании, называется базовым. Новый смыслообразующий процесс в науке может быть организован в рамках манипуляционных технологий, преследующих ненаучные цели. Самые мощные (базовые) смыслообразующие процессы формируются путем осмысления ценностей. Именно ценности являются критерием оценки смысла в гуманитарных практиках. Поэтому технология управления по ценностям позволяет решать двуединую цель гуманитарного технолога — создавать и транслировать смысл, не допуская поглощения конвенциональных стратегий стратегиями манипуляционными. Это главное преимущество управления по ценностям (1). Из него вытекают нижеследующие.

Технологии трансляции смысла (коммуникативные технологии) оперируют понятиями “коммуникативное пространство” (внутренний содержательный смысл текста) и “коммуникативная среда” (внешняя среда, в которую вовлечен текст). Если среда коммуникации по охвату адресов уже, то текст является некоммуникативным. Управление по ценностям дает возможность расширить среду коммуникации до границ пространства, поскольку внутреннее осмысление ценностей присуще всем субъектам (2). Таким образом, среда становится равной (в масштабе общества) или шире

(в организации) пространства, что является необходимым условием коммуникативности текста. Без коммуникативного текста не существует коммуникативного процесса. Без коммуникативного процесса — отсутствие продвижения гуманитарных технологий.

При рассмотрении коммуникационных действия следует различать коммуникацию понимания (главное условие — взаимопонимание участников) и целевую коммуникацию (главное условие — достижение внешней для коммуникации цели). Это важно, потому что если целевая коммуникация не является в одно и то же время коммуникацией понимания, возникает манипуляция. Одни и те же коммуникационные действия (идеология, реклама, например) произведенные с использованием разных стратегий, запускают различные коммуникационные процессы — манипуляции или конвенции. Поэтому идеология может носить манипуляционный характер (в пользу властных и денежных структур), а может строиться на понимании. Управление по ценностям ориентировано на создание идеологии, независимой от власти и денег (3).

Таким образом, управление по ценностям позволяет преодолевать негативные стороны коммуникационного способа управления, связанного с использованием манипуляционных стратегий, позволяет расширить коммуникационную среду, использовать коммуникационные действия для запуска конвенциональных коммуникативных процессов, внутри которых гуманитарный технолог выступает как агент, наделенный функциями модератора, проектировщика, консультанта, эксперта, но не манипулятора.

Выполнение этих функций связано с интерпретаций, толкованием некоторых смыслов (текстов), полученных в делиберативном процессе. Поэтому задачу гуманитарного технолога можно определить как герменевтическую, поскольку результатом его деятельности должно быть понимание, которое считается единственным способом постижения истины как в естественнонаучном, так и, особенно, в гуманитарном знании. Главной функцией гуманитарного технолога становится развитие у субъектов способности смыслопорождения. Предлагая методологию прочтения текста, герменевтика опирается на категориальный аппарат, в котором особое место занимают понятия "интерпретация" и "понимание". Поэтому герменевтический подход направлен на поиск смысла текста "для себя" и связан, в первую очередь, не с "вживанием в личностный мир автора" текста, а с его представлением "в себе" для актуализации его "для себя". Актуализация "для себя" возможна только на основании ценностных установок, потому что именно ценностные установки выполняют эпистемологическую функцию упорядочения, когда из различных "смыслов", проблем выбираются те, которые представляются наиболее важными.

Герменевтический подход обеспечивает три уровня (ступени) постижения смысла: уяснение образно-смыслового содержания (грамматическая, психологическая интерпретации и их единство); выполнение исторической интерпретации (внутренней, внешней и вненаучных данных); создание целостной исполнительской концепции, то есть открытой системы, предполагающей выстраивание диалога с автором текста, с другими субъектами, субъектами культуры в целом и свободу выбора решений. При прохождении этих уровней интенсифицируется процесс саморазвития и самореализации. Достигается синкретичный характер знания. Согласование несовместимых и несопоставимых образов мышления и взглядов происходит на основе ценностных установок. Ценности не контролируются в полной мере ни наукой, ни философией, но также имеют своей целью своеобразное постижение реальности. Представляется, что именно это свойство ценностей определило предметное поле герменевтики как практики постижения человеческого духа. (Кант, Гегель, Шлейрмахер). Таким образом, очевидно, что формально-логический аппарат герменевтики покоится на неявном (неявно заявленном) фундаменте ценностных установок в качестве отправной точки "толкования смысла". Отсюда следует, что преимущества управления по ценностям заключаются в том, что ценности определяют аналитический инструментарий (1); задают синкретичный способ видения реальности и отношение к ней (2); управление по ценностям (плюс герменевтические технологии) позволяет достигать понимания автора и его текста лучше, чем он сам понимал себя и свое творение (3). Такое понимание препятствует применению манипуляционных стратегий (4). Итак, ценности — критерий соотношения между текстами (смыслами) и реальностью Выбор проблем, "смыслов" определяется на основании ценностных установок. Сам выбор, формулировка уже как бы указывают на возможное решение.

Ценностные установки существуют не только на стадии формулировки проблемы, постановки задачи. Они неявно привносятся в управление с языком, которым эта проблема, задача формулируется. Язык накладывает определенную структуру на реальность. Использование различных понятий задает не только аналитический инструментарий, но и способ видения реальности и отношение к ней. Лингвистика всегда работает на степень убедительности приводимых доводов, оперируя понятиями, несущими эмоциональную нагрузку и некоторый элемент бессознательного. К таким понятия относится "ценность".

Отсюда следует, что в работе гуманитарного технолога, с целью недопущения манипуляционных стратегий, важным является выявление четких характеристик базовых и инструментальных ценностей организации, условий и факторов их формирования.

Экономический подход к ценности. Ценность (по К.Менгеру) –значение, которое для нас имеют конкретные блага или количества благ вследствие того, что в удовлетворении своих потребностей, мы сознаем зависимость от наличия их в нашем распоряжении. Ценность — это суждение, которое экономические агенты имеют о значении находящихся в их распоряжении благ для поддержания их жизни и благосостояния, и поэтому вне их сознания она не существует. Характер суждения (обладает большей или меньшей ценностью, является ли ценностью) зависит од двух факторов: субъективного — какое место в иерархии занимает данная потребность, и объективного — сколько единиц благ, удовлетворяющих данную потребность, у нас уже есть. Термин "ценность" присваивается также благам, относительно которых произведено суждение об их важности. Контекстное различение этих значений не представляет трудности.

Исходя из этого ценностью для организации (количество благ, которые они используют в качестве ресурсов) является человеческий капитал. Он имеет значение для эффективности деятельности организации. Для персонала организации ценностью являются блага, получаемые от организации за право пользования человеческим капиталом. Базовые ценности поддерживают базовые потребности, инструментальные ценности — инструментальные потребности. Инструментальные ценности — это суждения об инструментах (доступности, эффективности их применения), обеспечивающих получение базовых ценностей. В качестве благ ("ценности") эти инструменты могут быть представлены в виде формальных и неформальных знаков отличия, признаваемых в качестве основания предоставления их владельцу облегченного доступа к базовым благам. Инструментальные ценности в совокупности образуют суждение о механизме продвижения к цели (получению благ). Использование средств достижения цели — процесс коммуникационный. Управление по ценностям в этом процессе (как отмечалось выше) позволяет достичь устойчивого согласия между персоналом и организаций и внутри персонала на основании понимания "смысла" инструментальных ценностей. И для организации, и для человека инструментальной ценностью является человеческий капитал (формально представленный в виде знаков отличия), поскольку его использование является средством получения базовых ценностей. Задача гуманитарного технолога в управлении по ценностям — работа с инструментальными ценностями (осмысление их как способа формирования действительности) в рамках конвенциональных стратегий. Отсутствие согласованности инструментальных ценностей работников и руководства организации (достижение вынужденного, принудительного, консенсуса в рамках манипуляционной стратегии) приводит к возникновению так называемой "агентской проблемы", которую в контексте вышеизложенного стоит признать симметричной.

Корпоративная культура, безусловно, имеет дело с инструментальными ценностями. Базовые ценности стабильны (во временных рамках работы гуманитарного технолога). Они формируются обществом. Люди являются носителями базовых ценностей до того, как они попадают в организацию. Если поведение людей меняется, причину надо искать не в изменении их базовых (моральных и экономических) ценностей, а в их реакции на изменение внешних условий, трансформирующих механизм, порядок продвижения к цели. Подвижными являются инструментальные ценности. Судя по масштабам проявления агентской проблемы, корпоративная культура часто строится на манипуляционных стратегиях, то есть носит принудительный характер, содержит скрытый конфликт. В таких случаях корпоративные взгляды (элемент корпоративной культуры) могут являться инструментальной ценностью для персонала при обращении на неформальном рынке инструментальных

ценностей, где осуществляется купля-продажа различных ступенек достижения цели; (инструменты могут быть представлены в явном (дипломы и пр. документы) и неявном виде), но по существу это жизненная позиция, взятая напрокат, и потому бесплодная для повышения эффективности деятельности научной инновационной организации.

Управление по ценностям в конвенциональной стратегии не допускает формирования корпоративного мнения как мнения инстанции. Как правило, пока есть какое-то живое движение, в нем корпоративных мнений нет — есть яркие личные позиции, сложно взаимодействующие друг с другом. Именно на это взаимодействие опираются конвенциональные стратегии. Для корпоративной культуры важно, чтобы согласие было достигнуто именно относительно инструментальных ценностей, а не мнений. Это базовый элемент формирования корпоративной культуры, направленной на повышение эффективности деятельности организации.

Преимущества управления по ценностям как фактора развития человеческого капитала вытекают из рассмотренных выше (в контексте коммуникационных технологий и герменевтики) преимуществ управления по ценностям в гуманитарных технологиях и заключаются в: отсутствии манипуляции в вопросах использования и развития человеческого капитала (1); расширении коммуникативной среды для развития человеческого капитала (2); конструктивности диалога и взаимодействий между организацией и владельцами человеческого капитала по поводу его использования и развития (3); затрудненности формирования теневых рынков инструментальных ценностей(4).

Современные философские исследования науки все активнее концентрируются на инновационных процессах научной деятельности, рассматривая в качестве характерной ситуацию формирования на базе одних и тех же фактов альтернативных, с точки зрения объяснительных процессов, теорий, которые, тем не менее, одинаково точно описывают и предсказывают новые факты. Существовавшая долгое время теория кумулятивного характера развития науки теряет свое доминирующее положение. К вопросам "как возможно познание?" (Кант) и "как возможен рост знания?" (Поппер) добавляется актуальный в методологическом плане вопрос об особом эпистемологическом статусе научных конструкций, обеспечивающих переход новаций к интерсубъективным инновациям. Произведенный в данной работе анализ потенциала гуманитарных технологий (с выходом на характеристики базовых и инструментальных ценностей организации, условий и факторов их формирования, обоснование преимуществ управления по ценностям как фактора развития человеческого капитала, корпоративной культуры и повышения эффективности деятельности организации) показал, что социальная структура науки, обеспечивающая этот переход, является не менее важным инструментом переноса знаний (превращения их в инновации), чем эпистемологическая структура (1); социальная структура науки (по сравнению с эпистемологическими конструкциями) в наибольшей степени подвержена манипулятивным стратегиям (2); инновационный процесс нуждается в установлении соответствия между социальной и эпистемологической конструкциями (3); гуманитарные технологии могут обеспечить высокую степень этого соответствия (4); соответствие может быть достигнуто путем конструктивного синтеза теоретических положений герменевтики и теории коммуникаций (5); гуманитарные технологии управления и инновационные процессы в науке выражают более масштабные (по сравнению с отдельно взятой организацией) процессы креативности, происходящие в социуме. Это равноценные (равномасштабные) элементы модели для понимания процессов создания и распространения инноваций (6); гуманитарные технологии разрушают монополию на научную истину, создают широкое информационном поле для рекомбинации следов памяти (энграмм) избыточность которых создает возможность креативного поиска (7); гуманитарные технологии объективно нацелены на создание резонансного взаимодействия среды и структуры личности ученого, расширяя таким образом возможности формирования новых полей исследования (8); гуманитарные технологии являются необходимым элементом корпоративной культуры научной и научно-инновационной организации (9).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Национальные инновационные системы в России и ЕС. М.: ЦИПРАН РАН, 2006. 280 с.

2. **Нельсон Р.Р., Уинтер С.Дж.** Эволюционная теория экономических изменений. Акад. нар. х-ва при Правительстве РФ. Дело, 2002. 535 с.

УДК 336.77:330

Демиденко Д.С., Бабкин А.В., Кудрявцева Т.Ю.

Теоретические аспекты оценки эффективности бюджетных расходов

Общественный или государственный сектор экономики есть определенная часть экономического пространства, где рынок не выполняет свои функции полностью или частично, здесь осуществляется производство экономических благ особого рода — общественных благ.

Общественный сектор играет активную роль в кругообороте доходов, ресурсов, товаров и услуг. Между рыночным и общественными секторами, между государством и экономическими агентами возникает обмен деятельности и потоки экономических благ. Разделение ответственности между государственным и частным сектором определяется самой ролью государства в экономике. С одной стороны, государство обеспечивает направление необходимого объема ресурсов в производство общественных благ и доступ к ним для всех членов общества. Тем самым, чем выше степень общественности блага, тем выше роль государства в его производстве и распределении, вплоть до полного сосредоточения его в раках государства. С другой стороны, государство поддерживает социальную стабильность в обществе. Для обеспечения социальной стабильности благоприятные условия создаются социально-экономическим равенством членов общества. Государство особенно заинтересовано в производстве тех благ, которые способствуют большему равенству.

В связи с этим актуальна проблема определения критериев оценки эффективности производства и потребления общественных благ для обоснования целей, направлений и объемов бюджетных расходов. Эффективность бюджетных расходов может достигаться за счет оптимального использования ресурсов на производство общественных продуктов.

В современных научных исследованиях этих вопросов за основу принимается модель экономики, полностью контролируемой правительством [1]. Предполагается, что правительство при формировании расходов бюджета руководствуется принятой величиной расходования общественного продукта G и распределением частных продуктов X_i ($i = 1 \dots n$) для каждого хозяйства j, ($1 \dots m$). Для измерения степени удовлетворенности использованием бюджетных ресурсов в форме общественных и частных продуктов в экономической теории традиционно применяется аппарат функций полезности, и хотя не существует достоверных методов их определения в российской практике, нет оснований отказываться от этого общепринятого инструмента исследования.

Определим функцию полезности каждого хозяйства как индивидуальную функцию полезности, обозначив ее как $U_j(X_i, G) = U_j(.)$. Относительно данной функции делается предположение, что она непрерывна и дважды дифференцируема (первая производная положительная, вторая — отрицательная, что отражает характер "убывающего роста"). Предположим также, что общественная функция полезности является суммой индивидуальных функций:

$$\phi(U_j(.)) = \sum_{j=1}^{m} U_j(.)$$

Определим также функцию трансформации, отражающую производственные возможности общества:

$$T(X_i, G) = T(.) =$$

$$= \sum_{i=1}^{n} a_i(X_i) + b(G) - A = 0,$$

где $a_i(X_i)$, $b(G)$ — производственные функции, связывающие количество произведенных индивидуальных и общественных продуктов с имеющимся в обществе запасом производственного ресурса "А". При таком представлении функции трансформации, количество производимых в обществе индивидуальных и общественных продуктов будет находиться на линии производственных возможностей.

В условиях представленных ограничений максимизируется функция Лагранжа:

$$L = \varphi U_j(.)) - \lambda \cdot T(.),$$

где λ — множитель Лагранжа.

Для решения задачи сформулируем условие первого порядка:

$$\frac{\partial L}{\partial X_i} = \frac{\partial U_j(.)}{\partial X_i} - \lambda * \frac{\partial T(.)}{\partial X_i} = 0, \text{ для } \vdots \text{ всех } i, j$$

$$\frac{\partial L}{\partial G} = \sum_{j=1}^{m} \frac{\partial U_j(.)}{\partial G} - \lambda * \frac{\partial T(.)}{\partial G} = 0 .$$

Как известно из экономической теории, производство и распределение частных продуктов являются Парето — эффективными, если предельные нормы замещения любой пары из этих продуктов являются одинаковыми у всех хозяйств–потребителей и равны предельной норме продуктовой трансформации при производстве этих продуктов. Это же правило справедливо для определения эффективности производства общественных продуктов (о распределении общественных продуктов речь не идет из-за того, что они не распределяются).

Пусть в экономике производится два вида частных продуктов и один общественный продукт, а также имеется два хозяйства, потребляющих эти продукты (распределение и производство частных продуктов представлено в таблице 1):

Таблица 1

Потребление и производство частных продуктов в экономике

Продукты	Потребление		Производство
	хозяйством 1	хозяйством 2	
1	X_{11}	X_{12}	X_1
2	X_{21}	X_{22}	X_2

Для этого случая, исходя из принятых предположений, функция Лангранжа и условия ее оптимизации определяются следующим образом:

$$L = U_1(X_{11}, X_{21}, G) + U_2(X_{12}, X_{22}, G) - \lambda \cdot T(X_1, X_2, G) \to \max$$

$$\frac{\partial L}{\partial X_{11}} = \frac{\partial U_1(X_{11}, X_{21}, G)}{\partial X_{11}} - \lambda * \frac{\partial T(X_1, X_2, G)}{\partial X_1} = 0 \ (1)$$

$$\frac{\partial L}{\partial X_{21}} = \frac{\partial U_1(X_{11}, X_{21}, G)}{\partial X_{21}} - \lambda * \frac{\partial T(X_1, X_2, G)}{\partial X_2} = 0 \vdots (2)$$

$$\frac{\partial L}{\partial X_{12}} = \frac{\partial U_2(X_{12}, X_{22}, G)}{\partial X_{12}} - \lambda * \frac{\partial T(X_1, X_2, G)}{\partial X_1} = 0 \ (3)$$

$$\frac{\partial L}{\partial X_{22}} = \frac{\partial U_2(X_{12}, X_{22}, G)}{\partial X_{22}} - \lambda * \frac{\partial T(X_1, X_2, G)}{\partial X_2} = 0 \ (4)$$

$$\frac{\partial L}{\partial G} = \frac{\partial U_1(X_{11}, X_{21}, G)}{\partial G} + \frac{\partial U_2(X_{12}, X_{22}, G)}{\partial G} - \lambda * \frac{\partial T(X_1, X_2, G)}{\partial G} = 0. \quad (5)$$

Из условий (1–3) и (2–4) получаются условия оптимизации для индивидуальных продуктов:

$$\frac{\partial U_1(X_{11}, X_{21}, G)}{\partial X_{11}} = \frac{\partial U_2(X_{12}, X_{22}, G)}{\partial X_{12}} = \lambda * \frac{\partial T(X_1, X_2, G)}{\partial X_1} \quad (6)$$

$$\frac{\partial U_1(X_{11}, X_{21}, G)}{\partial X_{21}} = \frac{\partial U_2(X_{11}, X_{22}, G)}{\partial X_{22}} = \lambda * \frac{\partial T(X_1, X_2, G)}{\partial X_2} \vdots \quad (7)$$

Разделив каждый элемент условия (5) на выражение (6) и (7) (это допустимо, поскольку вследствие (6) и (7) деление осуществляется на равные числа), получим условия замещения индивидуальных продуктов общественными для индивидуального продукта 1:

$$\frac{\frac{\partial U_1(X_{11}, X_{21}, G)}{\partial G}}{\frac{\partial U_1(X_{11}, X_{21}, G)}{\partial X_{11}}} + \frac{\frac{\partial U_2(X_{12}, X_{22}, G)}{\partial G}}{\frac{\partial U_2(X_{12}, X_{22}, G)}{\partial X_{12}}} = \frac{\frac{\partial T(X_1, X_2, G)}{\partial G}}{\frac{\partial T(X_1, X_2, G)}{\partial X_1}} \vdots \quad (8)$$

и для индивидуального продукта 2:

$$\frac{\frac{\partial U_1(X_{11}, X_{21}, G)}{\partial G}}{\frac{\partial U_1(X_{11}, X_{21}, G)}{\partial X_{21}}} + \frac{\frac{\partial U_2(X_{12}, X_{22}, G)}{\partial G}}{\frac{\partial U_2(X_{12}, X_{22}, G)}{\partial X_{22}}} = \frac{\frac{\partial T(X_1, X_2, G)}{\partial G}}{\frac{\partial T(X_1, X_2, G)}{\partial X_2}} \vdots . \quad (9)$$

Условия (8) и (9) показывают, что при производстве и распределении ресурсов и продуктов, соответствующем оптимальному, или

Парето — эффективному бюджетному плану, сумма предельных норм замещения индивидуальных продуктов общественными равна предельной норме производственной трансформации этих продуктов [3]. Из представленных условий можно также видеть, что предельные нормы взаимного замещения индивидуальных продуктов, которые при "обычном" равновесии (так называемом равновесии Курно-Нэша) равны предельным нормам производственной трансформации этих продуктов, при наличии общественных продуктов меньше на сумму норм предельного замещения их общественными. Это очевидно, т. к. каждый потребитель вместо части индивидуальных продуктов употребляет общественные и потребность в частных продуктах уменьшается. С другой стороны, в условиях ограниченности ресурсов расширение объемов производства общественных благ приводит к уменьшению производства частных, что на практике выражается в расширении общественного сектора, поглощающего ресурсы. В этих условиях актуально проблема определения эффективности использования бюджетных ресурсов.

В качестве показателей оценки эффективности распределения и использования бюджетных средств, могут быть предложены показатели или коэффициенты предельных норм замещения частных и общественных продуктов в бюджетном плане. Нормативными оценками для них могут стать оптимальные нормы замещения и производственной трансформации продуктов, представленные в формулах (8)–(9).

Измерение индивидуальных полезностей общественных благ является технически сложной проблема сбора и обработки информации. Использование предельных норм производственной трансформации при формировании оптимального плана производства общественных благ значительно упрощает задачу и переводит ее в области задач организации эффективного производства общественных благ.

Альтернативными вариантами обеспечение экономики общественными благами является организация их производства в государственном секторе — на государственных предприятиях или в частном секторе — на основе государственной контрактации.

Непосредственная организация производства в общественном секторе может быть оправдана, прежде всего, когда речь идет об чистых общественных благах, а также в ситуациях естественной монополии и информационной асимметрии. В этих случаях ни субсидии, ни налоги сами по себе не позволяют обеспечить контроль потребителей над рынком, так что от имени потребителей приходится выступать государству.

В качестве представителя потребителей государство способно действовать либо как покупатель-монопсонист, либо как инстанция, детально регулирующая и контролирующая условия производства и продажи, либо как непосредственный производитель. Ни один из этих способов не способен создать ситуацию, сопоставимую с совершенной конкуренцией. Ни один из них нельзя признать идеальным, гарантирующим реализацию всех теоретически возможных Парето-улучшений. Выбор между способами — вопрос практической целесообразности, причем критерием является, как правило, минимизация издержек, которые несут как потребители, так и общественный сектор.

Превалирующей тенденцией последних десятилетий является все более широкое распространение в странах с рыночной экономикой государственных контрактов с частными фирмами на поставку общественных товаров и услуг.

В условиях контрактации партнерами общественного сектора, берущими на себя за плату часть возложенных на него функций, становятся предприятия и организации, не находящиеся в собственности государства. Наряду с этим внутри самого общественного сектора формируются квази-рынки на основе разделения покупателя и поставщика [5].

Ключевой вопрос, касающийся контрактации и квази-рынков в общественном секторе, состоит в следующем: насколько столкновение интересов между правительственными агентствами, заказывающими продукцию или услуги, и их поставщиками идет на пользу конечным потребителям.

При отсутствии контрактации либо квазирынка правительственные агентства вынуждены постоянно совмещать роли представителей потребителей (населения) и производителей (организаций общественного сектора). Между тем эти роли во многом противоречат друг другу. Потребители заинтересованы получить от производителей как можно больше высококачественных услуг по минимальной цене. Непосредственный экономический интерес

производителя противоположен: он состоит в том, чтобы, затратив поменьше ресурсов, получить максимальную плату. Агентству, представляющему и те, и другие интересы одновременно, приходится фактически выступать в роли арбитра. Однако государства не может эффективно выполнять эти противоположные задачи.

Идея контрактации и квази-рынков состоит в том, чтобы, освободив правительственные органы от представительства интересов производителей, побудить их сосредоточиться на защите интересов потребителей, передав функции арбитра рыночным силам.

С одной стороны, контрактация и квазирынки имеют несомненное преимущество; с другой, — это преимущество способно реализоваться лишь в случае, если удается, во-первых, на деле сформировать рыночные структуры, функционирующие в интересах потребителей, во-вторых, адекватно отразить эти интересы в контрактах между заказчиками и исполнителями, и в-третьих, гарантировать точное выполнение контрактов.

Контрактация и квази-рынки способны приносить значительный эффект, как правило, если существует развитая конкуренция между потенциальными поставщиками. Но если конкуренция отсутствует, разделение покупателя и поставщика может свестись к формальности. Предусматриваемые в контракте условия, и, прежде всего уровни издержек, формируемые в условиях двухсторонней монополии, могут оказаться даже менее выгодными, с точки зрения конечных потребителей, чем при организации производства внутри общественного сектора. Возникает также опасность коррупции при заключении соглашений между представителями государственных органов и фирмами-производителями.

Следует иметь в виду, что введение контрактации и квази-рынков предполагает трансакционные издержки, связанные с заключением контрактов и контролем за их исполнением. Эти издержки бывают достаточно высоки. При наличии достаточной конкуренции они чаще всего компенсируются снижением стоимости услуг. Однако если поставщик, с которым заключается контракт, не находится в условиях жесткой конкуренции, у него порой нет достаточных стимулов к экономии. В силу этой причины заключение контракта с монополистом может иногда приводить к снижению эффективности использования общественных расходов.

Таким образом, эффективность бюджетных расходов на производство общественных блага зависит от предельных норм производственной трансформации, которые в свою очередь определяется выбором оптимального способа организации производства общественных блага. Выбор способа организации производства определяется институциональной структурой экономики, которая отражает степень развитости конкурентной среды, действенность правовой и судебной системы.

В Российской Федерации с 1993 года предпринимается попытка внедрения принципа контрактации и создания квази-рынка для производства общественных благ — рынка государственных заказов. Правовая среда является основополагающей в формировании формальных и неформальных правил институциональной среды рынка государственных заказов.. В настоящее время в Российской Федерации поставки для государственных нужд регулируются в основном положениями Гражданского кодекса РФ, Бюджетным кодексом РФ и Федеральным законом "О размещении заказов на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд" (№94-ФЗ от 25.07.2005 г.).

Материалы официальной статистики Госкомстата России позволяют сделать следующий вывод, что рынок государственных заказов РФ развивается быстрыми темпами. Объем государственных заказов ежегодно растет. Так, общая стоимость государственных закупок, проведенных на конкурсной основе на всех уровнях власти, за 2008 год выросла по сравнению с 1999 годом в 7 раза. В настоящее время доля федеральных государственных закупок в ВВП составляет 9,5 %.

По мнению многих специалистов в области государственных закупок по прошествии двадцати лет реформ правовая среда государственного рынка находится в зачаточном состоянии или на стадии формирования. Юридические ошибки и недостатки нормативно-правой базы подробно описаны в специальной литературе. Как следствие можно сформулировать следующие трудности функционирования рынка государственных заказов:

1. Противоречивость и несоответствие основных федеральных законов друг другу, а также несоответствие регионального законодательства федеральному.

2. Отсутствие регламентации единой организационно-управленческой структуры, охватывающей федеральные, региональные и местные государственные заказы, распыление полномочий по управлению государственным рынком между различными органами исполнительной власти, дублирование обязанностей управляющих органов.

3. Неполнота норм, регламентирующих планирование размещения и исполнения государственного заказа.

4. Отсутствие регламентации механизма контроля за исполнением государственного контракта, основаниями и формами ответственности как государственного подрядчика, так и заказчика.

5. Отсутствие регламентации механизмов ценообразования на товары, услуги и работы, закупаемые по государственным контрактам.

В рамках процедуры организации торгов можно выделить следующие проблемы:

1. Нечеткое формулирование оснований выбора способа размещения государственного заказа, позволяющее государственным заказчиком отказываться от проведения наиболее эффективного с точки зрения принципов прокьюремента и конкурентного способа организации закупок — открытых торгов в пользу других способов.

2. Недоработанность и нечеткость методики оценки квалификации поставщиков (критерии и порядок), заявивших о своем желании участвовать в конкурсе, а также конкурсных предложений, что позволяют государственным заказчикам устанавливать дискриминирующие условия для поставщиков.

4. Отсутствие конкретного описания процедур выбора победителя или победителей конкурса за исключением одного простейшего случая — вскрытия конвертов.

5. Отсутствие законодательно установленных способов организации торгов для закупки “сложных товаров” (НИОКР, крупные строительные объекты и т. п.), таких как запрос предложений и проведение конкурентных переговоров.

Выводы о неэффективности функционирования контрактного механизма и отсутствии конкурентной среды, являющейся базовым принципом контрактации и квази-рынков подтверждаются результатами статистического анализа “Сведений о проведении торгов (конкурсов) на закупку товаров, услуг и работ для государственных и муниципальных нужд в г. Санкт-Петербурге” за 2008 года, предоставленные Комитетом экономического развития, промышленной политики и торговли Санкт-Петербурга. Уровень конкуренции при организации торгов в Санкт-Петербурге является крайне низким — в среднем в конкурсах различных видов участвует от трех до четырех. Для сравнения, в США в открытых торгах принимает участие от 15 до 50 фирм, а в закрытых — от 10 до 25 [4]. Еще более негативным обстоятельством является то, что в закрытых конкурсах и в конкурсах по запросу котировок в среднем участвует больше фирм, чем в открытых конкурсах, которые доступны для любого производителя в отличие от двух первых. В результате размеры коррупции достигли огромных масштабов при существовавшей системе государственных заказов. По оценкам специалистов 80–90% государственных заказов распределяется с различными нарушениями, из которых большая часть умышленных, в целях передачи государственного контракта определенному поставщику.

В результате анализа мирового опыта функционирования квази-рынков и контрактации авторами структурированы базовые принципы контрактного механизма, которые присутствуют национальной системе государственных заказов большинства развитых стран страны (рис. 1).

Выявленная система принципов контрактного механизма является сложной системой взаимосвязанных элементов, сформированной для достижения цели эффективного удовлетворения общественных потребностей. Она обладает всеми следующими закономерностями систем: целостности, коммуникативности, интегративности, иерахичности, эквифинальности, осуществимости.

Закономерность целостности означает, что взаимодействие всех элементов системы принципов контрактного механизма дает положительный синергический эффект, который существенно выше, чем эффект автономного, не взаимосвязанного воздействия отдельных составляющих системы. При этом отсутствие хотя бы одного элемента системы дает отрицательный синергический эффект, который в данном случае выражается в росте коррупции, нецелевом использовании бюджетных средств и т. п.

Рис. 1. Базовые принципы контрактации на рынке государственных заказов

С позиции коммуникативности система принципов контрактного механизма должна рассматриваться как подсистема системы более высокого порядка. Это означает, что контрактный механизм нельзя рассматривать без учета институциональной среды национальной экономики, создающей приоритетные направления удовлетворения общественных потребностей.

Закономерность интегративности означает, что контрактный механизм базируется на следующих системообразующих элементах, которые были выявлены в ходе проведенного исследования мирового опыта: правовом, организационно-управленческом, методологическом.

С точки зрения иерархичности целостность сложной системы проявляется на каждом уровне иерархии. В данном случае, правовая среда, организационно- управленческий и методологический принципы представляют собой также сложные подсистемы. Так, законодательная база контрактного механизма развитых стран представляет собой иерархическую структуру, состоящую из правовых норм разных уровней (федеральные законы, законы субъектов Федерации, местное законодательство и положения государственных контрактов), а организационно-управленческий механизм — многоуровневую систему управления государственным контрактным механизмом.

Закономерность эквифинальности проявляется в предельных возможностях применяемого в данной стране контрактного механизма для обеспечения эффективного удовлетворения общественных потребностей без кардинального изменения контрактного механизма. В условиях постоянного развития общества и, соответственно, изменения общественных потребностей, контрактная система постоянно адаптируется и реформируется. Так, в настоящее время в странах ЕС и США основными направлениями реформ рынка государственных заказов в целях повышения эффективности системы государственных закупок является внедрение и совершенствование системы электронных торгов [2].

Закономерность осуществимости означает, что степень разнообразия контрактной системы должна превышать степень разнообразия управляемой системы, то есть предприятия. Следовательно, государство для эффективного выполнения государственных заказов должно учитывать все аспекты деятельности предприятия как государственного подрядчика.

Таким образом, рассматривая контрактный механизм как сложную систему, можно констатировать, если нарушается хотя одна из выявленных закономерностей, то контрактный механизм функционирует неэффективно, что приводит к отрицательному синергическому эффекту, который выражается в росте коррупции, неэффективном расходовании бюджетных средств и неудовлетворении общественных потребностей.

С позиции неоклассической и институциональной экономической теории эффективность бюджетных расходов на производство общественных благ определятся предельными нормами производственной трнсформации частных и общественных продуктов в бюджетном плане. В условиях ограниченности ресурсов, чем от меньшего количества частных благ придется отказаться ради производства общественных благ, тем эффективнее их производство. При контрактации и производстве общественных благ по государственным контрактом частными предприятиями необходимым условием минимизации бюджетных расходов на производство общественных благ является создание конкурентной среды среди поставщиков продукции для государственных нужд.

Системообразующие принципы контрактации на российском рынке государственных заказов не реализуются и наблюдаются отрицательные последствия внедрения отдельных элементов этого механизма, в результате общественные блага производятся неэффективно и поглощают ресурсы в расширяющемся масштабе. В этой ситуации предельные нормы производственной трансформации общественных благ отклоняются от оптимальных и увеличиваются. Для оптимизации бюджетных расходов на производство общественных благ необходим: либо выбор иных способов организации их производства; либо реализация базовых принципов контрактного механизма, обеспечивающих формирование квази-рынка, основанного на разделении интересов покупателей и продавцов общественных благ, и создание эффективной конкурентной среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лекции по экономической теории государственного сектора / Аткинсон Э. Б., Стиглиц Дж. Ю. М: Аспект-Пресс, 1995. 652 с.

2. Международный прокьюремент. М, 2003. 458 с.

3. Мюллер Д. Общественный выбор III / Пер. с англ. М.: ГУ ВШЭ, 2007. 1002 с.

4. **Федорович В.А.** США: Федеральная контрактная система и экономика: механизм регулирования. М: Наука, 2002. 926 с.

5. **Якобсон Л.И.** Государственный сектор экономики: экономическая теория и политика: Учебник для вузов. М.: ГУ ВШЭ, 2000. 367 с.

УДК 330.47:336.77

Гузикова Л.А., Волкова Н.В.

Информационная экономика и новая парадигма кредитного рынка

Экономическая реальность формируется и изменяется под действием объективных законов — устойчивых, регулярно повторяющихся объективных причинно-следственных связей и взаимосвязей между наблюдаемыми экономическими процессами и явлениями. Экономические законы действуют независимо от воли и сознания людей, однако, в отличие от законов природы, в экономических законах человек является непременным действующим лицом, привносящим в экономическую систему осознанность действий и субъективизм принимаемых решений.

До второй половины XX века большинство экономических процессов достаточно адекватно описывалось моделями неоклассической экономической теории, базис которой составляют законы спроса и предложения, а центральным понятием является рыночное равновесие. Неоклассическая теория предполагает, что субъекты спроса и предложения представляют собой две группы лиц, гомогенных с точки зрения условий хозяйствования, и единственным критерием, которым они руководствуются при принятии решений, является цена.

При таких предположениях убедительно показывается, что, с одной стороны, объективно достигаемое в результате взаимодействия спроса и предложения равновесие не зависит от решений, принимаемых отдельными субъектами и предпринимаемых ими действий, а, с другой стороны, исходя из соображений рациональности, субъекты рынка принимают именно те решения, которые способствуют установлению равновесия и его поддержанию.

В рамках неоклассической теории практически не нашел отражения наиважнейший фактор, играющий в современной жизни все возрастающую роль. Этот фактор определяет возможности хозяйствующих субъектов принимать рациональные, а потому индивидуально и социально эффективные, как это трактует неоклассическая теория, решения. Таким фактором является информация.

В условиях рыночной экономики хозяйствующие субъекты обладают свободой приятия финансово-экономических решений. Информация при этом определяет степень свободы рыночного поведения. Отсутствие информации не позволяет выявлять и сопоставлять возможные варианты развития событий, порождая неопределенность, и затрудняет оценку вероятности наступления того или иного события, увеличивая риски деятельности и снижая эффективность применения методов управления рисками.

Единственной попыткой учесть в рамках неоклассической теории информационный фактор является так называемая паутинообразная модель, базирующаяся на предположении, что

сегодняшнее предложение ориентируется на вчерашние цены. Эта модель дала возможность перейти к рассмотрению процессов в сравнительной статике, но еще не позволила включить в анализ их динамику.

Начиная со второй половины XX века все чаше стали проявляться расхождения между результатами, оценками и прогнозами, полученными с помощью неоклассических статических экономических моделей без учета информационного фактора, и реальными характеристиками экономических процессов [1].

"Неоклассический рынок" является достаточно точной моделью только при низких скоростях информационного обмена и при непосредственном взаимодействии между участниками рынка. Скорость протекания экономических процессов в современных условиях существенно выше, а заключение и исполнение сделок в значительной мере опосредовано институциональной организацией рынка. Новые условия функционирования рынка требуют адекватного описания и создания конструктивных моделей рынка с учетом информационного и институционального факторов. Это вполне согласуется с экономической теорией, которая признает временную ограниченность действия значительной части экономических законов, их исторически преходящий характер, выделяя так называемые специфические, то есть действующие в условиях определенного типа производства и выражающие существенные черты функционирования и развития экономики в конкретных пространственно-временных рамках, законы.

Экономические проявления информации многогранны. Она является фактором производства, дополняющим в современных экономических процессах классическую триаду — земля, труд, капитал. В отдельных производственных процессах информация может частично заменяться другими факторами производства, однако в ряде случаев предельные нормы замены информации другими видами ресурсов бесконечно велики.

Информация - это продукт производства: побочный (но от этого не менее важный) в производстве материальных товаров или услуг и основной в специфических процессах информационных технологий — и в этом качестве является товаром.

Институциональное устройство современной экономики предполагает обязательное вовлечение финансовых институтов во взаимодействие субъектов спроса и предложения на товарных рынках и огромное самостоятельное значение финансовых услуг и финансового посредничества, что обусловливает необходимость трактовки понятия информации в новой среде. Функционирование финансовой системы в современных условиях характеризуется ускорением и усложнением совершаемых операций, ростом из объема, усложнением связей меду субъектами финансовой системы, ускорением и непредсказуемостью возникающих изменений. Эти процессы соответственно сопровождаются изменением информационных параметров финансовой системы в целом, финансовых рынков и, в частности, кредитного рынка. Таким образом, информация является логическим понятием, обобщенно отражающим количественные и качественные условия финансово-экономических процессов, протекающих в современном обществе, и представляет собой финансово-экономическую категорию.

Традиционная интерпретация рыночного равновесия основана на том, что экономическая система достигает максимально эффективного состояния, соответствующего критерию оптимальности по Парето, при наличии следующих условий:

- экономические субъекты стремятся к максимизации полезности, которая в большинстве случаев интерпретируется как прибыль;
- информация достоверна и доступна всем в равной степени, а экономические субъекты имеют возможность свободно перераспределять ресурсы, изменять структуру и объемы производства и потребления и цены;
- рынки в достаточной степени конкурентны.

Эти весьма условные допущения в реальной действительности никогда не выполняются в полном объеме, то есть идеальный рынок представляет собой абстрактную модель, которая, верно описывая экономические процессы в целом, не учитывает множества дополнительных факторов, действующих в каждой конкретной ситуации и вызывающих отклонение количественных характеристик реального процесса от модельных.

Более тесная увязка теоретических представлений о рыночном равновесии с их практическим воплощением и более полное соответствие реальных характеристик рыночных процессов модельным могут быть обеспечены в рамках

исследования влияния информационного фактора на формирование рыночного равновесия. Важнейший информационный постулат рынка состоит в том, что даже в условиях, близких к идеальным, рыночное равновесие может быть достигнуто только как частный случай от гораздо более широкого множества состояний. Обоснование этого положения заключается в том, что субъекты рыночных отношений не воспринимают рыночную информацию пассивно, а способны воздействовать на восприятие действительности их контрагентами. Даже в условиях достаточно конкурентного прозрачного рынка и свободы принятия решений экономическая система в целом, так же как и отдельные рынки, не обязательно должны приходить в равновесное состояние. Более того, по утверждению Дж. Стиглица, возможны ситуации, когда приближение реальных условий к идеальным не способствует приближению системы к равновесному состоянию, а, наоборот, дестабилизирует ее [2].

Однако рынок, на котором отсутствуют одинаковые товары (или услуги), а качество каждого из них практически невозможно заранее определить, так как оно проявляется в течение длительного срока и может существенно меняться, не может моделироваться на основе стандартной теории потребительского выбора, которая в данном случае не дает адекватного описания поведения потребителя [3].

Для современной экономики рынки второго вида становятся все более типичными, причем описанными выше свойствами обладают не только рынки новых или инновационных продуктов или услуг, например, консультационных услуг, программного обеспечения, но и некоторые традиционные рынки, например, рынок жилой недвижимости.

В то же время некоторые типы рынков изначально по своей сущности характеризуются значительной неопределенностью. Например, финансовый рынок, для которого эффекты, связанные с асимметричностью информации, проявляются максимально и особенно значительно, а сама асимметричная информация является фактором, способствующим функционированию финансового рынка.

Концепция асимметричной информации тесно связана с концепцией эффективности рынка капитала, смысл которой состоит в том, что отдельные категории лиц могут владеть информацией, недоступной всем участникам рынка в равной мере. Если такое положение имеет место, говорят о наличии асимметричной информации. Носителями конфиденциальной инсайдерской информации чаще всего выступают менеджеры и отдельные владельцы компаний. Эта информация может использоваться ими различными способами в зависимости от того, какой эффект, положительный или отрицательный, может иметь ее обнародование.

В известной мере асимметричность информации способствует существованию рынка капитала, так как каждый потенциальный инвестор имеет собственное суждение о соответствии цены и внутренней стоимости ценной бумаги, базирующееся чаще всего на убеждении, что именно он владеет информацией, возможно, недоступной другим участникам рынка. Чем большее число участников придерживается такого мнения, тем более активно осуществляются операции купли/продажи.

Эффекты, обусловленные асимметричностью информации, можно разделить на две группы:

- имеющие место ex ante, которые принято называть риском неблагоприятного отбора, связаны с ошибками в определении качества товара или услуги;
- возникающие ex post, которые обычно называют моральным риском, связаны с тем, что сам факт заключения сделки может привести к изменению поведения одной из сторон. Типичным примером такого эффекта является нецелевое использование заемных финансовых ресурсов.

Стандартная равновесная теоретическая парадигма рынка видит в указанных эффектах угрозу для нормального функционирования рыночного механизма, так как это ведет к нерациональному распределению ресурсов, снижению благосостояния общества по сравнению с его потенциально достижимым уровнем.

В теории рынков традиционно используется аналитическая модель, известная как парадигма "структура рынка — рыночное поведение — результаты". Эта модель отражает взаимозависимость поведения участников рынка, структуры рынка, его результативности и государственного регулирования, а также степень, с которой каждый из элементов модели способен влиять на остальные [4].

В рамках этой модели структура рынка, определяя рыночное поведение его участников, влияет на действенность рынка в целом,

которая в свою очередь учитывается в рамках государственного регулирования, оказывающего воздействие на структуру рынка. Рыночное равновесие устанавливается как результат описанного циклического процесса.

Структура кредитного рынка характеризуется:

1. степенью концентрации кредиторов и заемщиков;

2. условиями входа на рынок кредиторов и заемщиков;

3. взаимоотношениями между банками-кредиторами и поставщиками кредитных ресурсов;

Рыночное поведение коммерческих банков на кредитном рынке определяют следующие характеристики:

1. стратегические цели;

2. тактические цели и текущие задачи;

3. политика процентных ставок;

4. продуктово-рыночная политика;

5. инновационная активность.

Результаты определяются действенностью рынка, которая представляет собой комплексную характеристику, включающую:

1. производственно-технологическую эффективность, характеризующую используемые методы работы и технологии;

2. дистрибутивную эффективность, характеризующую распределение кредитных ресурсов с точки зрения объемов;

3. аллокативную эффективность, характеризующую пространственное распределение кредитных ресурсов;

4. экономическую эффективность, характеризующую финансовые результаты деятельности банков на кредитном рынке.

Основными направлениями государственного регулирования, учитываемыми в рамках традиционной парадигмы, являются:

1. стратегия развития кредитно-финансовой сферы;

2. кредитно-денежная политика;

3. политика в отношении конкуренции.

Динамика развития описанной системы определяется скоростью поступления и обработки информации, а неравномерность распределения информации обусловливает возможность длительного существования в системе таких состояний, которые в условиях обладания всеми участниками полной информацией не могли бы возникнуть. Это относится, в частности, к установлению коммерческими банками процентных ставок по разным кредитным продуктам для разных категорий заемщиков.

Неравномерность распределения и доступности информации во всех элементах финансовой системы наиболее активно проявляются в условиях макроэкономической нестабильности. Эти проявления в частности характеризуются категорией асимметричности информации.

Рассмотрим механизм воздействия асимметричной информации на функционирование кредитного рынка. Банки занижают процентные ставки по кредитам относительно равновесного уровня и производят рационирование кредита, требуя надежного залогового обеспечения. Банкиры осознают, что высокие процентные ставки могут отпугнуть в первую очередь именно серьезных не склонных к риску клиентов, имеющих проработанные проекты с умеренным уровнем рентабельности. С другой стороны, авантюрно настроенные клиенты могут соглашаться на любые процентные ставки ради того, чтобы получить кредит, который, возможно, не собираются возвращать, либо вероятность погашения крайне мала. Таким образом, снижается количество рисковых проектов, принимаемых для кредитования, и доля недобросовестных заемщиков, изначально не предполагающих выполнять обязательства по кредиту. Следует отметить, что процесс реализации инвестиционных проектов затрудняется тем, что условием получения кредита является предоставление ликвидного залога. Тем не менее, в данном случае асимметричная информация не приводит к деструктивным явлениям.

Если на кредитном рынке лишить банки возможности требовать залогового обеспечения займа или сделать процедуру реализации залога сложной и проблематичной, а процедуру получения достоверной информации о заемщике крайне сложной, то любое из этих обстоятельств может стать причиной того, что на данном рынке действие эффектов, связанных с асимметричностью информации, существенно изменится. Один из возможных сценариев развития событий в таком случае заключается в следующем: завышение (а не занижение) процентных ставок относительно равновесного уровня, снижение доли добросовестных заемщиков, с одной стороны, и увеличение доли банковских активов, размещенных на межбанковском рынке, в теневых операциях, или неработающих — с другой. Возможно, что в этом случае будет создана неформальная (не

исключено, что достаточно жесткая и по-своему эффективная) система гарантирования займов. Но она сделает непрозрачным общественный механизм, а информационное поле будет нечетким. Информационные проблемы не будут решены, а лишь загнаны вглубь, а цена кредитных ресурсов может возрасти многократно, что в перспективе способно привести к сжатию кредитного рынка [5].

В методологическом аспекте важно то, что если на организованном рынке банки рационируют кредит и занижают процентные ставки и при этом добросовестные заемщики платят меньше, то на неорганизованном и непрозрачном рынке они платят значительно больше, а сумма заемных средств оказывается гораздо меньше.

Значимость информационных эффектов в кредитных отношениях и существенное влияние информационной среды на все элементы модели "структура рынка — рыночное поведение — результаты" и их составляющие приводят к необходимости формирования новой информационной парадигмы кредитного рынка. Новая парадигма должна обеспечить выявление более глубоких закономерностей функционирования кредитного рынка и может служить методологический основой процесса формирования и регулирования рыночного равновесия и процентных ставок на кредитном рынке. Трансформация модели "структура рынка — рыночное поведение — результаты" с учетом информационного фактора представлена на рис. 1.

Информационная парадигма как модель кредитного рынка включает:

- признание информационности кредитного рынка как элемента информационной экономики;
- признание значимости фактора информации в функционировании кредитного рынка;
- учет свойств информации и их влияния на функционирование кредитного рынка;
- учет асимметричности информации на кредитном рынке;
- учет общих и специфических информационных факторов кредитного рынка;
- механизм регулирования рыночного равновесия и формирования процентных ставок с учетом информационности кредитного рынка;
- учет динамических характеристик процессов формирования и распространения информации;
- зависимость поведения участников кредитного рынка от их информированности.

В соответствии с информационной парадигмой кредитного рынка к общим информа-

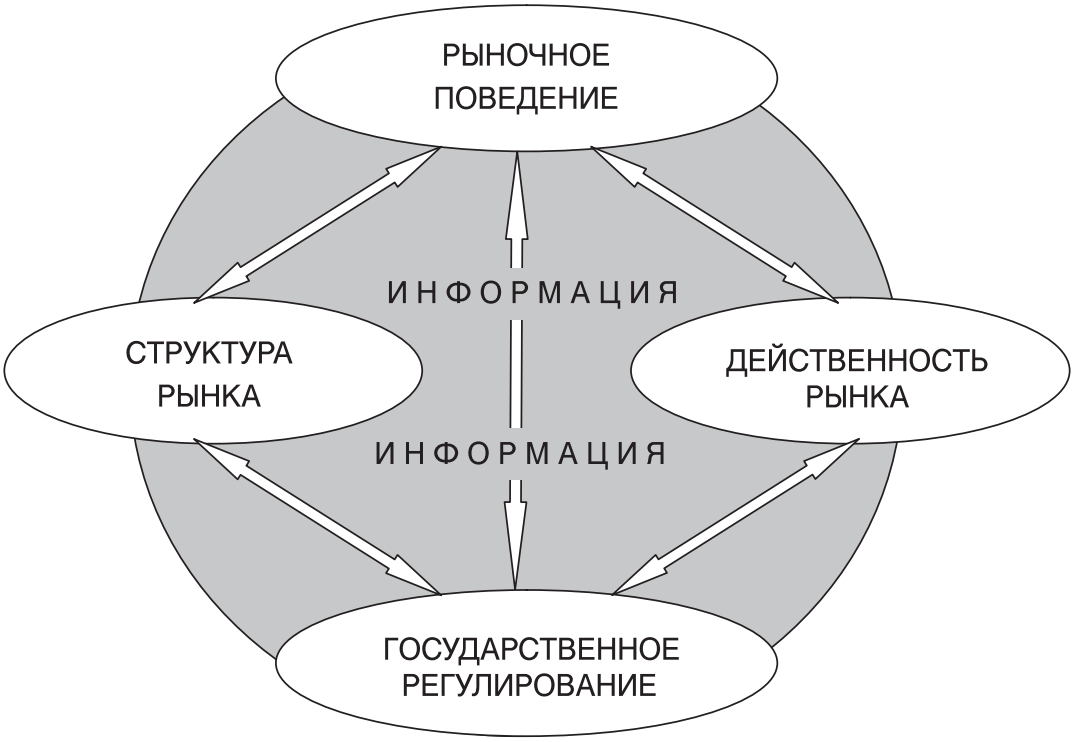


Рис. 1. Трансформация рыночной парадигмы с учетом информационного фактора

ционным факторам относятся мега-, макро- и мезоэкономические факторы развития экономики, уровень инфляции, стратегия развития кредитно-финансовой системы, характер эмиссионной политики центрального банка, кредитно-денежная политика государства и его политика в отношении конкуренции.

В целом информационность кредитного рынка — проявление того, что кредитный рынок представляет собой неотъемлемый элемент информационной экономики (рис. 2).

В заключение отметим, что сформулированная информационная парадигма кредитного рынка предоставляет субъектам этого рынка

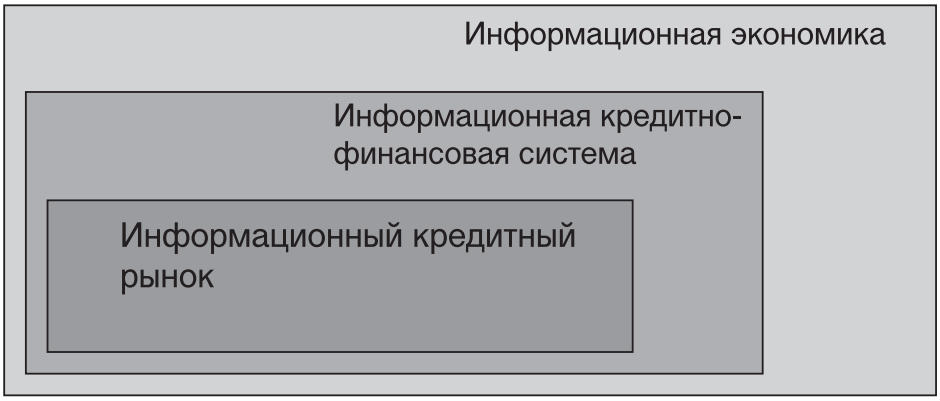


Рис. 2. Место кредитного рынка в системе информационной экономики

Специфическими факторами являются информационная прозрачность рынка, то есть открытость информации и ее равная доступность для всех заинтересованных лиц, наличие реальных адекватных рычагов воздействия на недобросовестных заемщиков, средняя степень рыночного риска.

новые, ранее недоступные возможности повышения эффективности их деятельности на основе качественно более высокого уровня решения задач анализа, управления и регулирования отношений участников кредитного рынка как системного элемента экономики в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Noll R.G.** The Economics of Information // The Knowledge Economy: The Nature of Information in the 21th Century. Queenstown (MD), 1993. P. 29–30.

2. **Stiglitz J., Weiss A.** Credit Rationing in Markets with Imperfect Information, The American Economic Review, Vol. 71 № 3, 1981.

3. **Эрроу К.** Информация и экономическое поведение // Вопросы экономики. 1995. № 5. С. 98–107.

4. **Тироль Ж.**. Рынки и рыночная власть: теория организации промышленности: В 2-х т./ пер. с англ. СПб.: Экономическая школа, 2000. Т. 1. 328 с.

5. **Тихонов А.** Новая информационная парадигма: прикладные аспекты // Банкаўскі веснік, Мінск, октябрь, 2005. С. 5–8.

УДК 336.6(07)

Дыбаль С.В.

Роль налогового контроллинга в оценке амортизационной политики предприятий нефтегазохимического комплекса

Предприятия нефтегазохимического комплекса относятся к капиталоемким производствам, ориентированным на специальное

аппаратурное оформление многостадийных технологических процессов. Наряду с капитальными вложениями в строительство зданий и

сооружений, приобретение рабочих и силовых машин, требуется обеспечение передаточными устройствами (коммуникациями), контрольно-измерительными приборами, лабораторным оборудованием и другими видами основных средств, необходимых для организации производства, экологической, химической и противопожарной безопасности. Однако анализ состояния действующих производств показывает, что в структуре производственных затрат амортизационные отчисления составляют небольшую долю (5–10 %). Это свидетельствует о высокой степени износа основных средств и необходимости обновления материально-технической базы предприятий.

В условиях низкой эффективности использования физически и морально изношенного оборудования нефтегазохимических производств и наличия финансовых проблем (увеличения доли убыточных предприятий) особое значение приобретает задача выбора амортизационной политики в системе налогового контроллинга.

При формировании методов налогового контроллинга для оценки и выбора амортизационной политики промышленной организации обратим внимание на толкование важных понятий.

Если обратиться к словарю иностранных слов, то понятие "амортизация" в переводе с немецкого языка означает "погашение", а трактовка этого понятия применительно к амортизации капитала — "постепенное погашение в денежной форме основного капитала (машин, зданий) посредством периодического отчисления определенной суммы, соответствующей стоимости износа основного капитала" [4, с. 42].

Понятие "амортизация" в экономической литературе имеет аналогичную смысловую трактовку, уточняющую отдельные положения. Так, И.В. Сергеев определяет амортизацию как "процесс постепенного перенесения стоимости основных производственных фондов на выпускаемую продукцию" [3, с. 170]. В работе [6, с. 135] "амортизационные отчисления — это денежное выражение суммы износа, перенесенной на продукт стоимости основного капитала".

Согласно ст. 259 НК РФ, период амортизации определяется исходя из срока полезного использования объекта амортизируемого имущества. Причем, основные средства в момент вступления объекта в эксплуатацию принимаются к бухгалтерскому учету по первоначальной стоимости, но в активе баланса учитываются по остаточной стоимости, т. е., когда первоначальная стоимость уменьшается на сумму начисленной амортизации. Некоторые основные средства не подлежат амортизации (земля и иные объекты природопользования, имущество бюджетных организаций, за исключением имущества, приобретенного для осуществления предпринимательской деятельности и т. п.), учитываются в балансе по первоначальной (восстановительной) стоимости. В соответствии со ст. 257 НК РФ первоначальная стоимость основных средств может изменяться при переоценке, реконструкции, модернизации, в период технического переоснащения, частичной ликвидации, достройки. В этих случаях основные средства в бухгалтерском и налоговом учете будут оцениваться по восстановительной стоимости.

Смысловой перевод с греческого языка понятия "политика" означает "искусство управления государством" и характеризует определенное направление и способы деятельности [4].

Если объединить первое и второе понятие в единое целое, то "амортизационная политика", по нашему мнению, будет означать искусство управления методами начисления амортизации.

Следовательно, налоговый контроллинг в системе учета амортизационных отчислений основных средств предприятия должен решать задачу выбора метода начисления амортизации в зависимости от постановки целей в управлении затратами и результатами.

В настоящее время для одних и тех же объектов основных средств в бухгалтерском и налоговом учете могут использоваться разные методы начисления амортизации. Например, в бухгалтерском учете — линейный способ, в налоговом — нелинейный метод, или в бухгалтерском учете — способ списания стоимости пропорционально объему выпущенной продукции (ПБУ 6/01), в налоговом учете — ускоренный метод начисления амортизации. Причем последний метод применяется, согласно статьи 259 Налогового кодекса РФ, в особых случаях: в условиях агрессивной среды, повышенной сменности, финансового лизинга. Данный метод имеет определенные ограничения: его не применяют к имуществу, полученному в лизинг, если оно относится к первой, второй или третьей амортизационной группе, или, если

амортизация по основным средствам начисляется нелинейным методом.

В новых правилах бухгалтерского учета при использовании способа уменьшаемого остатка, можно применять ускоренную амортизацию с максимальным значением повышающего коэффициента 3. Причем начислять амортизацию этим способом можно либо по группе однородных объектов основных средств, либо по всем объектам основных средств, то есть использовать метод для одного объекта не разрешается. Метод ускоренной амортизации нельзя использовать для зданий, сооружений, передаточных устройств, входящих в восьмую — десятую амортизационные группы, то есть со сроком полезного использования свыше 20 лет. Данный метод применяют к основным средствам, которые приняты к бухгалтерскому учету после 1 января 2006 года.

С 2008 года установлены налоговые льготы для инновационных компаний (ФЗ от 19 июля 2007 г.). В налоговом учете при исчислении налога на прибыль к норме амортизации основных средств, которые используются в научно-технической деятельности, можно применять ускоряющий коэффициент, но не более трех.

В налоговом учете часть стоимости основных средств можно списать с помощью амортизационной премии, включая ее в косвенные расходы предприятия (п. 1.1 с. 259, п. 3 ст. 272 НК РФ). Размер амортизационной премии до 2009 года составил 10 процентов первоначальной стоимости имущества и с 2009 года — 20 %. Это правило распространяется на суммы, истраченные на достройку, дооборудование, реконструкцию, модернизацию, техническое перевооружение основных средств.

Применять амортизационную премию можно не по всему имуществу, а по выбранным группам (письмо Минфина России от 10 апреля 2007 г. № 03-03-05/83). Решение об этом следует закрепить в учетной налоговой политике. Данная льгота не применяется к имуществу, которое получено безвозмездно, в виде вклада в уставный капитал, либо куплено для сдачи в лизинг с правом выкупа или для перепродажи.

В бухгалтерском учете амортизационная премия не предусмотрена, основные средства списываются в общем порядке (ПБУ 6/01 "Учет основных средств"), что приводит к расхождениям с налоговым учетом.

Если обратиться к примеру ряда нефтехимических предприятий и предприятий АЭС, то амортизация, начисляемая на фонды, созданные за счет резерва на развитие, в соответствии с Налоговым кодексом РФ, не уменьшает налогооблагаемую базу по налогу на прибыль, в то время, как амортизация основных средств, созданных за счет собственных средств концерна, ее уменьшает (включается в себестоимость). В связи с этим, величина амортизации, начисленная по правилам бухгалтерского учета, будет превышать сумму амортизации, предусмотренной налоговым учетом.

Способ начисления амортизации отражается в учетной политике предприятия, (в бухгалтерском и налоговом учете) и используется, как при формировании налоговой базы при исчислении соответствующих налогов, так и в ходе планирования производственных издержек на предприятии.

Метод начисления амортизации влияет не только на сумму текущих расходов, но и на величину накопительного амортизационного фонда, средства которого предназначены для обеспечения самофинансирования воспроизводства основного капитала: обновления техники, расширения материально-технической базы предприятия и т. д.

Средства амортизационных отчислений поступают в составе выручки от продажи на расчетный счет предприятия, и непосредственно с расчетного счета производится оплата всех расходов по различным направлениям капитальных вложений.

В плане счетов не предусмотрено создание специального амортизационного фонда. В бухгалтерском учете основных средств используются счета: 01 "Основные средства", 02 "Износ основных средств", 07 "Оборудование к установке", 08 "Капитальные вложения", данные аналитического учета по соответствующим счетам, по видам и отдельным инвентарным объектам основных средств, формы годовой и квартальной бухгалтерской отчетности предприятия.

Сумма амортизации основных средств, как источника финансирования капитальных вложений, определяется расчетным способом как величина кредитового оборота по счету 02 "Износ основных средств" за данный отчетный период. Фактические суммы амортизационных отчислений, попадая вместе с выручкой от продажи на расчетный счет предприятия, включаются в состав его оборотных средств и начинают самостоятельное движение вне

связи с амортизируемым имуществом. Они могут оставаться свободными, направляться на капитальные вложения или вкладываться в другие виды оборотного капитала [6].

Таким образом, амортизационные отчисления являются первостепенным источником собственных средств предприятия для воспроизводства основного капитала. Через механизм амортизации появляется возможность регулировать величину и сроки финансирования воспроизводства основных средств.

Предприятие самостоятельно принимает решение о выборе метода начисления амортизации, изменить которое в течение всего срока службы основных средств оно не может. Это указывает на важность правильно выбранной стратегии начисления амортизации и определенную степень ответственности в момент принятия решения. В связи с этим, мы предлагаем следующее определение амортизационной политики в системе налогового контроллинга.

Амортизационная политика в системе налогового контроллинга — политика промышленной организации (компании, фирмы), предусматривающая выбор соответствующих методов амортизации долгосрочных активов, способствующая оптимизации налогооблагаемой базы при формировании налогов, своевременному обновлению основного капитала и собственных инвестиционных ресурсов.

При обосновании амортизационной политики предприятия следует дать предварительную оценку методам начисления амортизации и на базе их сравнения принять наиболее оптимальное управленческое решение, ориентированное на финансовые результаты и налоговые последствия.

Выбор метода начисления амортизации зависит от разных критериев его эффективности: суммы амортизации, периода учета и списания стоимости основных средств, размера текущих расходов, финансовых результатов, налоговой нагрузки. Чем меньше величина амортизационных отчислений в составе себестоимости, тем меньше сумма текущих расходов (при прочих равных условиях), больше размер прибыли и, соответственно, величина налога на прибыль.

С целью минимизации текущих затрат предпочтение следует отдать линейному методу с наименьшей суммой амортизационных отчислений. В этом случае сумма прибыли от продажи будет максимальной, что приведет к наибольшей налоговой нагрузке на прибыль. Размер налога на имущество также будет максимальным, так как стоимость имущества, подлежащая налогообложению, будет отличаться наибольшей величиной в сравнении с другими методами начисления амортизации основных средств.

При начислении амортизации нелинейным методом списание стоимости основных средств осуществляется по форме уменьшаемого остатка. В связи с этим, данный способ начисления амортизации выгоднее линейного, так как позволяет списать большую часть стоимости основных средств в начале срока их использования, и соответственно, перенести уплату налога на прибыль на более поздний срок.

С целью снижения суммы налогооблагаемой базы при исчислении налога на прибыль может быть выбран ускоренный метод с максимальной суммой амортизационных отчислений. Данный метод влияет на рост текущих расходов, снижение суммы прибыли и обеспечивает минимальную налоговую нагрузку на предприятии. Однако после этапа полного списания стоимости основных средств на затраты произойдет увеличение суммы прибыли (за счет снижения доли амортизационных отчислений в составе себестоимости) и абсолютный рост налогов. В этом случае, для обеспечения динамичного снижения платежей по налогу на прибыль, появляется необходимость увеличения производственных затрат за счет включения в их состав новой суммы амортизационных отчислений, т.е. возникает экономическая закономерность в инновационном развитии предприятия посредством финансового лизинга, позволяющего использовать метод ускоренной амортизации. Следовательно, третий, ускоренный метод, оказывает косвенное влияние на темпы развития материально-технической базы предприятия и указывает на целесообразность приобретения основных средств через лизинг.

Критерии оценки методов амортизации основных средств в системе налогового контроллинга примут следующий вид (табл.1.).

В соответствии с Налоговым кодексом РФ амортизационные отчисления начисляются на основные средства со сроком полезного использования более 12 месяцев и стоимостью свыше 20 000 рублей. Для этого все виды амортизируемого имущества классифицируются в соответствующие группы с определенными сроками полезного использования, что предусмотрено ст. 258 Налогового кодекса РФ,

Таблица 1

Матрица предпочтений вариантов учета амортизациии основных средств

Методы учета амортизации основных средств	Величина амортизации	Период учета и списания	Налог на имущество	Налог на прибыль	Экономия налога на	
					Имущество	Прибыль
1. Линейный	min	max	max	max	min	min
2. Нелинейный	$\frac{\max+\min}{2} \to \min$	max	$\frac{\max+\min}{2}$	max	$\frac{\max+\min}{2}$	min
3. Ускоренный	max	min	min	min	max	$\max \to \min$

Постановлением Правительства от 01.01.02 “О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы”, с изменениями и дополнениями (Постановление № 676 от 22.01.08 “О внесении изменений в классификацию основных средств”). Так, основные средства со сроком полезного использования от одного года до двух лет включительно входят в состав первой амортизационной группы, свыше двух лет до трех — во вторую амортизационную группу, свыше трех лет до пяти лет — в третью амортизационную группу и т. п.

Налоговым кодексом РФ рекомендуется использовать два основных способа начисления амортизации: линейный и нелинейный. В особых случаях, когда основные средства эксплуатируются в агрессивных средах, в условиях повышенной сменности, либо приобретаются на условиях финансового лизинга, применяется ускоренный метод начисления амортизации.

Метод линейной амортизации характеризует равномерное начисление амортизации на долгосрочные активы в соответствии с нормами амортизационных отчислений и классификацией основных средств в зависимости от срока их использования. Сумма амортизации определяется ежемесячно как произведение первоначальной стоимости основного средства и нормы амортизации.

Метод нелинейной амортизации предполагает определение суммы амортизации как произведения остаточной стоимости основного средства и нормы амортизации.

При этом, когда остаточная стоимость объекта амортизируемого имущества достигнет 20% от первоначальной стоимости, амортизация по нему исчисляется в следующем порядке:

– остаточная стоимость объекта амортизируемого имущества в целях начисления амортизации фиксируется как его базовая стоимость для дальнейших расчетов;

– сумма начисляемой за один месяц амортизации в отношении данного объекта амортизируемого имущества определяется путем деления базовой стоимости данного объекта на количество месяцев, оставшихся до истечения срока его полезного использования [1].

В результате применения данной методики размер амортизационных отчислений будет динамично снижаться до определенного уровня — до тех пор, когда остаточная стоимость имущества будет составлять менее 20 % первоначальной стоимости основных средств. С этого момента амортизационные отчисления, исчисленные как частное от деления остаточной стоимости имущества на количество месяцев, соответствующих полному сроку полезного использования оборудования, будут иметь постоянную величину, подобно линейному методу.

Метод ускоренной амортизации представляет собой начисление амортизации по повышенным нормам с целью ускорения списания стоимости отдельных долгосрочных активов. При ускоренном методе начисления амортизации норму амортизации, исчисленную линейным методом, умножают на коэффициент ускорения, равный двум или трем. Это позволяет ускорить списание основных средств, так как сумма амортизационных отчислений увеличивается в два или три раза по сравнению с обычным методом начисления.

Метод ускоренной амортизации не применяется к основным средствам, входящим в амортизационные группы 8–10 (здания, сооружения и передаточные устройства), при их списании используется только линейный метод.

Методы и модели начисления амортизации приведены в табл. 2., где используются мультипликативные модели, в которых связь зависимой (Y) и независимых переменных (Xi) выражается в виде произведения, т. е. имеет вид: $Y = \Pi\, Xi$ [7, с.21].

Таблица 2

Методы и модели учета амортизации основных средств

Метод учета	Модели учета	Условное обозначение элементов модели
1. Линейный (АО1)	$AO_1 = C_n \cdot \frac{H_{ам1}}{100\%}$ $H_{AM1} = \frac{1}{n} \times 100\%$	*Cn* — первоначальная стоимость основного средства, руб.; $H_{АМ1}$ — норма амортизации, начисленная линейным методом, %; *n* — срок полезного использования основного средства, выраженный в месяцах.
2. Нелинейный*(Ам2)	$AO_2 = C\text{ост} \cdot \frac{H_{ам_1}}{100\%}$ $H_{AM2} = \frac{2}{n} \times 100\%.$	$C_{ОСТ}$ — остаточная стоимость основного средства, руб. $H_{А12}$ — норма амортизации, начисленная нелинейным методом, %.
3. Ускоренный (АО3)	$AO_3 = C_n \cdot \frac{H_{ам1}}{100\%} \cdot Ky$	*Ку* — коэффициент ускорения, равный двум или трем.
*Примечание: в отдельные периоды учета применяется линейный метод, см. выше.		

Для оценки влияния методов учета амортизации основных средств на финансовые результаты и налоговые последствия проанализируем показатели, характеризирующие стоимость основных средств (180 тыс. руб.) и срок службы (12 лет). При этом точкой отсчета примем период учета, выраженный в месяцах, что будет условно отражать соответствующий год: январь — 2009 г., февраль — 2010 г. и т. п. (табл. 3., рис. 1.).

Таблица 3

Расчет суммы амортизационных отчислений разными методами [2]

Период учета, месяц (год)	Метод начисления					
	Линейный		Нелинейный		Ускоренный	
	Остаточная стоимость на начало месяца	Сумма амортизации за месяц	Остаточная стоимость на начало месяца	Сумма амортизации за месяц	Остаточная стоимость на начало месяца	Сумма амортизации за месяц
Январь	180000	15000	180000	30000	180000	45000
Февраль	165000	15000	150000	25000	135000	45000
Март	150000	15000	125000	20800	90000	450000
Апрель	135000	15000	104200	17366	45000	45000
Май	120000	15000	86834	14472	0	0
Июнь	105000	15000	72362	10060	0	0
Июль	90000	15000	60302	10050	0	0
Август	75000	15000	50252	8375	0	0
Сентябрь	60000	15000	41877	6980	0	0
Октябрь	45000	15000	34897	11632	0	0
Ноябрь	30000	15000	23265	11632	0	0
Декабрь	15000	15000	11633	11632	0	0
Январь	0	0	0	0	0	0

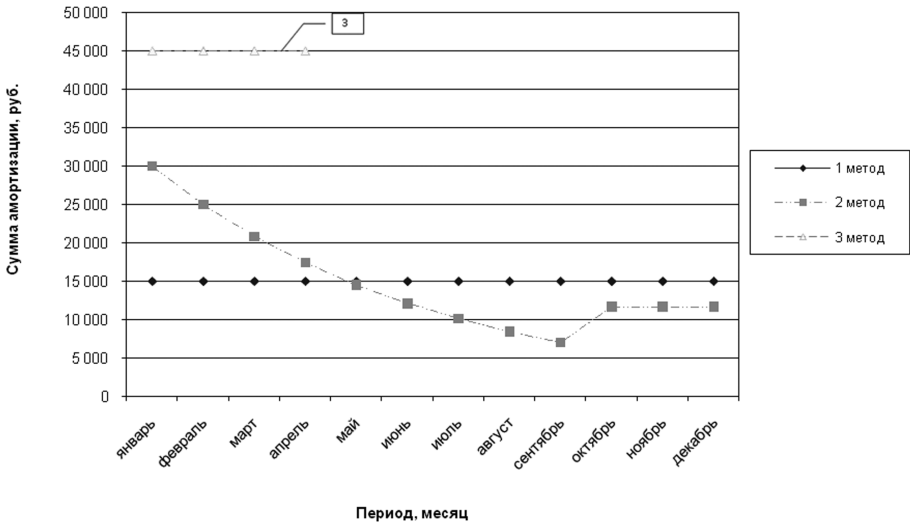


Рис. 1. Динамика суммы амортизационных отчислений в зависимости от метода начисления (условное обозначение метода: 1 — линейный, 2 — нелинейный, 3 — ускоренный), руб.

Как видно из графика, сумма амортизации, начисленная линейным методом, остается неизменной в течение всего срока службы оборудования. Сумма амортизации, начисленная нелинейным методом, динамично снижается до определенного периода, затем при достижении уровня 20 % стоимости основных средств будет иметь постоянную величину до конца срока использования оборудования. В первые четыре месяца (года) с момента начисления суммы износа, размер амортизационных отчислений по второму методу выше в сравнении с линейным методом. Начиная с шестого месяца (с 2013 года), размер амортизационных отчислений будет меньше при нелинейном методе. Наибольшая сумма амортизации начислена с использованием третьего метода, когда норма амортизации увеличена в три раза по сравнению с первым, линейным, методом.

В условиях применения ускоренного метода начисления амортизации расчетный период износа основных средств составил всего 4 месяца (года), т. е. сократился в 3 раза по сравнению со сроком службы оборудования и учетным периодом предыдущих методов.

При сравнении динамики остаточной стоимости оборудования в результате начисления износа разными методами (рис. 2.) очевидна эффективность ускоренного метода начисления амортизации, который позволяет более быстрыми темпами списать стоимость техники и направить дальнейшие усилия предприятия на формирование нового парка оборудования.

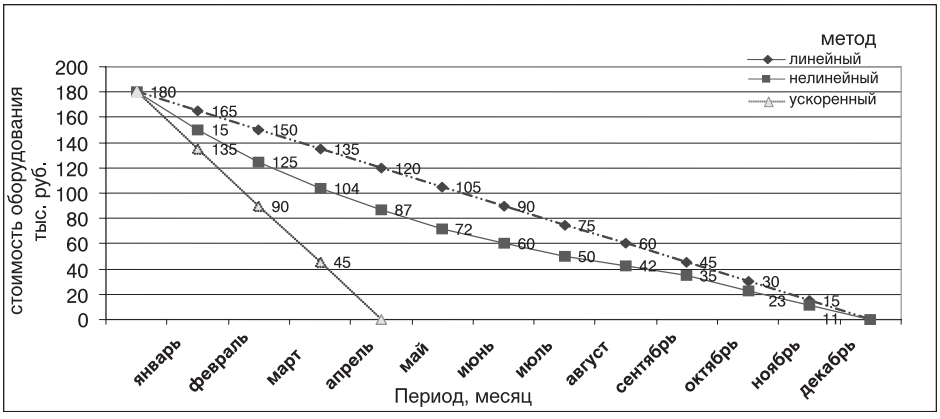


Рис. 2. Динамика остаточной стоимости оборудования при начислении суммы износа разными методами, тыс. руб.

Рассмотрим методы начисления амортизации во взаимосвязи с динамикой величины налога на имущество предприятия.

В соответствии с Налоговым кодексом РФ налог на имущество предприятия исчисляется ежеквартально нарастающим итогом с начала года исходя из фактической среднегодовой стоимости имущества. Среднегодовая стоимость имущества устанавливается путем деления на четыре суммы, полученной от сложения половины стоимости имущества на 1 января отчетного года и на первое число следующего за отчетным периодом месяца, а также суммы стоимости имущества на каждое первое число всех остальных кварталов отчетного периода [1]. Среднегодовая стоимость имущества за соответствующий налоговый период (квартал, полугодие, 9 месяцев, год) умножается на процентную ставку налога на имущество. В настоящее время максимальная ставка налога на имущество составляет 2,2 %.

Годовая сумма налога на имущество, подлежащая начислению в бюджет, устанавливается в соответствии с правилами постановки на учет основных средств. Динамика суммы налога на имущество, исчисленного за налоговый период, определяется нарастающим итогом с начала года.

Графическая интерпретация изменения величины налога на имущество при использовании разных амортизационных схем дана на рис. 3., где можно увидеть снижение налоговых сумм в динамике по мере списания стоимости оборудования.

Как видно из графика, размер налога на имущество снижается с уменьшением величины остаточной стоимости имущества, что является следствием начисления суммы износа. Причем, чем больше сумма амортизационных отчислений, тем меньше величина налога на имущество. Так, ускоренный метод отличается наибольшей суммой амортизации и наименьшим сроком списания стоимости оборудования. Это, в свою очередь, отражается на минимальной сумме налога на имущество и наименьшем периоде его начисления. Общая сумма налога на имущество, подлежащая начислению в бюджет, отражена на рис. 4.

Как видно из представленных данных, линейный метод начисления амортизации имеет наибольшую налоговую сумму, на втором месте по величине налога — нелинейный метод. Ускоренный метод начисления амортизации отличается наименьшей налоговой нагрузкой. Следовательно, с целью оптимизации платежей по налогу на имущество предпочтение следует отдать ускоренному методу начисления износа оборудования.

Налог на имущество, исчисленный в условиях разных амортизационных схем, отличается темпом роста. Так, при линейном методе сумма налога за анализируемый период возрастет в 2,6 раза, при нелинейном методе — в 2,3 раза, ускоренном методе — в 1,3 раза. Причем, при ускоренном методе начисления амортизации абсолютный и относительный прирост налога на имущество произойдет, только в начале периода, а для других методов присуща постоянная динамика прироста показателей в течение всего срока службы оборудования.

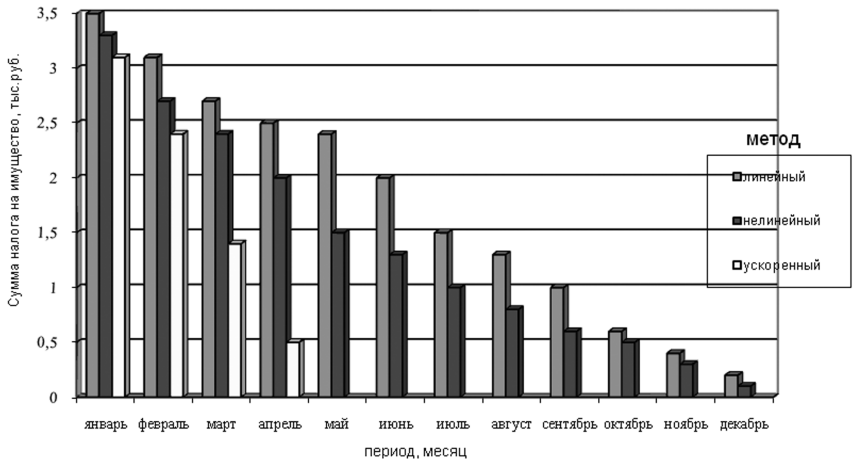


Рис. 3. Динамика суммы налога на имущество в условиях разных амортизационных схем, тыс. руб.

Рис. 4. Общая сумма налога на имущество при использовании разных методов начисления амортизации, тыс. руб.

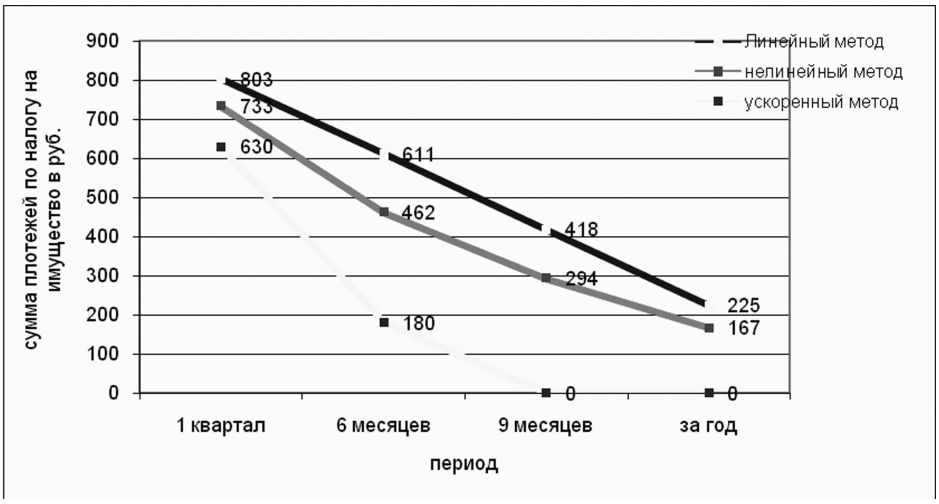


Рис. 5. Динамика платежей в бюджет по налогу на имущество в условиях разных амортизационных схем, руб.

При сравнении размера налоговых платежей также следует отдать предпочтение ускоренному методу, где платежи по налогу на имущество осуществляются в более сжатые (ускоренные) сроки в сравнении с другими методами (рис. 5).

Не менее важным является оценка влияния методов начисления амортизации на размер прибыли и величину налога на прибыль.

Сумма налога на прибыль, рассчитанная за налоговый период нарастающим итогом с начала года в условиях разных амортизационных схем, дана на рис. 6.

Как показывает сравнительный анализ, наибольшая величина налога на прибыль имеет место при линейном методе вследствие наличия максимальной суммы прибыли от продажи и соответственно наименьшей величины амортизационных отчислений в составе себестоимости. Однако общая сумма налога на прибыль, исчисленная нарастающим итогом с начала года, отличается незначительно: на 1 % выше в сравнении с нелинейным методом и на 6 % по сравнению с ускоренным методом. Это объясняется разными темпами прироста суммы налога на прибыль в динамике (рис. 7).

Если в условиях линейного и нелинейного методов в течение всего анализируемого периода имеет место равномерное увеличение величины налога на прибыль, то при ускоренном методе, начиная с пятого месяца (с 2013 года), произойдет стремительный рост налоговой нагрузки. С этого момента амортизационные отчисления не учитываются в составе затрат (при ускоренном методе их списания), что влияет на размер прибыли и величину налога на прибыль.

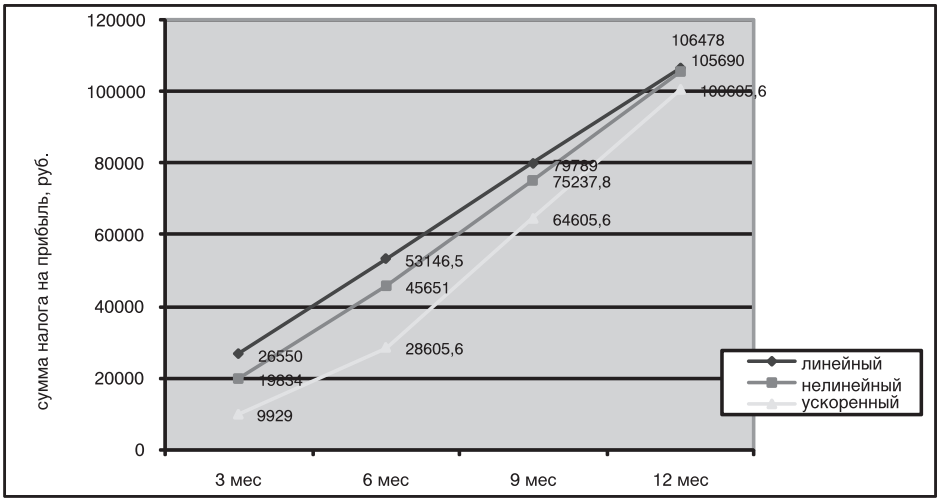


Рис. 6. Динамика суммы налога на прибыль в зависимости от методов начисления амортизации, руб.

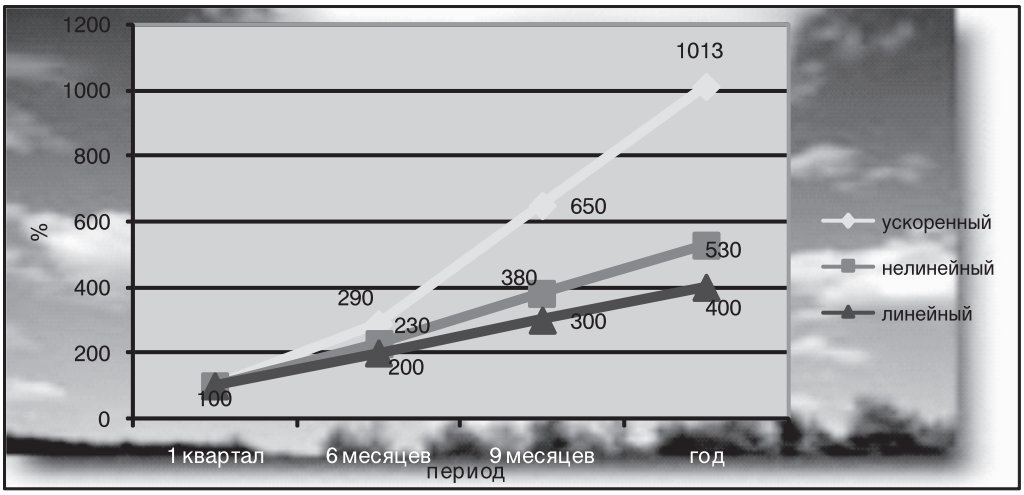


Рис. 7. Темп роста суммы налога на прибыль в условиях разных амортизационных схем (условное обозначение амортизационного метода: 1 — линейный, 2 — нелинейный, 3 — ускоренный), %

Динамика платежей в бюджет по налогу на прибыль (с учетом платежей по налогу на имущество) дана на рис.8.

Как видно из графика (рис. 8), платежи по налогу на прибыль при линейном методе имеют постоянную величину в течение всего анализируемого периода. При нелинейном методе и, особенно, при ускоренном методе, они динамично повышаются.

В первые шесть лет эксплуатации основных средств наибольшая сумма прибыли и соответствующая сумма налога на прибыль будет получена при использовании линейного метода начисления амортизации. Этому соответствует максимальная сумма платежа по налогу на прибыль. На втором месте — размер платежа в условиях нелинейного метода.

При ускоренном методе начисления амортизации предприятие будет иметь наименьшую сумму прибыли и, следовательно, минимальный размер налога на прибыль. Начиная с пятого анализируемого периода (с 2013 г.), ситуация изменится в направлении увеличения размера налоговых платежей при ускоренном методе, так как сумма прибыли в этом случае станет максимальной (из-за отсутствия в составе текущих расходов амортизационных отчислений) и, соответственно, отразится на размере платежей

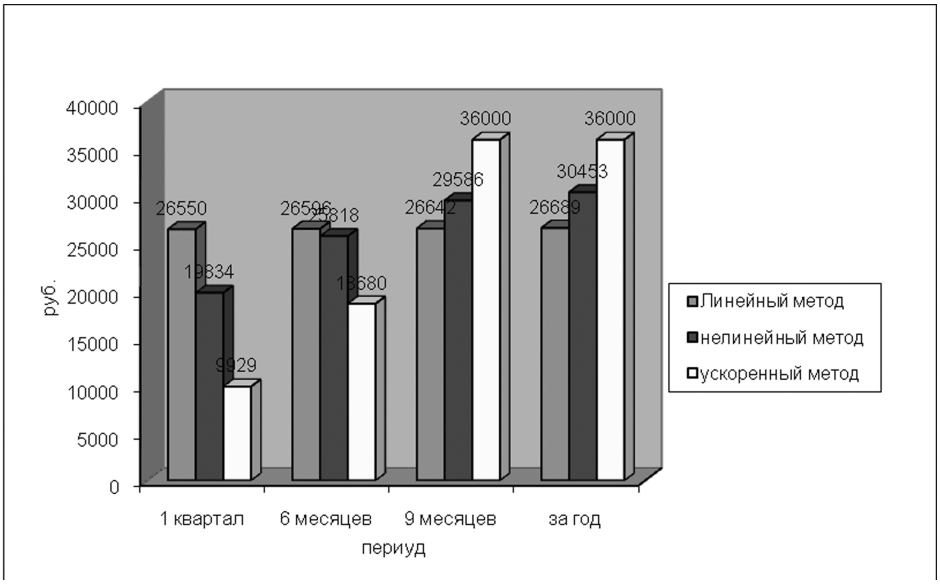


Рис. 8. Динамика платежей в бюджет по налогу на прибыль в условиях разных амортизационных схем, руб.

по налогу на прибыль. С этого момента, для получения налоговой экономии за счет увеличения амортизационных отчислений, возникает необходимость новых приобретений основных средств на условиях финансового лизинга. Именно по этой причине ускоренный метод на 90 % обеспечивает непрерывное научно-техническое развитие в зарубежных компаниях.

Подводя итоги сравнительной оценке амортизационных схем во взаимодействии с налоговыми платежами, следует отметить возможность применения разных методов начисления амортизации в зависимости от поставленных целей и выбранных стратегий.

При планировании наименьших производственных издержек с целью увеличения суммы прибыли предпочтение следует отдать методам линейной или нелинейной амортизации.

Если на предприятии предполагается снизить сумму налога на прибыль, увеличив при этом текущие расходы, следует использовать ускоренный метод начисления амортизации. Причем, данный метод будет эффективен в том случае, если ему отдать предпочтение в долгосрочной перспективе, т.е., если последующее обновление материально-технической базы предприятия планируется осуществлять в условиях финансового лизинга.

Таким образом, любой из рассмотренных методов начисления амортизации может найти применение в промышленной организации. Выбор метода зависит от реального финансово-экономического состояния предприятия и стратегических целей его развития и, безусловно, от тех критериев, которые мы рекомендуем использовать в системе налогового контроллинга.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Налоговый кодекс Российской Федерации. Части первая и вторая. М.: Проспект, 2008. 656 с.

2. **Дыбаль С.В.** Финансовый анализ в концепции контроллинга. Монография. СПб.: Бизнес-пресса, 2009. 344 с.

3. **Сергеев И.В.** Экономика предприятия: Учеб. пособие. М.: Финансы и статистика, 1997. 304 с.

4. Словарь иностранных слов. М., 1949. 804 с.

5. **Федорков А.И., Дыбаль С.В.** Налогообложение предприятия: Учеб. пособие СПбГИЭУ. СПб., 2003. 456 с.

6. **Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С.** Финансы предприятий. М., ИНФРА-М, 1998. 343 с.

7. Экономика и статистика фирм: Учебник / В.Е.Адамов и др.; Под ред. Д-ра экон. наук, проф. С.Д.Ильенковой. 2-е изд. М.: Финансы и статистика, 1997. 240 с.

УДК 336.027

Лавренчук Е.Н.

Анализ налоговых ресурсов организации

Налоговые ресурсы — это экономия оборотных средств предприятия вследствие снижения налоговой нагрузки. Из приведенной формулировки следует, что с одной стороны, налоговые ресурсы есть в той или иной мере во всех предприятиях, с другой стороны следует определить механизм их выявления. И при организации работы по формированию налоговых ресурсов начинать следует с такого этапа планирования налогов как налоговый анализ (или анализ налоговой нагрузки).

Вообще налоговый анализ может рассматриваться либо как составная часть текущего налогового планирования, либо как самостоятельный этап налогового планирования, что наиболее предпочтительно, так как нельзя утверждать, что на этапе стратегического налогового планирования налоговый анализ не применяется. И если рассматривать налоговое планирование как составную часть налоговой политики организации, то, думается, что большую роль в вопросе формирования налоговых ресурсов будет играть и налоговый бюджет.

Термин "налоговая нагрузка" считается относительным показателем, так как соотносит налоговые суммы с определенным финансовым показателем.

При проведении налогового анализа могут быть выделены три основные этапа:

1. Анализ абсолютной налоговой нагрузки на предприятие;
2. Анализ относительной налоговой нагрузки на предприятие;
3. Анализ задолженности предприятия по налогам и сборам.

Налоговый анализ может осуществляться по различным методикам, но следует отметить их общую схожесть (см. табл. 1).

Таблица 1

Основные методики налогового анализа

Показатели	Методика МФ РФ	Методика Крейнина М.Н.	Методика Кадушина А.	Методика Кировой Е.А.	Методика Литвина И.И.	Методика Островенко Т.К.
Тяжесть налогового бремени	+	+				
Налоговая нагрузка	+	+			+	
Оценка налоговой нагрузки			+			
Доля отчисляемой добавленной стоимости экономического субъекта			+			
Абсолютная налоговая нагрузка				+		
Относительная налоговая нагрузка				+		
Налоговая нагрузка на доходы экономического субъекта						+
Налоговая нагрузка на финансовые ресурсы						+
Налоговая нагрузка на собственный капитал						+
Налоговая нагрузка на одного работника						+

Методики проведения налогового анализа, предлагаемые различными авторами, имеют много сходных параметров и направлены, по сути своей, на определение возможностей для снижения налоговой нагрузки и расчета эффективности налоговой политики, осуществляемой конкретным предприятием.

В свете Постановления Пленума ВАС РФ от 12.10.2006 года № 53 "Об оценке арбитражными судами обоснованности получения налогоплательщиком налоговой выгоды", которое определило алгоритм взаимоотношений государства и налогоплательщика по вопросам получения налоговой выгоды, предприятиям следует особое внимание при формировании налоговых ресурсов обратить на непопулярное у российских бухгалтеров формирование резервов.

Ведущие российские экономисты дают следующее им определение:

— резервы есть накопления для покрытия ожидаемых и строго определенных расходов предприятия[1];

— резервы настоящих расходов — составная часть устойчивых пассивов предприятия, которая образуется путем заблаговременного включения определенных видов расходов в себестоимость продукции или в издержки обращения до того, как они произведены[2].

Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в п. 72 определяет, что организации имеют право создавать резервы предстоящих расходов для равномерного включения таких затрат в издержки производства или обращения.

Резерв — сумма, вычитаемая из прибыли и предназначенная для отражения уменьшения балансовой стоимости какого-либо актива или для покрытия предполагаемой задолженности, даже если ее величина или дата погашения не могут быть точно определены (в США используются понятия "allowances" и "reserves").[3]

Налоговые ресурсы предприятия формируются в приказе по учетной политике в виде резервов. В этом внутреннем документе следует отразить перечень создаваемых резервов, порядок их формирования, способы учета. При этом основополагающим будет экономический подход, основанный на том, что в одном периоде у фирмы может быть мало расходов, а в другом — сразу крупная сумма. Это может привести к резкому увеличению себестоимости и даже стать причиной убытка. Устранить эту проблему поможет постепенное списание затрат за счет резерва. Формировать резервы фирма может и в бухгалтерском, и в налоговом учете.

План счетов бухгалтерского учета (Утвержден Приказом МФ РФ №94н от 31.10.2000 г.) разрешает к формированию следующие резервы:

Инструкция по применению Плана счетов бухгалтерского учета позволяет задействовать для начисления резервов следующие синтетические счета бухгалтерского учета (см. табл. 3).

Анализ таблиц показывает, что при формировании резервов задействованы счета затрат и финансовых результатов, следовательно, это будет влиять на формирование балансовой прибыли.

Важно отметить различие между начислениями и резервами. Начисления, относятся к расходам, "которые явно определены", а резервы относятся к "предполагаемой задолженности, даже если ее величина и дата не могут быть точно определены".[4]

Рассмотрим влияние формирования резервов на налогооблагаемую прибыль.

Действующий Налоговый Кодекс Российской Федерации законодательно разрешает предприятиям создавать следующие резервы:

— по сомнительным долгам — ст. 266 НК РФ;

— по гарантийному ремонту и гарантийному обслуживанию — ст. 267 НК РФ;

— по ремонту основных средств — ст. 324 НК РФ;

— на оплату отпусков и вознаграждений за выслугу лет — ст. 324.1 НК РФ;

— предстоящих расходов, направляемых для обеспечения социальной защиты инвалидов — ст. 267.1 НК РФ.

Отдельной позицией следует выделить резервы, создаваемые в соответствии с учредительными документами — Счет 82 "Резервный капитал" — предназначен для покрытия убытка организации за отчетный год и для погашений облигаций акционерного общества.

---

[1] Соколовский М. Все выгоды бухгалтерского аутсорсинга//На стол руководителю, № 17, 2008.

[2] Ивашковская И.В. Модель стоимостного анализа компании. // Экономическая наука современной России. 2008. № 3.

[3] Стоун Д., Хитчинг К. Бухгалтерский учет и финансовый анализ: Подготовительный курс. М., Сирин, 1998. С.68.

[4] Стоун Д., Хитчинг К. Бухгалтерский учет и финансовый анализ: Подготовительный курс. М., Сирин, 1998. С.78.

Таблица 2

Перечень основных резервов предприятий

№ п/п	№ счета	Наименование счета	Назначение резерва
1	14	"Резервы под снижение стоимости материальных ценностей"	Предназначен для обобщения информации о резервах под отклонения стоимости сырья, материалов, топлива и т. п. ценностей, определившейся на счетах бухгалтерского учета, от рыночной стоимости.
2	59	"Резервы под обесценение финансовых вложений"	Предназначен для обобщения информации о наличии и движении резервов под обесценение финансовых вложений организации.
3	63	"Резервы по сомнительным долгам"	Предназначен для обобщения информации о резервах по сомнительным долгам.
4	96	"Резервы предстоящих расходов": 1. На предстоящую оплату отпусков 2. На выплату ежегодного вознаграждения за выслугу лет 3. Производственных затрат по подготовительным работам в связи с сезонным характером производства 4. На ремонт основных средств 5. На предстоящие затраты на рекультивацию земель и осуществление иных природоохранных мероприятий 6. На гарантийный ремонт и гарантийное обслуживание.	Предназначен для обобщения информации о состоянии и движении сумм, зарезервированных в целях равномерного включения расходов в затраты на производство и расходы на продажу.

Таблица 3

Счета бухгалтерского учета для начисления резервов

Дебет	Кредит
Счет 14 "Резервы под снижение стоимости материальных ценностей" корреспондирует со следующими счетами	
91 "Прочие доходы и расходы"	91 "Прочие доходы и расходы"
Счет 59 "Резервы под обесценение финансовых вложений" корреспондирует со следующими счетами	
91 "Прочие доходы и расходы"	91 "Прочие доходы и расходы"
Счет 63 "Резервы по сомнительным долгам" корреспондирует со следующими счетами	
91 "Прочие доходы и расходы" 62 "Расчеты с покупателями и заказчиками" 76 "Расчеты с разными дебиторами и кредиторами"	91 "Прочие доходы и расходы"
Счет 96 "Резервы предстоящих расходов" корреспондирует со следующими счетами	
23 "Вспомогательные производства" 28 "Брак в производстве" 29 "Обслуживающие производства и хозяйства" 51 "Расчетные счета" 52 "Валютные счета" 69 "Расчеты по социальному страхованию" 70 "Расчеты с персоналом по оплате труда" 76 "Расчеты с разными дебиторами и кредиторами" 91 "Прочие доходы и расходы" 97 "Расходы будущих периодов" 99 "Прибыли и убытки"	08 "Вложения во внеоборотные активы" 20 "Основное производство" 23 "Вспомогательные производства" 25 "Общепроизводственные расходы" 26 "Общехозяйственные расходы" 29 "Обслуживающие производства и хозяйства" 44 "Расходы на продажу" 97 "Расходы будущих периодов"

Таблица 4

Сравнительная характеристика видов создаваемых резервов

Виды резервов, формируемых в соответствии с РПБУ	Виды резервов по МСФО
“Резервы под снижение стоимости материальных ценностей”	Не предусмотрен
“Резервы под обесценение финансовых вложений”	Не предусмотрен
“Резервы по сомнительным долгам”	Не предусмотрен
“Резервы предстоящих расходов”:	Не предусмотрен
1. На предстоящую оплату отпусков;	Предусмотрен МСФО 19
2. На выплату ежегодного вознаграждения за выслугу лет;	Не предусмотрен
3. Производственных затрат по подготовительным работам в связи с сезонным характером производства;	Не предусмотрен
4. На ремонт основных средств;	Не предусмотрен
5. На предстоящие затраты на рекультивацию земель и осуществление иных природоохранных мероприятий;	Предусмотрен МСФО 37
6. На гарантийный ремонт и гарантийное обслуживание.	Предусмотрен МСФО 37

Следует отметить, что создание резервов не есть отличительная особенность российской учетной практики. МСФО 37 “Резервы, условные обязательства и условные активы” определяет резервы как текущие обязательства, в отношении которых может быть установлена неопределенность в сумме или во времени. Таким образом, резервы являются объектом бухгалтерского учета.

Таким образом, резервы, начисляемые на предприятии, можно сгруппировать следующим образом (см. табл. 5).

Из данных таблицы 5 видно, что:

— во-первых, часть резервов возможных к формированию одинакова для российского учета и МСФО;

— во-вторых, к резервам, формирующим налоговые ресурсы, отнесем резервы из группы 2 и 3.

Рассмотрим влияние на налоговую нагрузку предприятия некоторых из перечисленных выше резервов, а именно тех из них, которые наиболее рекомендуемы.

Резерв по сомнительным долгам

Налогоплательщик вправе создавать резерв по сомнительным долгам. Экономическая сущность резерва состоит в том, что у предприятия появляется возможность списания безнадежной к взысканию дебиторской задолженности. Сумма резерва определяется после проведения инвентаризации дебиторской задолженности (на последний день отчетного или налогового периода). Инвентаризация позволяет класси-

Таблица 5

Группировка резервов, начисляемых на предприятии

№ п/п	Наименование группы	Наименование счета	Примечание
1	Резервы, создаваемые в соответствии с учредительными документами	Счет 82 “Резервный капитал”	Используется в основном для погашения убытка
2	Резервы предстоящих расходов	Счет 96 “Резервы предстоящих расходов”	Относится к счетам затрат
3	Резервы, создаваемые в соответствии с действующим законодательством	Счет 14 “Резервы под снижение стоимости материальных ценностей”, счет 59 “Резервы под обесценение финансовых вложений”, счет 63 “Резервы по сомнительным долгам”	Регулируют балансовую стоимость объектов
4	Оценочные резервы (предусмотренные МСФО 19 и МСФО 37)	Часть резервов, формируемых по счету 96 “Резервы предстоящих расходов”	—

фицировать дебиторскую задолженность по срокам возникновения на три группы:

— по сомнительной задолженности со сроком возникновения свыше 90 дней;

— по сомнительной задолженности со сроком возникновения от 45 до 90 дней;

— по сомнительной задолженности со сроком возникновения до 45 дней.

В зависимости от срока возникновения резерв формируется следующим образом (см.табл.6).

Кроме того, НК РФ определяет два ограничения при формировании резерва по сомнительным долгам:

— резерв создают только по задолженности, которая возникла в связи с реализацией продукции, выполнениями работ или оказаниям услуг (ст. 266 НК РФ);

— сумма создаваемого резерва по сомнительным долгам не может превышать 10 % выручки от реализации (ст. 249 НК РФ).

Следует отметить, что зарезервированная сумма может быть использована только на покрытие убытков от безнадежных долгов.

При начислении и использовании резерва по сомнительным долгам у предприятий бывает две трудности.

Первая связана с истечением сроков 45 и 90 дней в разных налоговых периодах.

Вторая заключается в том, что в бухгалтерском учете сумма резерва по сомнительным долгам корректируется в конце года, а в налоговом учете его величина определяется на конец отчетного периода (квартала).

Рассмотрим корректировки на примере.

ООО "Маяк" по состоянию на 31 марта текущего года провело инвентаризацию дебиторской задолженности, по результатам которой была выявлена просроченная задолженность на сумму:

— 156 000 (в т.ч. НДС) — срок погашения 3 февраля 2007;

— 216 000 (в т.ч. НДС) — срок погашения 25 февраля 2007 года.

Выручка от реализации продукции за первый квартал составила 1980000 рублей.

Сумма резерва составляет (156000 + + 216000)*50% = 186000 рублей.

Максимальная сумма резерва = 1980000* *10% = 198000 рублей.

Следует иметь ввиду, что если резерв создавался в предыдущем периоде, то сумму отчислений следует откорректировать на остаток неиспользованного резерва.

По данным бухгалтерского и налогового учета по состоянию на 31.12.07 года числится резерв 74000 рублей. Установлено, что в первом квартале резерв не использовался. Таким образом, в состав прочих расходов бухгалтер 31.03.08 года включил сумму (–74000) (пп. 7 п. 1 ст.265 НК РФ).

Если же остаток больше, чем сумма начисленного резерва, то на разницу следует увеличить прочие доходы первого квартала (п. 7 ст.250 НК РФ).

Особое внимание следует обратить на применение ПБУ 18/2 "Учет расчетов по налогу на прибыль", так как в бухгалтерском учете резерв по сомнительным долгам создается в конце года и, соответственно, в налоговом учете следует отразить возникающие разницы. В нашем примере бухгалтер ООО "Маяк", с учетом возникшей в бухгалтерском учете отрицательной постоянной разницы в, сформирует ПНА (постоянный налоговый актив).

Дт 68 Кт 99

Списанная задолженность должна отражаться на забалансовом счете 007 в течение пяти лет. Это необходимо для того, чтобы фирма могла контролировать возможность взыскать долг, если финансовое положение должника изменится. Если же ваш контрагент обанкротился, то отражать долг на забалансо-

Таблица 6

Порядок формирования резерва по сомнительным долгам

№ гр.	Срок возникновения дебиторской задолженности	Сумма создаваемого резерва
1	Более 90 дней	В сумму создаваемого резерва включается полная сумма выявленной задолженности
2	От 45 до 90 дней	В сумму создаваемого резерва включается 50 % суммы выявленной задолженности
3	Менее 45 дней	Сумма выявленной задолженности не учитывается

вом счете 007 не нужно: такая задолженность считается погашенной.

Резерв на ремонт основных средств.

НК РФ предусмотрел для налогоплательщиков возможность формирования резерва под предстоящие расходы на ремонты основных средств для обеспечения в течение двух и более налоговых периодов равномерного включения расходов на ремонт (ст. 324 НК РФ).

Пункт 2 этой статьи указывает налогоплательщику на необходимость при определении нормативов отчислений в ремонтный резерв определить предельную сумму отчислений, исходя из:

— периодичности осуществления ремонтов;

— частоты замены элементов;

— сметной стоимости ремонта (дефектная ведомость).

Следует иметь ввиду, что предельная сумма резерва на ремонт не может превышать среднюю величину фактических расходов на ремонт, сложившуюся за последние три года.

Резерв по гарантийному ремонту и гарантийному обслуживанию.

Необходимость формирования резерва возникает из ответственности продавца за продажу товаров ненадлежащего качества (ст. 470 ГК РФ и Закон от 07.02.1992 года №2300-1 "О защите прав потребителей").

Пример. В соответствии с договором строительного подряда ООО "Заказчик" и ООО "Подрядчик" решили создать гарантийный фонд для устранения недостатков при строительстве производственного объекта в размере 100 000 руб.

Фонд создается на один год. Средства в него выделяются в равных долях и учитываются на балансе общества с ограниченной ответственностью "Заказчик".

В учете заказчика бухгалтер отразит:

Дебет 08 субсчет "Строительство объектов основных средств";

Кредит 96 субсчет "Гарантийный фонд":

— 50 000 руб. — учтены в качестве капитальных затрат средства заказчика, выделенные в гарантийный фонд;

Дебет 76 субсчет "Задолженность подрядчика по перечислению в гарантийный фонд";

Кредит 96 субсчет "Гарантийный фонд"

— 50 000 руб. — сформирована задолженность подрядчика по перечислению в гарантийный фонд;

Дебет 60;

Кредит 76 субсчет "Задолженность подрядчика по перечислению в гарантийный фонд"

— 50 000 руб. — уменьшена задолженность перед подрядчиком за выполненные работы на сумму средств гарантийного фонда.

В бухгалтерском учете подрядчика сделаны такие проводки:

Дебет 76 субсчет "Вложения в гарантийный фонд";

Кредит 62:

— 50 000 руб. — уменьшена задолженность заказчика на сумму средств гарантийного фонда;

Дебет 76 субсчет "Вложения в гарантийный фонд";

Кредит 97:

— 50 000 руб. — учтена в качестве доходов будущих периодов задолженность заказчика по перечислениям из гарантийного фонда.

Таким образом, системная работа с формированием резервов позволяет предприятию грамотно работать со своими обязательствами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Налоговый Кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ (принят ГД ФС РФ 16.07.1998);

2. Налоговый Кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ (принят ГД ФС РФ 19.07.2000);

3. Приказ Минфина РФ от 31.10.2000 N 94н (ред. от 18.09.2006) "Об утверждении плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и инструкции по его применению ";

4. Федеральный закон от 26.12.1995 N 208-ФЗ (ред. от 27.07.2006, с изм. от 18.12.2006) "Об акционерных обществах " (принят ГД ФС РФ 24.11.1995).

5. **Стоун Д., Хитчинг К.** Бухгалтерский учет и финансовый анализ: Подготовительный курс. М., Сирин, 1998.

6. **Соколовский М.** Все выгоды бухгалтерского аутсорсинга // На стол руководителю, № 17, 2008.

7. **Ивашковская И.В.** Модель стоимостного анализа компании // Экономическая наука современной России. 2008. № 3.

УДК 330.101.541

Богатова Е.В.

Особенности интеллектуального капитала на финансовом рынке

Управление интеллектуальным капиталом (явными и неявными знаниями) на уровне компаний направлено на повышение ценности компаний для акционеров, то есть на рост капитализации. По [3] от 6 % до 30 % ценности компании приходится на традиционные, материальные активы, остальное — на нематериальные активы (частью которых является интеллектуальный капитал). В работах, посвященных интеллектуальному капиталу как фактору создания ценности бизнеса (как отечественных, так и зарубежных) не находит отражения тот факт, что ценность бизнеса (капитализация) создается на фондовых рынках. Динамика фондового рынка и финансирование вложений в интеллектуальный капитал организаций определяются традициями и особенностями финансовых рынков. В западных странах в настоящее время капитализация определяется объемами выданных кредитов. Рынок акций российских компаний вынесен в основном за пределы страны [2, 257].

Характер, количественные оценки нематериальных активов (и интеллектуального капитала в том числе) являются важнейшими факторами, влияющими на капитализацию компаний, а, следовательно, на развитие финансовых рынков, на макроэкономические процессы в целом. Поэтому рассмотрение вопросов формирования интеллектуального капитала, определение его места на финансовых рынках как фактора макроэкономической динамики является чрезвычайно актуальным.

Важнейшей задачей в этой связи является рассмотрение принятых моделей оценивания нематериальных активов с макроэкономической точки зрения. Эти модели дают не только численную оценку предмета оценивания, но и определенным образом определяют его сущность.

Базовой концепцией управления (и оценивания в целях управления) интеллектуальным капиталом является ресурсная концепция стратегического управления. Основные положения этой концепции были сформулированы Пенроуз в 1959 г., и в настоящее время эта концепция занимает лидирующее положение. Суть концепции состоит в том, что именно специфические, трудно имитируемые ресурсы, дают фирме возможность получать экономическую ренту. Большинство ресурсов, обладающих подобными свойствами, нематериальны. Для компаний одним из основных вопросов является тот, какие из имеющихся у них ресурсов являются уникальными и стратегически важными для создания ценности компании.

Большинство авторов, занимающихся вопросами стратегического управления, единодушны в том, что именно нематериальные активы являются активами, лежащими в основе ресурсной концепции. Данная концепция инициировала становление такого феномена как интеллектуальный капитал. Понятие интеллектуального капитала используется в двух ответвлениях ресурсной концепции — концепции управления знаниями компании (knowledge management) и концепции управления интеллектуальным капиталом (intellectual capital management). В данной работе не затрагиваются дискуссии об их взаимоотношении. Автор придерживает той точки зрения, что управление интеллектуальным капиталом является более общей концепцией, которая использует концепцию управления знаниями как инструмент для достижения стратегических целей.

В рамках ресурсной концепции знания разделяются на явные (формализованные, записанные для повторного использования) и неявные. Последние являются идиосинкразическими по своей природе и очень сложно поддаются копированию. Этот вид знаний составляют опыт, суждения и интуиция человека, а поэтому ими достаточно сложно оперировать в полном смысле этого слова

Управление интеллектуальным капиталом включает в себя идентификацию нематериальных активов, оценку их связи с настоящей и будущей ценностью компании. Эти процедуры с необходимостью подразумевает постоянное пересматривание портфеля нематериальных ак-

тивов с точки зрения определения ключевых его составляющих, с целью максимизации ценности компании. При этом вопросы эффективности управления интеллектуальным капиталом не включены в процедуру оценки нематериальных активов. Это обстоятельство инициирует как методологические, так и практические сложности при определении влияния интеллектуального капитала на ценность компании и на состояние финансового рынка. Очевидно, что ценность, в общем виде (по общепринятым методикам расчета) заключается в способности приносить требуемый доход в будущем, а это обстоятельство зависит от эффективности управления (в данном контексте — эффективности управления интеллектуальным капиталом). Характером управления компаний продуцируются состояния их "недооцененности" или "переоцененности" и макроэкономическая проблема создания и функционирования фиктивного капитала.

Управление интеллектуальным капиталом в настоящее время не представляет собой целостной, устоявшейся концепции. Несмотря на рост количества статей, в которых обсуждаются нематериальные активы и интеллектуальны капитал, их содержание заключается в перемещении одних и тех же составляющих в разные группы [8, 380]. В ценностно-ориентированном менеджменте *(VBM)* интеллектуальный капитал рассматриваются как фактор создания и максимизации ценности для акционеров в долгосрочном плане. Ценность для акционеров создается только тогда, когда отдача на вложенные средства превышает их альтернативную стоимость. Следует отметить, что установление долгосрочной максимизации ценности в качестве цели само по себе не задает стратегию продвижения к этой цели. И в этом смысле теория заинтересованных лиц и агентская проблема (и определяемые ими техники и инструменты) являются более конструктивными для понимания того, как создается ценность. Представляется, что на макроуровне именно с этой точки зрения нужно подходить к вопросам создания знаний как активов, их размещению и использованию.

Одной из возможных конкретизаций данного подхода является так называемое балансирование (balancing) интеллектуального капитала. Это направление изучения интеллектуального капитала делает акцент на необходимости оценивания нематериальных обязательств (intangible liabilities) (пассивов), соответствующих нематериальным активам. Подчеркивается, что оценке возникающих нематериальных обязательств должно быть уделено не меньше внимания, чем оценке соответствующих нематериальных активов. Нематериальные обязательства возникают, если процесс производства или выпускаемый продукт могут быть опасными для здоровья, в случае стратегических ошибок в распределении ресурсов компании (в широком понимании) и в ситуации заведомой манипуляции со стороны менеджеров рыночной ценой акций компании. Если бы эти обязательства отражались в финансовой отчетности компании, это привело к значительному падению цен на акции или даже банкротству компаний, входящих в Fortune 1000 [5]. Следуя балансовому подходу, интеллектуальный капитал определяется как нематериальные активы минус нематериальные обязательства. То есть при нулевых нематериальных обязательствах интеллектуальный капитал равен нематериальным активам. Работы в области оценивания нематериальных обязательств практически отсутствуют. Это симптоматично, поскольку, именно эта область исследований наиболее тесно соприкасается с полем экономических интересов корпораций, в той или иной степени противоречащих интересам социума в целом. Результаты первых исследований интеллектуального капитала, начавшихся на макроуровне, заключались в том, что интеллектуальный капитал "имеет значение" Затем акцент сместился на микроуровень, на результаты деятельности компании, использующей интеллектуальный капитал. Потеря интереса к макроуровню в методологическом плане находит обоснование в сложности объекта изучения, на практическом уровне макроэкономические исследования в этой области не находят поддержки со стороны заинтересованных структур. Интересно в этой связи отметить, что первые фундаментальные исследования в области нематериальных активов и интеллектуального капитала были проведены именно практиками. [Bassi, Van Buren, 1999; Darling, 1996; Edvinsson, Sullivan, 1996; Saint-Onge, 1996].

Широко представленные в публикациях исследования по определению состава и структуры нематериальных активов корпораций не несут практически никакой социальной нагрузки. Поэтому в предлагаемых структурах нематериальных активов и интеллектуального

капитала нет недостатка. Многие структуры нематериальных активов включают в себя общие моральные ценности и нормы, с чем нельзя согласиться, поскольку эти "объекты вложений" формируются не корпорациями и легко поддаются имитации в случае применения манипулятивных стратегий управления. В целом следует отметить, что "человеческий капитал" как совокупность интеллектуальных и моральных свойств работника является компонентом практически всех моделей (структур) интеллектуального капитала. Представляется, что такое положение вещей является скрытым уходом от проблематики нематериальных обязательств путем рассмотрения только заведомо "чистых" (очищенных от нематериальных обязательств путем декларирования приоритета моральных ценностей) нематериальных активов.

В литературе, посвященной нематериальным активам и интеллектуальному капиталу, анализ производится с точки зрения важности их оценки для внутренних или для внешних пользователей. Причем больше работ посвящено оценке для предоставления информации внешним заинтересованным лицам. Повышенное внимание к оценке для внешних пользователей можно объяснить только желанием повысить капитализацию, а не декларируемым желанием более глубоко понять факторы, создающие ценность компании. Если, конечно, не иметь в виду факторы формирования цен на финансовые активы. Анализ этих факторов в гораздо большей степени характеризует финансовые рынки, чем собственно интеллектуальный капитал. Ценообразование на финансовых рынках является внешним для корпорации фактором, способствующим усилению внимания к интеллектуальному капиталу и нематериальным активам в целом, только как к позициям, способным при "правильной" их подаче увеличить стоимость акций. Под "правильной" подачей ничего другого, кроме увеличения стоимости акций, не подразумевается. Неслучайно отмечается [6] существование очень малого количества работ, способствующих пониманию того, как именно стоит управлять нематериальными активами, и суть подобных статей является слишком общей [4]. Описанные конкретные технологии управления интеллектуальным капиталом касаются отдельных видов нематериальных активов (управление брендами и пр.).

На макроэкономическом уровне интеллектуальный капитал рассматривается в качестве наиболее важного ресурса так называемой "нематериальной экономики". Среди общеизвестных характеристик последней (касающихся факторов производства добавленной стоимости, роли постоянных затрат, защиты прав собственности, рисков, управленческих процедур и пр., то есть характеристик микроуровня) постулируются по существу всего две характеристики, претендующие на макроэкономический уровень — это изменение концепции собственности на ресурсы и изменение концепции труда. Обобщенный результат разработки первой характеристики сводится к тому, что знания находятся в головах сотрудников (и тем самым якобы трансформируется отношения собственности, поскольку знания являются важнейшим ресурсом). Представляется, что знания находились в головах сотрудников всегда, а отношения собственности — это не отношения по поводу размещения знаний. Разработка второй характеристики также не носит макроэкономического характера, а сводится к описанию отдельных характеристик интеллектуальных видов деятельности.

Макроэкономические характеристики интеллектуального капитала следует искать на макроэкономических рынках. Обращает на себя внимание тот факт, что обращение к рынкам ресурсов, товаров и услуг для характеристики "внутренних" особенностей формирования и развития интеллектуального капитала является "общим местом" для работ по данной тематике, в то время как влияние финансового рынка на интеллектуальный капитал не просматривается. С финансового рынка просто берется в качестве экзогенного показатель рыночной капитализации компании как величина, независимая от оценки интеллектуального капитала. Более того, самым распространенным (общепризнанным и повсеместно употребляемым) методом получения оценки интеллектуального капитала является оценка разницы между рыночной ценностью компании и ее балансовой оценкой. В работе [1, 21] приведены следующие данные. На компании, которые входят в сводный индекс Standard and Poor's 500, приходится около 70 % фондового рынка США. Суммарная рыночная капитализация данных компаний составляет 4,6 трлн. долл., их материальные активы оцениваются лишь в 1,2 трлн. долл. В среднем соотношение рыночной и балансовой ценности компаний, по которым рассчитывается индекс Dow Jones,

равно 5,3, а у многих высокотехнологичных компаний данное значение превышает 10. Можно сделать вывод о том, что материальные активы составляют лишь видимую, достаточно небольшую часть ценности компаний. Можно также задаться вопросом о том, с помощью каких технологий достигается такая большая разница между рыночной капитализаций и материальными активами.

В современных методиках оценки бизнеса широко используются прогнозные, основанные на ожиданиях высокой рентабельности от вложений в интеллектуальный капитал, дисконтированные денежные потоки. Это как минимум не препятствует созданию огромных фиктивных капиталов и развитию финансовых кризисов. "Нематериальные активы не создают ценность компании, для этого нужна эффективная система поддержки" [7, 7]. Такую систему поддержки организуют менеджеры и другие заинтересованные лица, создавая, в числе прочих мер поддержки, нематериальные обязательства (противостоящие переоцененным нематериальным активам) по которым они не несут ответственность. Представляется, что эта мера поддержки рыночной капитализации является первоочередной и наиболее используемой. Следует обратить серьезное внимание на то, что для компаний важны не сами нематериальные активы, а то, как они будут представлены (мнение инвесторов) Для США, например, это мнение домохозяйств, являющихся собственниками 50 % акций, и поэтому это мнение, строящееся на вере, формируемой средствами массовой информации. На любом развитом внутреннем финансовом рынке манипуляции рыночной стоимостью акций компаний, основанные на вере покупателей в высокую доходность акций высокотехнологичных компаний, всегда будут самыми важными инструментом повышения капитализации компаний, а следовательно и повышения стоимости интеллектуального капитала, практически повсеместно рассчитываемого в виде разницы между рыночной капитализацией и материальными активами. (Следует отметить, что существует достаточно большое количество (около 100) малоиспользуемых общих методов оценки интеллектуального капитала или его составляющих, не находящих своего применения в силу невыясненности их относительных недостатков и преимуществ в различных ситуациях). В пользу этого заключения свидетельствуют результаты эмпирического исследования [4], говорящие о том, что для внешних инвесторов и для рынка в целом информация о нематериальных активах компании является более релевантной, чем данные о доходах и денежных потоках, отраженные в финансовой отчетности. Данное исследование еще раз подтверждает факт стратегической важности технологий поддержки нематериальных активов, а не самих нематериальных активов, поскольку размер последних определяется post factum, после того как на финансовых рынке сформировался показатель капитализации компании. Закономерным является, что все больше авторов [Fernstrom et al., 2004; Marr B. et al., 2004] говорят о нехватке работ, позволяющих на практике подтвердить взаимосвязь между составляющими интеллектуального капитала, созданием ценности компании и ее финансовыми результатами. Важным является также то, что нематериальные активы очень тесно взаимосвязаны с материальными активами, и вопрос трансформации нематериальных активов в материальные ценности является очень актуальным для большинства компаний на сегодняшний день.

Следует отметить, что интеллектуальный капитал, формируемый на финансовых рынках, подвержен влиянию национальных особенностей финансовых систем. Как правило, банковское кредитование и фондовый рынок дополняют друг друга: чем больше банковские кредиты, тем выше капитализация фондового рынка. Тем не мене стоит отметить, что в большинстве стран Западной / Европы рыночная капитализация компаний меньше совокупности всех банковских кредитов, а в США, и Великобритании рыночная капитализация сопоставима с размерами кредитования национальной экономики банковским сектором. Это еще раз подтверждает то положение, что корни создания ценности компаний, основанной на интеллектуальном капитале кроются большей частью не только в "анализе интеллектуального капитала", сколько в анализе фондового рынка, тем более, что рыночная капитализация всегда используется в процедурах оценки интеллектуального капитала.

Следует обратить внимание на то, что интеллектуальный капитал (его отдельные составляющие) оказывает воздействие на денежный рынок, являющийся частью финансового рынка. Согласно исследованиям английского экономиста [Broadbent, 1994], средняя ценовая

премия на ведущие марки продовольственных товаров составляет до 40 % от цен на аналогичные товары. Покупка лицензий, патентов и прочих явных элементов интеллектуального капитала также создает дополнительный спрос на деньги для сделок, что при прочих равных условиях ведет к удорожанию кредитов. Покупка товаров, значительную часть цены которых составляют роялти, проявляется в росте индекса общего уровня цен.

Размер финансовой системы России (включая капитализацию рынка акций, государственных и частных облигаций, а также активов банковской системы) примерно соответствует годовому ВВП, в то время как в Англии размер финансовой системы превосходит ВВП в 7 раз, в США — в 5 раз, в Бразилии — в 2 раза, во Франции, Германии и Японии примерно в 6 раз [2, 103]. На российском рынке торгуются всего около 10-ти ведущих бумаг корпораций сырьевой направленности. Низкий уровень развития фондового рынка является фактором, определяющим низкую капитализацию российских компаний. Низкий уровень капитализации в свою очередь отрицательно влияет на оценку их эффективности и способность привлекать заемный капитал.

Таким образом, принципиальными (требующими серьезного анализа при формировании инновационной и финансовой политики) особенностями формирования и функционирования интеллектуального капитала на финансовом рынке являются нижеследующие.

1. Стоимостная оценка интеллектуального капитала может сильно различаться для внутренне аналогичных (по степени эффективности использования научно-технического потенциала) высокотехнологичных компаний. Механизм формирования интеллектуального капитала на финансовом рынке содержит большие возможности для формирования ложных представлений о характере инновационных процессов, протекающих в реальном секторе экономики.

2. Характеристики фондового рынка имеют значение не только необходимого, но, как показывает практика, большей частью и достаточного условия формирования и функционирования интеллектуального капитала. В механизм формирования и оценки финансовым рынком интеллектуального капитала заложены практически ничем не ограниченные возможности создания фиктивного капитала.

3. Мультипликативное расширение кредитования в банковском секторе финансового рынка делает верхнюю границу оценки интеллектуального капитала весьма иллюзорной величиной.

Особенности интеллектуального капитала в целом доминированы механизмом его стоимостной оценки финансовым рынком с одной стороны и зависимостью оценки финансового рынка (объемов капитализации) от размера (оценки) интеллектуального капитала с другой стороны. Эти особенности провоцируют усиление макроэкономической нестабильности (формирование фиктивного капитала, позиционированного в виде интеллектуального) (1) и способствуют формированию искаженных представлений инвесторов (частных и государства) об инновационном процессе в реальном секторе экономики с последующим, соответствующим сформированным представлениям, перераспределением финансовых ресурсов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Мильнер Б.З.** Управление знаниями. М.: ИНФРА-М, 2003. 178 с.

2. **Расков Н.В.** Переходная экономика России. Изд. дом СПбГУ,2006. 280 с.

3. **Fuller S.** Knowledge Management Foundations. Butterworth-Heinemann: Newton, MA, 2002. 288 p.

4. **Gu F., Lev B.** Intangible assets — measurement, drivers, usefulness / Working paper. Boston University, 2001.

5. **Harvey M.G., Lusch R.F.** Balancing the intellectual capital books: intangible liabilities // European Management Journal. 1999. № 17 (1). P. 85–92.

6. **Heisig P., Vorbeck J., Niebuhr J.** Intellectual capital. Knowledge Management — Best Practices in Europe. Springer, Berlin, 2001. P. 57–73.

7. **Lev B., Daum J.H.** The Dominance of Intangibles Assets: Consequences for Enterprise Management and Corporate Reporting // Measuring Business Excellence. 2004. № 8 (1). P. 6–17.

8. **Pike S., Roos G.** The future of Intellectual Capital / Paper presented at 4th International Conference on Intellectual Capital and Knowledge Management. Cape Town, South Africa, 14–16 October. 2007.

УДК 336.64

Карцев Д.В.

Влияние кризисных явлений на кредитование субъектов малого предпринимательства

Малое предпринимательство продолжает играть значительную социально-экономическую роль в развитии страны, влияя в заметной мере, в частности, на трудовую занятость активного населения. Неслучайно в посланиях Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации последних лет большое внимание обращается на необходимость увеличения занятости населения в сфере малого предпринимательства. Поставлена задача к 2020 г. довести уровень занятости активного населения предпринимательством до 60–70 %. По прогнозам Минэкономразвития России уже к 2010 г. количество малых предпринимателей увеличится до 12,7 на 1000 жителей. Для сравнения, в странах Западной Европы количество малых предпринимателей составляет около 30 предпринимателей на 1000 жителей [1, стр. 64]. Малое предпринимательство оперативно решает целый комплекс практических задач, опираясь при этом во многом лишь на свои собственные средства и возможности. Именно поэтому одним из приоритетных направлений экономической политики российского государства должно стать создание и поддержание максимально благоприятного климата для функционирования малых предприятий.

По данным Федеральной службы государственной статистики РФ число малых предприятий на 1 января 2008 года превысило 1100 тыс. единиц, а индивидуальных предпринимателей — 3,4 млн. человек. Кроме того, в последние годы была активизирована государственная политика по созданию благоприятных условий для развития предпринимательских инициатив, как на федеральном, так и региональном уровнях. Однако, указанные положительные тенденции развития сектора малого предпринимательства могут быть сняты воздействием как общих, так и специфических факторов, обусловленных кризисными явлениями в экономике Российской Федерации.

Сегодня одно из первых мест по значимости для развития малого предпринимательства занимают проблемы финансирования, в частности кредитования. Проблема финансирования является актуальной на протяжении всего жизненного цикла компании. Так, недостаток средств для создания компании отмечают около 45 % владельцев малых предприятий. По мере развития бизнеса потребность в денежных ресурсах еще больше возрастает: на нехватку средств обращают внимание уже 60 % предпринимателей, чьи фирмы работают на рынке более года [6, стр. 130]. Безусловно, в поддержке малого предпринимательства важен комплекс мер — административных, законодательных, налоговых и иных. Но особое место, как уже отмечалось, должны занимать меры финансовой поддержки, способные вовлечь в процесс поддержки малых предприятий профильные институты различных уровней — как крупные государственные банки, так и систему региональных банков. При этом, на данном этапе едва ли не самой важной задачей является активное привлечение к поддержке малого предпринимательства именно региональных кредитных организаций. Такой акцент в поддержке малого предпринимательства важен в первую очередь потому, что такие организации в силу своей ограниченной капитализации имеют дело непосредственно с “целевым” потребителем кредитных ресурсов, лучше других участников рынка кредитования знают специфику и потребности этого вида бизнеса. И, по нашему мнению, в условиях финансового кризиса именно региональные банки являются и в перспективе могут стать еще в большей степени решением многих негативным явлений в сложившихся реалиях.

Для тех малых предприятий, которые функционируют на рынке более десяти лет — это уже второй масштабный кризис в экономике Российской Федерации, для всех других — первый. И не известно, насколько успешно смогут первые и вторые пережить его. Ясно лишь то, что успех будет зависеть не только от способностей самих предпринимателей, но и от возможности привлечения заемных средств в условиях кризиса ликвидности.

Обращаясь к фактам, интересно заметить, что еще в 2007 г. темпы роста кредитов малым предпри-

нимателям обогнали и корпоративное, и розничное кредитование. Банковский портфель кредитов малому и среднему бизнесу увеличился на 62 %, достигнув 54,1 млрд. долл. США [2, стр. 48].

Так, согласно источнику РБК.Рейтинг, лидирующую позицию среди банков по объемам выданных кредитов малому и среднему бизнесу в 2008 году занимает Банк "Уралсиб" с объемом выданных кредитов 373 031 787 тыс. руб. В табл. 1 приведен рейтинг ТОП-10 крупнейших банков по объемам выданных кредитов малому и среднему бизнесу в 2008 году.

На первый взгляд может показаться, что проблемы финансирования субъектов малого предпринимательства в России нет. Согласно заявленным программам масштабным кредитованием малого предпринимательства сегодня занимаются около 30 банков. К тому же, практически ежеквартально на протяжении последних лет какой-либо банк заявлял об открытии целенаправленной программы кредитования малого предпринимательства.

С другой стороны, существует целый ряд фактов, свидетельствующих об обратном. Замминистра экономического развития, статс-секретарь Минэкономики Анна Попова называет сложной ситуацию с кредитованием малого бизнеса: во второй половине 2008 г. рост объемов кредитования составил 2 %, тогда как в первом полугодии — 31 %. При этом средневзвешенная ставка по кредитам выросла с 13 до 20 % на 1 января 2009 года [7, стр. 6].

Если в экономически развитых странах основным видом финансирования малого предпринимательства является именно банковское кредитование, то в нашей стране несколько иная ситуация. По данным опроса, проведенного Общероссийской общественной организацией малого и среднего бизнеса "ОПОРА РОССИИ", основными источниками финансирования малого предпринимательства являются следующие (табл. 2).

Как видно далеко не каждому малому предпринимателю доступны кредиты финансовых учреждений и банков. Зачастую им приходится рассчитывать лишь на собственные силы, а также обращаться за помощью к родственникам или друзьям. В условиях продолжающегося глобального финансового кризиса ситуация с кредитованием субъектов малого предпринимательства может усугубиться еще больше.

Состояние финансового рынка сегодня таково, что имеет место не только снижение темпов роста объемов финансирования малого предпринимательства, но и рост процентных ставок, и ужесточение требований банков к обеспечению кредита. Сегодня, по разным данным, ставки кредитования субъектов малого предпринимательства увеличились до 20–28 % годовых (по сравнению с 14–17 % годовых в первом полугодии 2008 г.), а требования к обеспечению кредита возросли до 120–140 % от суммы предоставленного его объема [4, стр. 23].

По нашему мнению, которое совпадает с мнением ряда экспертов, среди которых Максимчук Е.И., кредитованию малых предприятий препятствует недостаточная ресурсная база, так как активы отечественных банков составляют примерно 40 % ВВП, что является одним из самых низких показателей в мире [5, стр. 5].

Таблица 1

Крупнейшие банки по объемам выданных кредитов малому и среднему бизнесу в 2008 г. [3]

№	Банк	Объем выданных кредитов малому и среднему бизнесу в 2008 году (тыс. руб.)	Количество выданных кредитов в 2008 году (шт.)	Портфель выданных кредитов малому и среднему бизнесу на 1 января 2009 г. (тыс. руб.)
1	Уралсиб	373 031 787	49 032	88 296 812
2	Возрождение	144 349 000	1 335	48 040 925
3	ВТБ 24	53 931 890	15 778	74 299 074
4	КМБ-Банк	41 261 298	34 414	51 779 749
5	Собинбанк	21 490 018	641	5 041 420
6	Инвестторгбанк	20 512 987	1 246	15 712 800
7	Промсвязьбанк	20 088 706	5 768	18 163 447
8	НТБ	19 237 539	1 692	11 756 672
9	Центр-Инвест	17 529 000	7 668	12 735 515
10	Примсоцбанк	15 350 862	16 463	3 384 997

Таблица 2

Основные источники финансирования субъектов малого предпринимательства (% от числа опрошенных) [6, стр. 133–134]

Источники финансирования (не более трех источников)	Для пополнения оборотных средств	Для инвестиций в развитие фирмы
Доходы от деятельности предприятия	92	84
Личные средства учредителей	24	33
Кредиты финансовых учреждений, банков	24	21
Заемные средства у родственников и друзей	33	17
Финансовая поддержка местных властей и фондов предпринимательства	8	11
Имущество физических и юридических лиц	9	9
Ссуды других организаций и предприятий	9	5
Гранты	2	3
Займы кредитных кооперативов и союзов	1	1

В процессе исследования можно выделить три основных сценария развития рынка кредитования малого предпринимательства:

1. Оптимистичный, в условиях которого будет создан эффективный нормативно-правовой механизм, бизнес станет “белым”, и рост малого предпринимательства будет иметь большой масштаб, что позволит увеличить рынок кредитования до 300 млрд. долл. США.

2. Стабильный, т. е. будет создан механизм субсидирования процентных ставок и осуществлена государственная поддержка малого предпринимательства, решены проблемы с залоговым обеспечением предприятий, что позволит увеличить рынок кредитования до 200–500 млрд. долл.

3. Негативный — произойдет изменение кредитной политики коммерческими банками, будут разработаны собственные методики оценки кредитоспособности малых предприятий, будут иметь место разногласия в законодательном обеспечении функционирования малых предприятий, при этом объем рынка кредитования составит 150 млрд. долл. США [1, стр. 62].

На текущий год мы придерживаемся скорее негативного сценария, поскольку не ожидаем значительного роста объемов кредитования субъектов малого предпринимательства. С другой стороны должно иметь место внедрение действенных методов решения проблем кредитования малого предпринимательства ввиду их актуальности и своевременности:

— во-первых, это создание механизма субсидирования процентных ставок, которое будет осуществляться фондами поддержки малого предпринимательства и фондами содействия его кредитования, что позволит разрешить проблему высоких процентных ставок;

— во-вторых, предоставление в качестве обеспечения по кредитам гарантий и поручительств региональных гарантийных фондов и фондов поручительств, что позволит разрешить проблему отсутствия обеспечения у малых предприятий.

Малым предприятиям сейчас приходится очень нелегко: кризис застал их врасплох, а финансирование от государства планируется предоставить только крупным предприятиям. Субъектам малого предпринимательства предстоит пройти путь оптимизации издержек, так же как и крупным предприятиям, но возможностей для этого у них значительно меньше. В течение 2009 года не должно произойти полного сокращения программ кредитования малых предприятий, но, несомненно, число игроков на этом рынке уменьшится.

Проведя мониторинг банковского сектора, можно сделать определенные выводы: с начала кризиса многие банки значительно ужесточили требования к заемщикам — субъектам малого предпринимательства. Например, БТА-Банком в качестве антикризисной меры было принято решение приостановить кредитные программы, направленные на инвестиционные цели (приобретение нового оборудования, недвижимости и т. п.) и ограничиться предоставлением кредитов на пополнение оборотных средств, сократив при этом сроки кредитования и ужесточив

требования к обеспечению. И если столичному малому бизнесу помощь продолжает оказывать Фонд содействия кредитованию малого бизнеса Москвы (ФСКМБМ), который выступает поручителем по кредитам, что позволяет предпринимателям получать ссуды при недостатке обеспечения, то малому бизнесу в регионах стоит ориентироваться на другие способы привлечения заемных средств.

Попытаемся выделить основные негативные факторы кризисных явлений, препятствующие дальнейшему развитию кредитования субъектов малого предпринимательства.

Во-первых, стоит отметить кризис ликвидности в банковском секторе, который несомненно сократит возможности банков для выделения дополнительных кредитов малым предприятиям. Как правило, представители малого бизнеса в меньшей степени пользуются кредитами (по сравнению с более крупными предприятиями) для реализации проектов по расширению бизнеса и созданию новых производств. Субъекты малого предпринимательства используют кредиты в основном для пополнения оборотных средств, закупки товаров у крупных производителей, оптовиков. Другими словами, у малого бизнеса велика доля и потребность краткосрочных и среднесрочных кредитов. Однако банки, ограниченные в своих ресурсах из-за кризиса, не смогут удовлетворить спрос со стороны малых предприятий на получение таких кредитов. Кроме того, в условиях дефицита средств банки с большой долей вероятности будут ужесточать требования к заемщикам, в том числе поднимать процентные ставки по кредитам, что приведет к тому, что не все субъекты малого предпринимательства, желающие получить кредит и имеющие соответствующее обеспечение, смогут рассчитывать на его получение.

Во-вторых, необходимо обратить внимание на высокую зависимость малого бизнеса от внутреннего спроса. Данный фактор заключается в том, что малый бизнес в основном ориентирован на удовлетворение потребностей населения и предприятий, действующих в России. Доля экспортоориентированных малых предприятий очень низка. Снижение платежеспособного спроса на товары и услуги малых предприятий окажет значительное негативное влияние на кредитование малого бизнеса. Так, сокращение спроса несомненно приведет к сокращению оборотных средств.

В-третьих, для малого бизнеса (особенно в сфере розничной и мелкооптовой торговли, производства строительных материалов) станет нецелесообразным использование при работе с крупными производителями и поставщиками схемы "предоплата за продукцию — отгрузка продукции"), поскольку из-за кризиса ликвидности и затруднения доступа к финансовым ресурсам предприятия не будут иметь возможности привлекать заемные средства для закупки необходимых товаров. Это в свою очередь приведет к приостановке деятельности отдельных малых предприятий, бизнес-процессы которых основываются на указанной схеме.

В-четвертых, кризисные явления увеличивают риск приостановки деятельности и даже распада инфраструктуры поддержки малых предприятий. Так, в случае сокращения активности малых предприятий и их спроса на информационные, маркетинговые, образовательные и иные бизнес-услуги, которые предоставляются организациями инфраструктуры поддержки, некоторые организации инфраструктуры могут прекратить свое существование. При этом продолжится деятельность только тех организаций, которые специализируются на предоставлении малым предприятиям финансовых услуг, например, микрофинансовых организаций, венчурных фондов, фондов прямых инвестиций, гарантийные фонды. Возможно, именно эти институты в условиях отсутствия банковского финансирования станут единственным источником заемных денег для малого бизнеса.

В-пятых, кризисные явления могут спровоцировать уход в теневой сектор малых предприятий. В условиях отсутствия средств и платежеспособного спроса субъекты малого предпринимательства будут вынуждены сокращать масштабы деятельности. Чтобы высвободить дополнительные средства, многие предприятия будут минимизировать налоговые поступления, принимать максимальные усилия по экономии издержек, в том числе укрывать собственные доходы. При этом в условиях существующего налогового администрирования возникает и другой риск: на малый бизнес может оказываться излишнее административное давление с целью сохранения существующего уровня налоговых платежей от конкретных предприятий.

Сегодня очень мало шансов получить кредит у малых предприятий, работающих на рынке менее года, не являющихся резидентами,

ведущими упрощенную бухгалтерию (или не ведущими ее вовсе), а также не имеющих залога или поручителя. В значительной мере затруднено кредитование предприятий, занятых в отраслях, на которых кризис отразился наиболее существенно, например, в строительстве.

Тем не менее, для процветания экономики нашей страны необходимо бороться со всеми трудностями, в том числе и с влиянием кризисных явлений на кредитование субъектов малого предпринимательства. Одним из перспективных направлений в этом представляется совершенствование методологического сопровождения деятельности банков в финансировании малых предприятий. Эта деятельность должна быть направлена на разработку рекомендаций по вопросам технологии кредитования, которые позволяли бы снижать издержки по финансированию субъектов малого предпринимательства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Власов И.П.** Кредитование малого и среднего бизнеса: перспективы развития // Финансы и кредит. 2009. № 3 (339). С. 62–67.

2. **Картуесов А.** Малый и средний бизнес: путь наверх // Банки и деловой мир. 2008. № 4. С. 48–50.

3. Крупнейшие банки по объемам выданных кредитов малому и среднему бизнесу в 2008 г. URL: http://rating.rbc.ru/articles/2009/03/23/32342523_tbl.shtml?2009/03/23/32342516 (дата обращения 28.04.2009).

4. **Крюков С.П.** О новых тенденциях в кредитовании малого и среднего бизнеса // Финансы. 2009. № 2. С. 19–23.

5. **Максимчук Е.И.** Банковские кредиты в развитии малого и среднего предпринимательства // Российское предпринимательство. 2008. № 12 (2). С. 4–8.

6. Малое предпринимательство: организация, экономика, управление: учеб. пособие / Под ред. А.Д. Шеремета. М.: ИНФРА-М, 2009. 480 с. (Высшее образование).

7. Обзор новостей. Микропомощь малому бизнесу // Деньги. 2009. № 6 (717). С. 6.

УДК 336.64

Савруков А. Н.

К ВОПРОСУ О СТРАХОВАНИИ РИСКОВ В ПРОЦЕССЕ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ

Вопросам выявления, классификации и оценки уровня рисков, присущих процессу ипотечного кредитования посвящены работы многих исследователей. Тем не менее, проблема диверсификации и снижения уровня ипотечных рисков, обусловленная увеличением объемов ипотечного кредитования в РФ, является актуальной.

Проведенное исследование показало, что источниками рисков являются, в основном, состояние макроэкономики, уровень жизни населения, кредитно-финансовая политика государства, применяемые инвестиционно-кредитные технологии и инструменты, ипотечные стандарты, динамика стоимости недвижимости и т. д.

В ходе исследования состояния ипотечного рынка РФ, выявлено, что рискам в основном подвержены ипотечные кредиторы, что обусловлено значительными сроками кредитования, большими объемами выдаваемых кредитов и недостаточной практикой кредитования. Характеризуя основные риски, с которыми сталкиваются банки при долгосрочном ипотечном жилищном кредитовании населения, можно выделить основные:

1) *кредитный риск* — риск неисполнения заемщиком своих обязательств по кредитному договору. Потери в случае невозврата могут быть вызваны как системными причинами (несовершенство законодательной базы, социально-политическая ситуация), так и субъек-

тивными причинами, носящими несистемный характер. Статистика стран, имеющих развитые ипотечные рынки, свидетельствует о том, что чем выше доля кредита в стоимости залога, тем больше кредитный риск [4]. В странах, где ипотечный рынок только начинает развиваться, банки стремятся застраховать себя от возможных потерь, ограничивая долю кредита в залоге (*LTV*) на уровне 50–60 %. В то же время в последние десятилетия растет тенденция к установлению *LTV* выше 80 и даже 90 %.

2) *риск ликвидности* — этот вид риска возникает тогда, когда при наступлении сроков исполнения своих обязательств у банка из-за несбалансированности активов и пассивов не хватает средств для оплаты своих обязательств. Это связано с тем, что ресурсная база ипотечных кредитов формируется в значительной степени за счет привлечения краткосрочных кредитов и депозитов.

3) *риск процентной ставки* — риск снижения прибыли банка вследствие негативного влияния непредвиденного изменения ставок процента по кредитам и заемным средствам.

4) *риск досрочного погашения* — риск полного или частичного досрочного погашения кредита заемщиком (недополучения процентных платежей по кредиту вследствие досрочного погашения).

Среди рисков заемщиков в процессе ипотечного кредитования можно выделить следующие: *имущественные риски*, *риски утраты жизни и трудоспособности*, *риск утраты права собственности*.

Снижения рисков в системе ипотечного кредитования требует разработки методологии и технологий новых видов страхования различных рисков, присущих данной системе.

Страхование ипотечных рисков (или ипотечное страхование) обеспечивает защиту кредитора или инвестора от убытков, возникающих в связи с неисполнением заемщиком обязательств по кредиту (невыплатой кредита), когда выручки от реализации заложенного в обеспечение кредита имущества недостаточно для удовлетворения требований кредитора.

В современных условиях экономического развития Российской Федерации важное значение приобретает формирование системы страховой защиты от рисков, связанных с жилищной ипотекой. Распространение ипотечного кредитования играет значительную роль в развитии строительной сферы, банковского сектора экономики и в решении социальной задачи обеспечения населения доступным жильем.

Приведение объемов ипотечной деятельности в соответствие с потребностями общества требует решения многочисленных вопросов, среди которых немаловажное место занимают проблемы обеспечения гарантий возврата ипотечных кредитов, минимизации рисков участников ипотечной деятельности и необходимость обшей стабилизации системы ипотечного кредитования. Экономическим механизмом, обеспечивающим решение данных проблем в зарубежных странах, является комплексное ипотечное страхование.

В настоящее время программы ипотечного страхования в РФ, разработанные страховщиками, как правило, включают в себя три базовых страховых продукта:

1) страхование недвижимого имущества, поименованного в договоре об ипотеке, от рисков утраты и повреждения;

2) страхование на случай утраты недвижимого имущества, в результате прекращения права собственности (титульное страхование);

3) страхование на случай смерти и потери трудоспособности заемщика ипотечного кредита.

Таким образом, на рынке ипотечного кредитования РФ сложилась практика страховать в обязательном порядке три основных риска [2]. Виды и объекты страхования в процессе ипотечного жилищного кредитования представлены в табл. 1. Основные параметры договоров, по наиболее распространенным видам страхования показаны в таблице 2.

Анализ особенностей ипотечного страхования в нашей стране на современном этапе позволил выделить проблемы, которые препятствуют его развитию:

1) отсутствие широкой возможности выбора страховых продуктов в рамках базовых не позволяет обеспечить оптимальные условия защиты в соответствии с потребностями участников ипотечного кредитования и возможностями потенциальных страхователей. Например, незащищенными остаются такие значительные ипотечные риски, как риск недостаточности денежных средств, вырученных от реализации заложенного имущества, для удовлетворения требований кредитора и риск неплатежеспособности заемщика в результате утраты или снижения заработка. В этой связи возрастают кредитные риски, которые при определенных условиях могут привести к банкротству кредитных организаций;

Таблица 1

Виды и объекты страхования в процессе ипотечного кредитования в Российской Федерации

Вид страхования	Объект	Страховые случаи
Личное страхование	Жизнь заемщика	Смерть застрахованного по любой причине, произошедшая в период действия договора страхования как на территории Российской Федерации, так и за ее пределами
	Страхование на случай потери заемщиком трудоспособности	Частичная или полная утрата трудоспособности (присвоение статуса инвалида) застрахованным в результате несчастного случая, произошедшего в период действия договора страхования
Имущественное страхование	Жилье, предоставляемое в залог (ипотеку) в качестве обеспечения долгосрочного кредита	Определяются в каждом договоре отдельно
Титульное страхование	Право собственности владельца жилья, являющегося предметом ипотеки	Вступление в законную силу решения суда, в результате которого заемщик утратил право собственности на предмет ипотеки (в т.ч. решения суда после окончания срока страхования, если судебный иск был подан в период действия договора страхования)

Таблица 2

Параметры договоров ипотечного страхования в РФ

Договор	Страховой тариф	Страховая сумма
Договор личного страхования (договор страхования жизни и страхования на случаи потери трудоспособности)	0,5–1 % от страховой суммы в год (в зависимости от возраста заемщика)	Сумма кредита, увеличенная на 10 % (т.к. остаток задолженности по кредиту постоянно уменьшается, то соответственно может уменьшаться и страховая сумма)
Договор имущественного страхования (договор страхования риска утраты и повреждения квартиры-предмета залога)	Около 1,5 % от страховой суммы за весь срок кредита	Стоимость квартиры
Договор страхования риска утраты права собственности на квартиру — предмет залога	0,3–0,5 % в год от страховой суммы	Стоимость квартиры

2) отсутствие единых технологических стандартов и требований к страхованию у кредитных организаций. Сотрудничая сегодня с большим количеством банков, каждый страховщик вынужден формировать особые условия страхования, и подходы к взаимодействию фактически для каждого партнера. Это, разумеется, влияет на эффективность деятельности страховщика непосредственно по оформлению договоров страхования;

3) низкий уровень понимания заемщиками, а также периодически и банковскими сотрудниками (сотрудниками брокерских компаний) особенностей, а главное, необходимости и пользе страхования при ипотеке: страхование при ипотеке зачастую воспринимается как навязанная и ненужная услуга. Это периодически является и причиной отказов в выплатах, поскольку при заключении договоров заемщики ипотечных кредитов не считают необходимым добросовестно сообщать страховщикам всю информацию, например, о собственном состоянии здоровья;

4) недоступность, а в ряде случаев отсутствие, качественной статистики о рынке ипотеки. Это в свою очередь, не позволяет сегодня страховщикам в должной степени систематизировать свои подходы к определению эффективного и возможно более доступного уровня тарифов при страховании. Все публикуемые

цифры о рынке ипотечного страхования носят оценочный характер. Отсутствует достоверная информация об объем страховых премий, выплат, количестве заключенных договоров страховщиками ипотеки;

5) ипотечные кредиторы пока не готовы выступать в качестве страхователей и страховать свои риски, связанные с возможным невозвратом выданных ими ипотечных кредитов. Все расходы на сегодняшний день перекладываются на заемщиков, которые страхуют свою ответственность за невозврат полученного ипотечного кредита сразу по трем видам страхования;

6) отсутствием практики страхования кредитных рисков в рамках ипотечного кредитования.

Таким образом, формирование системы ипотечного страхования непосредственно связано как с общим состоянием российского страхового рынка, так и с развитием жилищной ипотеки. Появление новых кредитных продуктов, обострение жилищной проблемы ввиду низкой обеспеченности жильем и ,как следствие, увеличение массового спроса на ипотеку среди различных слоев населения влечет за собой необходимость дополнения существующих и появления новых страховых продуктов, особенно в области страхования кредитного риска, позволяющих обеспечить полноценную комплексную страховую защиту основных участников ипотечного рынка.

Между тем, анализ зарубежного опыта показал, что программы страхования кредитных рисков в настоящее время развиваются в различных странах — США, Канаде, Новой Зеландии, Великобритании, Гонконге, Южной Африке — и различаются по объемам [1]. Так, в США в 2007 г. они достигли значительных размеров: свыше 180 млрд. долл. в частной системе страхования и свыше 125 млрд. долл. в системе государственного страхования. В Израиле объем услуг по ипотечному страхованию достиг 13 млн. долл. США.

Благодаря ипотечному страхованию за рубежом кредитный риск стал гораздо более управляемым фактором. При условии получения страховки от Федеральной жилищной администрации (*FHA*) банк может выдать кредит до 95–97 % стоимости заложенного жилья, будучи уверенным, что в случае дефолта заемщика все его потери будут полностью покрыты страховщиком [3].

Следовательно, страхование ипотечных кредитных рисков (или ипотечное страхование) обеспечивает защиту кредитора или инвестора от убытков, возникающих в связи с неисполнением заемщиком обязательств по кредиту (невыплатой кредита).

Проведенный анализ показал, что уровень кредитного риска по ипотечным кредитам в России определяется влиянием следующих факторов:

1) практическим отсутствием (единичным характером) судебных прецедентов вынесения решения об обращении взыскания на заложенное жилье в пользу банка-кредитор в случае непогашения ипотечного кредита заемщиком;

2) отсутствием достаточного опыта ипотечного кредитования граждан на цели приобретения жилья, на основании которого банки могли бы сделать статистически достоверную оценку кредитных рисков.

Таким образом, учитывая вышеизложенное, по нашему мнению, внедряемые в РФ программы ипотечного страхования должны разрабатываться в соответствии с требованиями кредиторов и финансовыми возможностями заемщиков. Целью формирования программы ипотечного страхования является обеспечение максимальной защиты имущественных интересов заемщика и кредитора от рисков, связанных с ипотечной деятельностью.

Полноценная страховая защита участников ипотеки предполагает решение следующих задач:

1) включение в программу широкого спектра страховых продуктов, предоставляющих возможность их комбинирования в соответствии с условиями кредитования конкретного заемщика;

2) разработка оптимального покрытия по договору страхования, достаточного для обеспечения защиты при наступлении наиболее вероятных страховых событий;

3) создание соответствующих условия для того, чтобы частные ипотечные страховые компании начали осуществлять ипотечное страхование.

Вместе с тем, определяющее значение для развития системы ипотечного страхования имеет сбор данных об ипотечных кредитах, что необходимо при расчете страховых тарифов [4]. Банк России может организовать получение от банков отчетных данных о выданных ипотечных кредитах с целью создания централизованной базы данных под своим контролем.

Страхование ипотечных рисков является не только необходимым фактором развития ипотеки, но и новым видом страхования, который позволит придать дополнительный импульс развитию страхового дела в России. Перераспределение финансовых средств за счет роста страховых платежей обеспечивает инвестиционной активности страховых компаний, что в конечном итоге благотворно скажется на социально-экономическом климате в стране и объемах ипотечного кредитования.

Таким образом, одним из инструментов снижения уровня рисков в условиях увеличения объемов выдаваемых ипотечных кредитов, а также гарантией своевременного обеспечения исполнения обязательств, может стать система страхование рисков, разработанная основе учета факторов и требований участников процесса ипотечного кредитования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Копейкин А.Б. Рогожина Н.Н.** Страхование кредитных рисков при ипотечном жилищном кредитовании (страхование ипотечных рисков). М.: Фонд институт экономики города, 2004. 79 с.

2. **Косарева Н.Б.** Основы ипотечного кредитования / Науч. ред., рук. авт. колл. Н.Б. Косарева. М.: Фонд “Институт экономики города”, ИНФРА-М, 2007. 576 с.

3. **Тутаева А.И.** Ипотечное страхование — комплексный вид страховой деятельности // Страховое дело. 2005. № 6. С. 59–63.

4. **Ильясов. С.М., Гаджиев А.А., Магомедов Г.И..** Качество кредитного портфеля и кредитные риски // Банковское дело. 2008. № 3. С. 80–85.

УДК 659.1

Климин А.И., Захарова А.А.

Инструментарий для оценки эффекта и эффективности маркетинговых коммуникаций

Проблема оценки эффекта и эффективности маркетинговых коммуникаций и, в частности, рекламы, как их составной части, лежит на стыке социологической и экономической наук, что во многом определило историю изучения и развития данного направления. Актуальность исследований заключается в том, что существует много показателей и методов их оценки в зависимости от целей и конкретных маркетинговых ситуаций, исследователи спорят о терминологии, предлагают новые подходы. Проблема постоянно обсуждается, особенно сейчас, в период кризисных явлений, когда объемы затрат на маркетинговые коммуникации уменьшаются и все ищут пути повышения их эффективности.

Первые серьезные исследования эффективности рекламы начались в конце XIX века. Американский психолог Харлоу Гэйл (Harlow Gale) начал в 1896 году серию лабораторных исследований внимания к различным элементам рекламы, однако в то время практика рекламы была еще не готова к взаимодействию с наукой, поэтому его исследования не получили широкого признания вне научной среды. Родоначальником применения опросов покупателей на практике при анализе эффективности рекламы считается Клауд Хопкинс (Claude Hopkins) [5, 6], который в 1920-х годах подчеркивал, что влияние рекламы на поведение покупателей и на продажи можно измерить, сделав ее воздействие предсказуемым.

Систематические исследования эффективности рекламы начались в середине XX столетия. В это время появились работы Уолтера Скотта (Walter Scott), выдвинувшего тезис об эмоциональном, а не только рациональном, влиянии рекламы на потребителя, Дэниэля Старча (Daniel Starch), заложившего основы медиа-измерений, Джорджа Гэллапа (George Gallup), разработавшего технологию анализа эффективности радио- и телерекламы [1], Стэнли Ресора (Stanley Resor), разработавшего панельные методы исследования рекламы, Пола Черингтона (Paul Cherington), одного из первых разработчиков опросной технологии, Арчибальда Кроссли (Archibal Crossley), исследовавшего эффективность радиорекламы и Артура Нильсена (Arthur Nielsen), создателя глобальной системы мониторинга поведения аудиторий различных информационных каналов [1].

Различают экономическую, коммуникативную и социальную эффективность маркетинговых коммуникаций. В данной статье мы рассмотрим экономическую и коммуникативную эффективность.

1. Экономическая эффективность

Отношение к рекламе как к форме издержек сложилось давно, вероятно, как только она возникла. В середине XX века специалистами в области рекламы и маркетинга были заложены теоретические основы анализа влияния рекламных расходов на продажи, на рекламу была распространена теория предельной полезности ресурсов [3]. Таким образом, еще до конца 1960-х годов реклама была полностью увязана с экономической теорией, и при ее исследовании стали применять эконометрический аппарат: функции полезности, совокупные издержки, эластичность и т. д.

При исследовании эффективности рекламных расходов первым встает вопрос, что рассматривать в качестве эффекта коммуникационной кампании. Экономический эффект выражается в натуральных и стоимостных показателях, характеризующих промежуточные и конечные результаты деятельности организации. К ним относятся прирост объема продаж в целом, отдельного товара или группы товаров, прирост объема торговой наценки от увели-

чения объема продаж, увеличение скорости оборота товарных запасов в целом, отдельного товара или группы товаров, прирост объема прибыли, увеличение доли рынка или приращение стоимости бренда. В табл. 1 приведены некоторые показатели и модели оценки экономического эффекта и эффективности рекламы и сроки их разработки.

Согласно модели ROI (Return on Investment) эффективность рекламы выражается формулой

$$E_{ROI} = \frac{\Delta Z - I}{I} \cdot 100, \quad (1)$$

$$\Delta Z = Z_2 - Z_1, \quad (2)$$

где E_{ROI} — эффективность затрат на рекламу (инвестиций), %; I — затраты на рекламу (инвестиции), руб.; Z_1 — прибыль от реализации товаров без проведения рекламной кампании, руб.; Z_2 — прибыль от реализации товаров при проведении рекламной кампании без учета затрат на рекламу, руб.; ΔZ — прибыль от рекламы до вычета затрат на рекламу, руб.

Если $Z_2 \le Z_1$, или $\Delta Z \le I$, то эффекта нет и рекламная кампания признается неудачной. Чем выше ΔZ, тем результативнее прошла реклама. Чем меньше при этом понесенные издержки I, тем эффективнее (производительнее) это было сделано. В [3] указывается, что показатель E_{ROI} считается хорошим, если он больше 300 %, а 500 % и более — отличным.

В показателе E_S (модели ADBUDG, BRANDAID Дж. Литтла) эффективность рассматривается как затраты на прирост доли рынка исследуемого бренда или организации

$$E_S = \frac{I}{\Delta S}, \quad (3)$$

где E_S — эффективность затрат на рекламу, коэффициент, руб./%; ΔS — прирост доли рынка бренда или организации в результате рекламной кампании, %; I — затраты на рекламу (инвестиции), руб.

Эффект и эффективность рекламы будут наблюдаться в случае положительного прироста доли рынка. Эффективность E_S показывает сколько затрат пришлось на 1% прироста доли рынка, показатель надо отслеживать в динамике и сравнивать его с конкурентами.

Экономическая эффективность маркетинговых коммуникаций может рассчитываться через прирост стоимости бренда, как показатель эффекта

$$E_B = \frac{\Delta P}{I}, \quad (4)$$

$$\Delta P = P_t - P_{t-1}, \quad (5)$$

где E_B — эффективность затрат на рекламу, коэффициент, руб./руб.; ΔP — эффект, приращение стоимости бренда, руб.; P_t, P_{t-1} — стоимость бренда соответственно в исследуемый год t и предыдущий год $t - 1$; руб.; I — затраты на маркетинговые коммуникации (инвестиции в бренд) в течение года, руб.

Таблица 1

Показатели и модели оценки экономического эффекта и эффективности маркетинговых коммуникаций

Название модели	**Годы разработки**	**Измеряемый показатель эффекта**
ROI (Return on Investment)	1940 г.	Прибыль от дополнительного объема продаж, стоимостной показатель
E_S (из моделей ADBUDG, BRANDAID, Дж. Литтл)	1970 г. 1979 г.	Изменение текущей доли рынка, %
ΔP	1980–1990 гг.	Приращение стоимости бренда, стоимостной показатель
Модели рекламной эластичности (Р. Шмалензи)	1972 г.	Объем продаж, стоимостной или натуральный показатель
S - образная кривая (Д. Остроу)	1960 г.	
Линейные модели Видаля – Вольфа, Кюна, DAEMON, (М.Видаль, Х.Вольф, А. Кюн)	1957 г. 1970 г.	
Малая степенная эластичность (Ж. Ж. Ламбен, Р. Пеетерс, Дж. Митчелл, Д. Ф. Джонс)	1977 г. 1980 г.	

Эффект наблюдается при $P > 0$, эффективность показывает сколько рублей прироста стоимости бренда пришлось на рубль затрат на маркетинговые коммуникации.

В моделях Видаля – Вольфа, Кюна и в модели DAEMON зависимость объема продаж от рекламных затрат является линейной функцией, что является упрощенным подходом к определению влияния рекламных затрат на продажи. В 1960-х годах Д. Остроу доказал нелинейность зависимости объема продаж от затрат на рекламу и предположил, что зависимость имеет форму S-образной кривой. Д. Ф. Джонс в работе "The Ultimate Secrets or Advertising Effectiveness" (2002 г.) обосновал наличие двух точек перегиба в графике S-образной кривой в точках I_1 и I_2 (рис. 1) S-образная функция имеет следующий вид:

$$Y = \frac{a}{b + e^{-c \cdot I}}, \qquad (6)$$

где Y — объем продаж, натуральный или стоимостной показатель; a, b, c — параметры функции, положительные числа; I — затраты на рекламу, руб.

Моделями рекламной эластичности начал активно заниматься Р. Шмалези в 1972 г. Согласно общей теории эластичности эластичность продаж по рекламе показывает на сколько процентов изменится объем продаж при увеличении затрат на рекламу на 1 %.

Зависимость объема продаж от затрат на рекламу в общем виде можно записать так:

$$Y = F(I), \qquad (7)$$

где Y — объем продаж, натуральный или стоимостной показатель; I — затраты на рекламу, руб.; $F(I)$ — функция зависимости объема продаж от затрат на рекламу.

Эластичность продаж от затрат на рекламу определяется по формуле:

$$e = F'(I)\frac{I}{F(I)}, \qquad (8)$$

где e — показатель эластичности; $F(I)$ — функция зависимости объема продаж от затрат на рекламу; $F'(I)$ — первая производная функции; I — переменная, затраты на рекламу, руб.

Наиболее популярна у исследователей степенная зависимость объема продаж от рекламных вложений:

$$Y = k \cdot I^{\lambda}, \qquad (9)$$

где Y — объем продаж, натуральный или стоимостной показатель; k — положительный коэффициент, параметр функции; λ — коэффициент, который равен эластичности продаж от затрат на рекламу; I — затраты на рекламу, руб.

Коэффициент λ показывает, что при увеличении затрат на рекламу на 1 % темп прироста объема продаж составит λ %. Среднее значение эластичности по рекламе для Европы за период 1977–1986 гг. при анализе 127 марок составило 0,081, минимальное значение составило 0,003, максимальное — 0,3 [4].

Недостаток формулы (9) состоит в том, что функция имеет не S-образную форму с двумя точками перегиба, а выпуклую при $0 < \lambda < 1$.

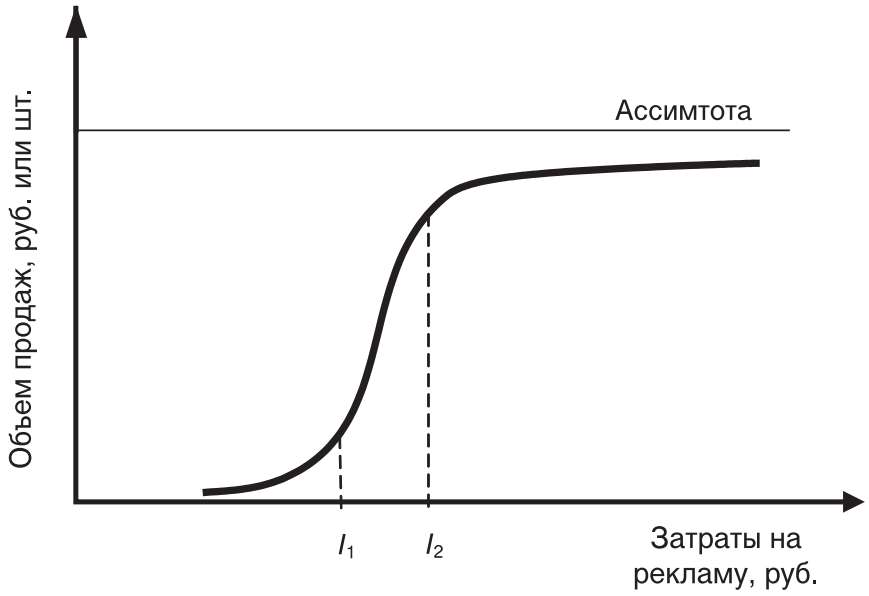


Рис. 1. S-образная зависимость объема продаж от затрат на рекламу

К достоинствам формулы (9) следует отнести то, что в простейшей задаче максимизации прибыли при такой зависимости продаж от затрат на рекламу мы можем легко определить оптимальный размер рекламного бюджета, дающий максимальную прибыль.

$$Z = PY - (C + I + vY) \to \max$$
$$Y = k \cdot I^{\lambda}$$
$$0 < \lambda < 1 \qquad (10)$$

где Y — объем продаж, натуральный показатель.; k — положительный коэффициент, параметр функции; λ — коэффициент эластичности продаж от затрат на рекламу; I — затраты на рекламу, руб.; Z — суммарные затраты на производство и реализацию продукции, руб.; P — цена реализации единицы продукции, руб./ед.; C — постоянные производственно-коммерческие затраты, руб.; v — переменные производственно-коммерческие затраты на единицу продукции, руб./ед.

Оптимальный размер затрат на рекламу I^* составит

$$I^* = \lambda(P - C)k^{\frac{1}{1-\lambda}}. \qquad (11)$$

Модель (10) применима, когда $0 < \lambda < 1$. Графически функция (9) представляет собой участок S-образной зависимости от точки I_1 и правее без асимптоты (рис. 1). Это можно рассматривать как то, что модель (10) описывает ситуацию при достаточно больших объемах затрат на рекламу, когда до точки I_1 эффект вообще не наблюдается. В [4] указано, что модель (10) применима в основном в условиях монополии, когда рекламу конкурентов и их реакцию можно игнорировать. Предложена также адаптация модели применительно к олигополии.

2. Коммуникативная эффективность

Вопрос о том, что является характеристикой коммуникационного эффекта достаточно сложный, классификаций коммуникационных эффектов существует множество. Выделим следующие группы показателей [2].

1. Коммуникационные показатели, прямо влияющие на увеличение объемов продаж и прибыли, такие как увеличение количества обращений в фирму, увеличение количества посетителей, покупок, увеличение размера средней покупки, рост показателя “покупка/посещение”. Эти показатели легче всего измеряются методом наблюдений, регистрации непосредственно в местах продаж, офисах, справочных службах.

2. Коммуникационные показатели, косвенно связанные с увеличением объема продаж. К ним относятся уровень спонтанного и наведенного знания, изменение отношения к бренду, рост заинтересованности в товарной категории. Эти показатели измеряются сложнее, чем первые.

3. Коммуникационные показатели медиапланирования, такие, как охват, количество рекламных контактов, частота (частотность). Они являются расчетными, считаются достаточно просто и вычисляются в различных программах медиапланирования или по статистическим данным, характеризующим размеры и структуру аудиторий средств коммуникации.

К коммуникационным эффектам второй группы согласно [3] относятся знание (известность), интерес, понимание, эмоции, вовлеченность, лояльность (антилояльность), взаимоотношения, самоидентификация (сверхлояльность). В табл. 2 приведен краткий перечень моделей коммуникационной эффективности рекламы второй группы и время их разработки.

Знание (известность). Знание считается первоосновой коммуникационных эффектов. Различают два типа знания: спонтанное (не подсказанное) и латентное (наведенное, подсказанное). Существуют самые разнообразные исследования, доказывающие, что именно спонтанное знание определяет будущую покупку. Хотя спонтанная известность считается номером один в иерархии коммуникативных показателей и одним из главных критериев успешности коммуникационного сообщения, в оценке роли спонтанной известности при совершения покупки существенное значение играют специфика товара, рынка и модели потребительского выбора. Чем проще, известнее, привычнее и дешевле товар и чем короче у него период покупки, тем скорее можно обнаружить причинно-следственную связь между неподсказанным знанием и продажами. Часто спонтанная известность не имеет определяющего значения при совершении покупки. Существуют модели и концепции, которые на первое место ставят подсказанную известность (припоминание марки при ее визуальном наблюдении в ряду торговых марок). В первую очередь это наблюдается у товаров предварительного выбора длительного пользования (автомобили, мебель).

Таблица 2

Модели оценки коммуникационной эффективности

Название модели, концепции	Годы разработки
Простые коммуникационные модели	
Модель Аристотеля Модели Йельской группы (Карл Ховланд, Джефри Мандел, Дж. Кэмпбэл, Т. С. Брок, Вильям МакГир)	1960-е г.г.
Семиотическая школа Модель Ролана Барта Модель Романа Якобсона Модель Юрия Лотмана Модель Умберто Эко	1964 г. 1920-е г.г.. 1990-е г.г.
Двухступенчатая модель коммуникации (П. Лазарсфельд)	Конец 1940-х гг.
Диффузная теория (Э. Роджерс)	1994 г.
Модели оценки отношения между брендом и потребителем: BRQ — Brand Relationship Quality — степень качества отношений к бренду; MeMap (карта моего Я); модель Свана; модель конверсии; RM (Relationship Monitor); SF (Style finder).	1990-е гг.
Иерархические модели	
AIDA (Э.Левис, А. Стронг)	1898 г., Э.Левис 1925 г., А. Стронг
DIBABA (Г. Гольдман)	1953 г.
Модель Левиджа-Штейнера (Р. Левидж и Г. А. Штейнер) и 4A's (Р. Хибинг)	1961 г.
ACCA, DAGMAR	1961 г.
Гетерархические модели	
В. Штерн, А. Хиршман, М. Б. Холбрук, А. Роуз, Д. Д. Фишбах	С 1990-х г.г.
Когнитивные модели	
Теория возможностей рынка (Р. Р. Нельсон, В. Верма), теория когнитивного диссонанса (Л. Фестингер)	1986 г.
Интегрированные (комплексные) модели	
Модель FCB (Фута – Коуна – Белдинга), Э. Фут, Ф. Коун, Т. Белдинг	1980-е г.г.
Модель IIRM (Р. Е. Смит и В. Р. Свинярд)	1982 г.
Модель Росситера – Перси (Дж. Р. Росситер, Л. Перси)	1985 г.

Интерес к бренду. Модель, увязывающая знание рекламы и знание бренда, была предложена в 1990 г. К. А. Мешле, Т. Дж. Мадденом и К. Т. Аленом. Интерес определяется как степень увлеченности, уровень любопытства, которое мотивирует потребителя на то, чтобы узнать о бренде больше. Согласно модели, чем выше интерес к рекламе, тем с более высокой вероятностью хорошее отношение к рекламе перерастает в позитивное отношение к бренду.

Допустим, потребитель знает нашу рекламу и испытывает к ней интерес, но это не дает информации о том, понравилась ли ему реклама, что он из нее вынес и испытал ли потребность в покупке рекламируемого товара. Поэтому на показателях знания и интереса к рекламе анализ эффективности не закончился, со временем начала создаваться некая иерархия эффектов, что впоследствии привело к рождению целого класса иерархических моделей оценки эффективности.

Следующим в иерархии эффектов после интереса можно считать исследование достигнутого знания — **"понимания".** В контексте данного коммуникационного эффекта тестируются, как правило, запоминаемость слогана или основной идеи рекламного сообщения. Для этого применяются различные шкалы, сетки, сводные таблицы. Примером может выступать метод ASSPAT (Association Pattern Method),

суть которого заключается в построении матрицы утверждения/бренды. Потребителя просят подобрать к каждому утверждению только один бренд, наиболее соответствующий утверждению.

В методе BPS (Brand Personality Scale) потребителю предлагается разделить бренды на 5 категорий: простодушные, впечатляющие, компетентные, утонченные и грубоватые. Эффективность коммуникаций проявляется в том, попал ли рекламируемый бренд в предписанную рекламистами категорию.

Эмоции. В определенный момент потребитель начал рассматриваться не только как рациональное, но и как духовно развитое существо, имеющее разнообразные эмоции. Возникло предположение, что именно на основе эмоций покупатель принимает окончательное решение, и к ним стала аппелировать реклама. В 1970-х годах К. Изардом, К. Левиттом, М. Д. Шлингером, П. С. Флетхемом, К. Путо, В. Уэлсом были предложены следующие шкалы:

1. DES — Differential emotional scale (Дифференциальная шкала эмоциональных состояний).

2. VRP — Viewer response Profile - профиль реакции зрителя.

3. Шкала Путо-Уэллса.

4. Шкала PDI (Persuasive Discourse Inventory) — оценка убедительности сообщений.

Суть всех шкал заключается в измерении эмоциональных реакций на рекламу, они показывают что люди чувствуют после просмотра рекламы, а не что узнали из нее.

Следует отметить шкалу, разработанную Кристофером Путо и Вильямом Уэллсом (C. P Puto, W. D. Wells). Они первыми разделили коммуникации на информационные и трансформационные. Информационная реклама направлена на познавательно-рациональный эффект, реклама может быть прямолинейной, эмоции явными. Трансформационная реклама должна нравиться, она формирует отношение к бренду и меняет его в случае отрицательного отношения. Эмоции должны быть тоньше, реклама — интереснее. Эта реклама направлена на понимание и переключение.

Одной из проблем оценки эмоционального эффекта рекламы, на наш взгляд, является стремление ученых стандартизировать эмоции, найти универсальный список, подходящий к оценке любых рекламных сообщений. Однако более практичен подход, когда рекламодатель сам определяет, какие эмоции он хотел бы вызвать у потребителя, а исследователи должны обеспечить рекламодателя инструментами измерения уровня этих эмоций после контакта с рекламой. Другой проблемой является разделение таких понятий как эмоции и чувства. Чувства — более глубокие переживания, чем эмоции. Должна ли реклама вызывать чувство любви к чему-либо, и может ли она это сделать? А страх — это эмоция или чувство? Согласно шкале К. Изарда страх — это эмоция, согласно другим исследованиям, например, Б. Шмитта, страх — одно из самых глубоких чувств человека.

Вовлеченность. Вовлеченность - понятие, зависящее от процессов обработки информации потребителем и механизма выбора при совершении покупки. Построение шкал вовлеченности стало одной из важнейших проблем в маркетинговых исследованиях 1980-х годов (П. Х.. Блох, Л. Коэн, Д. Ф. Энгель, Р. Д. Блэквил, М. Л. Ротшильд, и др.). Разработаны следующие шкалы вовлеченности:

1. Трехступенчатая шкала агентства FCB, Б. Т. Речфорд (B.T. Ratchford), 1985 г.

2. Профиль вовлеченности потребителя, Г. Лоран и Дж. Н. Капферер (G. Laurent and J.N. Kapferer), 1985 г.

3. PII Personal Involvement Inventory — шкала личной вовлеченности Ю. Л. Зайчковски (Judith Lynne Zaichkowsky), 1986 г.

4. OPII — переработанная мера личной вовлеченности.

5. RPII — модифицированная мера личной вовлеченности, Б. Миттал, 1989 г.

Лояльность (антилояльность). Под лояльностью в данном случае подразумевается не просто положительное отношение к бренду, а приоритет данного бренда по отношению к другим в глазах потребителя. Включает в себя несколько уровней:

1. Эмоциональный. Для лояльности необходимо положительное отношение.

2. Рациональный. Потребитель должен понимать выгоды от приобретения бренда.

3. Поведенческий. У потребителя должен быть опыт покупки и потребления бренда.

Отношения. Когда удалось вычислить долю потребителей, лояльных нашему бренду и конкурирующим брендам, встает вопрос: постоянна ли эта лояльность, одномерна ли она и одинакова ли она. Было предпринято

множество попыток решить эту задачу, в итоге родилось предположение, что поскольку между брендом и потребителем существуют некоторые коммуникации, между ними должны возникать отношения. В середине 1990-х годов эта идея была реализована в нескольких моделях эффективности:

1. BRQ — Brand Relationship Quality — степень качества отношений к бренду, С. Фурнье, 1994 г.
2. MeMap (карта моего "Я").
3. Модель Свана (1995 г.).
4. Модель конверсии.
5. RM (Relationship Monitor).
6. SF (Style finder).

Суть методик схожа - в них задаются стили взаимоотношений, которые могут быть между брендом и потребителем (от преданности до амбивалентности).

Самоидентификация (сверхлояльность). Классическими примерами сверхлояльности служат пользователи мотоциклов Harley-Davidson, автомобилей Mercedes, электроники Apple, потребители Coca-Cola, Gucci, Nike и других сильных брендов. По мнению консалтинговой фирмы McKinsey одной из характеристик сильного бренда является то, что он используется в обыденной речи гораздо чаще, чем мы видим и слышим его в рекламе. Сверхлояльные потребители не только сами потребляют продукцию бренда, но и рекомендуют ее всем остальным.

Выделение такого эффекта, как сверхлояльность, важно в первую очередь потому, что это способствуют производителю (рекламодателю) внедрять свой товар, поддерживать интерес к нему и т.д. по всей иерархии коммуникационных эффектов согласно двухступенчатой модели коммуникации П. Лазарсфельда [3]. Модель была предложена в конце 40-х годов, суть модели заключается в возрастании охвата и увеличении степени влияния рекламного сообщения на аудиторию по истечении определенного времени после передачи сообщения из-за обсуждения этих сообщений с "лидерами мнения", в данном случае сверхлояльными потребителями. При этом совсем небольшими усилиями рекламодатель добивается высоких результатов, а ведь в этом и состоит суть понимания эффективности.

Иерархические модели. Первыми и самыми распространенными моделями анализа рекламного воздействия можно считать иерархические модели (модели иерархии побуждающих эффектов). Некоторые из них практически не различаются между собой, иные принципиально расходятся в своем подходе. Однако все основаны на одной и той же концепции, представляя собой упорядоченную последовательность потребительских реакций, причем следующая в иерархии потребительская реакция наступает только после реализации предыдущей. Наиболее известными иерархическими моделями являются:

1. AIDA (1925г. А. Стронг) и ее вариации AIDAS и AIDMA. Иерархия эффектов, оказываемых рекламным сообщением на потребителя, выглядит следующим образом: внимание — интерес — желание — действие, изначально предполагалось последнее S - удовлетворение действием. В модели AIDMA — добавляется мотивация. Теоретической основой модели AIDA послужила диффузная теория Э. Роджерса, который разделил процесс диффузии идей на 6 этапов: внимание — интерес — оценка — проверка — принятие — подтверждение.

2. DIBABA (Г. Гольдман 1953 г.). Модель в наибольшей степени гипотетична и нацелена на внутренне тестирование, предполагает наличие обратной связи с потребителем. Последовательность эффектов: оценка желаний потребителя — отождествление потребительских нужд с предложением рекламы — "подталкивание" покупателя к необходимым покупкам — учет предполагаемой реакции покупателя — попытка вызвать у покупателя желание приобрести товар — создание благоприятной атмосферы совершения покупки.

3. Модель Левиджа-Штейнера (Р. Левидж и Г.А. Штейнер, 1961 г.) Авторы модели предложили иную логику иерархии эффектов: осведомленность — положительное отношение — желание — повторная покупка. Р. Хибинг доработал данную модель и предложил свою, которая получила название 4A's, со следующей иерархией эффектов: знание — отношение — действие/покупка — повторное действие/повторная покупка.

4. ACCA — модификация модели AIDA, иерархия эффектов: внимание — восприятие аргументов — убеждение — действие.

5. DAGMAR (Д. Колли, 1961 г.), иерархия эффектов следующая: знание — ассимиляция (осведомление адресата о качестве товара) — убеждение — действие.

Как видно, моделей много, но все они имеют общие логические этапы, начинается все с рекламы и заканчивается продажами.

На первом этапе направление воздействия когнитивное, реклама выполняет функцию привлечения внимания и информирования. Показателем эффекта данного этапа служит прирост уровня спонтанной или наведенной известности, измеряемого как доля потребителей (в процентах от общего количества потребителей), припомнивших или узнавших название бренда, рекламный слоган или иллюстрацию.

На втором этапе направление воздействия аффективное, реклама вызывает интерес и эмоции у потребителя. Показателями эффекта будут интерес, эмоции и понимание как доля потребителей (в процентах от потребителей, запомнивших рекламу на первом этапе), которым понравилась реклама, которые запомнили ее содержание.

Третий этап — суггестивное (внушающее) воздействие, реклама убеждает, мотивирует и вызывает у покупателя приобрести товар [3, 4]. Показателем эффекта будет прирост уровня положительного отношения, измеряемого как доля потребителей (в процентах от потребителей, заинтересовавшихся рекламой на втором этапе), положительно относящихся к товару, фирме и желающих приобрести товар.

И, наконец, конативное воздействие рекламы, побуждающее потребителя к действию [3, 5]. Показателем эффекта будет служить прирост количества посетителей и покупателей в магазинах, рост отношения покупатели/посетители.

Антиподом иерархических моделей служат модели гетерархические, т. е. свободные от иерархии. Основной принцип данного подхода заключается в исключении из рассмотрения промежуточных аспектов, реклама представляется как часть лояльности к бренду.

Следующей группой моделей являются интегрированные модели или комплексные иерархические модели. Их главным отличием от "чистых" иерархических и гетерархических моделей в том, что различные эффекты в них либо смешаны (интегрированы) в различной последовательности, либо поставлены в зависимость от конкретных обстоятельств. Наиболее яркими примерами данных моделей могут служить:

1. Модель Фута — Коуна — Белдинга, (Э. Фут, Ф. Коун, Т. Белдинг). В основе лежит матрица FCB, образованная двумя осями: горизонтальной, характеризующей рациональное и эмоциональное в восприятии рекламы (думать, чувствовать) и вертикальной, которая отображает степень вовлеченности (низкая, высокая). В каждом из четырех квадрантов возникает иерархия трех эффектов (чувственный, когнитивный, конотационный), воспроизводящих конкретную ситуацию.

2. Модель IIRM (Р. Е. Смит и В. Р. Свинярд, 1982 г.). Все эффекты разделены на фиксированные и свободные. Для дешевых товаров, с низким уровнем вовлеченности реклама действует в свободном порядке, для дорогих, с высоким уровнем вовлеченности, реклама действует иерархически.

3. Модель Росситера — Перси (Дж. Р. Росситер, Л. Перси, 1985 г.) является расширенной моделью FCB, дополнительно включает в себя такие коммуникационные эффекты как знание марки и отношение к марке, при этом отношение к марке зависит от вовлеченности и мотивации. Наиболее полно учитывает коммуникационные эффекты и увязывает их с общими маркетинговыми задачами.

В основу когнитивных моделей положено предположение, что потребительским поведением управляют исключительно рациональные движущие силы, эмоциональные атрибуты отвергаются, рекламе отводится роль информирования и рационального убеждения. Показателями эффекта будут уровень спонтанного/наведенного знания. Наиболее известными моделями данного класса являются теория возможностей рынка (Р. Р. Нельсон, В. Верма), теория когнитивного диссонанса (Л. Фестингер).

С точки зрения измерений эффективности маркетинговых коммуникаций можно выделить следующие группы методов.

1. Качественные методы маркетинговых исследований. Фокус-группы, свободные дискуссии, креативные группы, глубинные интервью, экспертные интервью, разновидности "мозговых штурмов", карты восприятия.

2. Количественные методы маркетинговых исследований. Опросы, наблюдения за потребителями, дневниковые записи, панельные исследования, трекинговые (мониторинговые) исследования и наблюдения по четко составленным формальным анкетам, листам наблюдений. Сплошная регистрация покупок и опрос покупателей при проведении мероприятий по стимулированию, связанных со скидками, розыгрышем призов, выдачей подарков.

3. Гибридные методы, сочетающие качественные и количественные методы. Q — метод

У. Стефенсона (1935 г.) заключается в анализе перевернутой матрицы данных — когда ищутся взаимосвязи между опытами (наблюдениями), а не измеряемыми в этих опытах параметрами. Основной целью контент — анализа является выявление наиболее общих тенденций без учета специфики какого-либо рынка или товарной категории.

4. Статистические методы исследования колебаний объемов продаж, экономико-математическое моделирование.

5. Наиболее современные модели измерения эффективности рекламы — теория игр и биполярные модели.

Выводы

В статье представлен краткий анализ существующих моделей оценки эффекта и эффективности маркетинговых коммуникаций. Рассмотрены различные точки зрения на проблему, предложена классификация моделей. Проблема оценки эффекта и эффективности маркетинговых коммуникаций постоянно обсуждается, окончательных и бесспорных решений в этой области нет, особенно при оценке коммуникационного эффекта и эффективности маркетинговых коммуникаций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Докторов Б.,** Broadcasting, 2001, № 2. С. 52–55. http://www.pseudology.org/Gallup/Audiometriya.htm

2. **Климин А. И.** Стимулирование продаж. М.: Вершина, 2007. 272 с.

3. **Кутлалиев А., Попов А.** Эффективность рекламы: 2-е издание. М.: Изд-во Эксмо, 2006. 416 с.

4. **Ламбен Ж.Ж.** Стратегический маркетинг. Европейская перспектива СПб.: Наука, 1996. 589 с.

5. **Мещеряков Б., Зинченко В.** Большой психологический словарь. М.: Олма-пресс, 2004. 672 с.

6. **Огилви Д.** Огилви о рекламе (Ogilvy on Advertising). М: Эксмо, 2003. 232 с.

7. **Хопкинс К.** Научная реклама. М.: Изд-во Эксмо, 2007. 128 с.

УДК 659.1

Мякио Ю., Бетз С., Миролюбов А. А.

Управление проектами международного аутсорсинга программного обеспечения

Введение

Международный аутсорсинг является частью общего явления глобализации , который развивается благодаря соверменным информационным и коммуникационным технологиям. В настоящее время аутсорсинг превратился в сложившуюся практику управления разработкой программного обеспечения. Фирмы используют аутсорсинг для достижения следующих целей:

— сокращения или улучшения контроля над затратами;

— управления потребностями компаний в ресурсах при переменной производительности;

— высвобождения ключевых ресурсов компании для более необходимых целей;

— получения доступ к мировым компетенциям разработки программного обеспечения;

— передачи партнерам управления особо сложными и трудными функциями.

Международные исследования показывают, что в последние годы именно фактор существенного снижения затрат стал основной причиной быстрого распространения международного аутсорсинга. Однако, вследствие развития процессов глобализации, происходит постепенное сокращение разрыва в оплате труда программистов и системных аналитиков разных стран мира. В этих условиях при отборе участников проекта международного аутсорсинга на передний план выдвигаются неценовые факторы, а именно — более качественное управление пот-

ребностями заказчика в мощностях и освобождение собственных ресурсов для других целей. У этой тенденции имеются две причины. Во-первых, значительные управленческие усилия при осуществлении проектов снижают возможность дальнейшего уменьшения издержек. Во-вторых, все большее значение приобретает гибкость управления, так как аутсорсинг способствует более рациональной оценке потребностей компании в ресурсах.

Как известно, термин "аутсорсинг" используется для обозначения взаимоотношений между покупателем *(клиентом*), который передает производство продукции или услуг на субконтрактной основе третьей стороне (*продавцу или провайдеру*). При аутсорсинге программного обеспечения производство осуществляется в основном в контексте проектов. Это приводит к появлению трех составляющих аутсорсинговых взаимодействий: *покупатель, продавец и проект*. Отношения между ними в дальнейшем уточняются *контрактом*. Если схема взаимоотношений усложняется добавлением одного или более участников, то можно говорить о *мультисорсинге* (multisourcing). *Оффшоринг* (offshoring) или оффшорный аутсорсинг означает контракт, по которому потребитель аутсорсинговой деятельности находится на другом континенте. Ближний аутсорсинг (nearshoring) означает, что потребитель находится в другой стране на том же континенте. Далее ради упрощения ситуации будет использован единый общий термин "аутсорсинг".

Аутсорсинг разработки программного обеспечения, благодаря рациональному соотношению низких затрат, а также соблюдению временных и качественных требований, интенсивно развивается в последние годы, однако его преимущества как модели ведения бизнеса не представляются самоочевидными. Многочисленные исследования демонстрируют достаточно высокий процент неудач, который достигает от 50 % до 80 % общего числа всех проектов аутсорсинга.

В данной статье исследуются проблемы реализации проектов международного аутсорсинга программного обеспечения, определяются причины их неудачного завершения. Выявлены недостатки модели аутсорсинга, рассмотрены риски реализации проектов; предложен новый подход к реализации проектов аутсорсинга на основе удовлетворения информационных потребностей всех его участников. Представлена модель управления информацией при осуществлении проекта аутсорсинга программного обеспечения, представлены результаты реализации прототипа такой модели.

1. Условия применения аутсорсинга программного обеспечения

Объективно существующие противоречия целей и интересов заказчика (покупателя) и разработчика (продавца) информационных услуг составляют ключевую проблему использования аутсорсинга программного обеспечения (Perrons and Platts 2004, Roberts 2005). С точки зрения покупателя, возможность достижения установленных целей и правильный учет факторов успеха проекта являются его основными рисками в аутсорсинге. Это означает, что результаты проекта в значительной мере зависят от ясной формулировки цели и от уровня коммуникаций.

Успех проекта разработки программного обеспечения (ПО) измеряется тремя основными индикаторами — время, стоимость и ожидаемый результат. При этом проект может считаться успешно завершеннным только в том случае, если каждый из этих индикаторов получит положительную оценку. Это означает, что для достижения успеха проекта необходимо одновременное соблюдение интересов обоих сторон — покупателя и продавца .

Успех проекта аутсорсинга также зависит от качества, технологического опыта и уровня взаимоотношений всех его участников. При этом чисто технические стороны реализации проекта не являются определяющими факторами его неудачи. Правильно построенные аутсорсинговые отношения должны основываться на совместимости, доверии и взаимном уважении интересов участников (см.Herbsleb and Moitra 2001,Grinter et al.1999, Cramel and Agarval 20001). Недоучет одного или более из этих факторов может привести к проблемам в ходе выполнения проекта.

Важнейшей особенностью международных аутсорсинговых схем является географическая удаленность партнеров, усложняющая коммуникацию, координацию и кооперацию между участниками проекта (см. рис. 1). Подробное обсуждение этих вопросов представлено в ряде исследований (см. Casey and Richardson, 2006). Поэтому основная проблема для обеспечения успешного сотрудничества заключается в том, чтобы свести к минимуму негативные эффекты, возникающие от действий этого фактора.

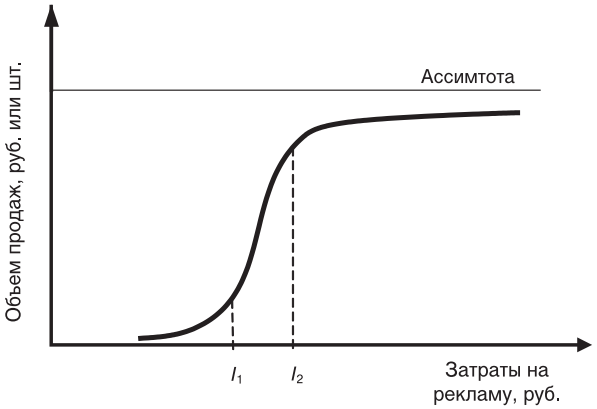


Рис. 1. Эффекты дистанционной работы

Следствием географической удаленности участников аутсорсинговых схем становятся коммуникационные разрывы, которые проявляются в различиях рабочего времени (по часам суток) и календаря рабочих и общевыходных дней. В ряде случаев это может привести к утрате взаимодействия между участниками проекта. Для решения этой проблемы наиболее предпочтительным средством коммуникации становится электронная почта.

Культурные характеристики участников проекта также представляют собой достаточно подробно исследованный вопрос международного аутсорсинга программного обеспечения. Это проблемы языковых различий, стилей коммуникации, глубины ориентации на процессный подход, отношения к иерархии власти и ко временным ограничениям проекта. Для уменьшения степени влияния культурных различий на результаты проекта могут быть рекомендованы различные меры кросс-культурного взаимодействия — в частности, изучение социокультурных особенностей партнеров, ротация участников проектных групп в зарубежных филиалах и другие.

2. Управление рисками проектов дистанционной разработки ПО

Первое системное представление риска реализации проектов разработки ПО было представлено в т. н. спиральной модели Боэма (Barry Boehm) в 1988 г. Боэм формулирует 10 наиболее распространенных (по приоритетам) рисков разработки программного обеспечения:

1. Дефицит специалистов.
2. Нереалистичные сроки и бюджет.
3. Реализация функциональности ПО, не соответствующей требованиям заказчика.
4. Разработка неправильного пользовательского интерфейса.
5. Излишняя оптимизация и оттачивание деталей.
6. Не прекращающийся поток изменений.
7. Нехватка информации о внешних компонентах, определяющих окружение системы или вовлеченных в интеграцию.
8. Недостатки работ, выполняемых внешними (по отношению к проекту) ресурсами.
9. Недостаточная производительность получаемой системы.
10. "Разрыв" в квалификации специалистов разных областей знаний.

Следует отметить, что модель Боэма является итеративной, и анализ риска в ней выполнен по отношении к процессу разработки ПО. Однако дополнительные факторы риска, возникающие при использовании модели аутсорсинга ПО, в ней не рассматриваются.

По мнению авторов, риски коммерческой разработки программного обеспечения следует рассматривать с позиции *экономической* и *технологической* перспективы. В экономической перспективе могут быть выделены *макро-* и *микроэкономические* риски. С макроэкономической точки зрения рассматривается совокупное воздействие на аутсорсинг общеэкономических процессов (напр., экономический рост, инфляция безработица и другие) и регулирующих мер, направленных на решение экономических проблем в государственном масштабе. Следует отметить, что аутсорсинг как вид экономической деятельности способен создавать новые рабочие места более высокого уровня функциональности, одновременно сокращая предложение на национальном рынке рабочей силы. Тем самым дистанционная разработка программного обеспечения при определенных условиях может оказывать позитивное влияние на развитие национальной экономики.

С *микроэкономической* точки зрения риски аутсорсинга анализируют в *экономической и в управленческой перспективе* (см. Aubert и др. 1998). Экономическая перспектива рассматривает риск как вероятность получения или потери доходов организации при конкретных альтернативах. Управленческая перспектива определяет риск как угрозу или опасность неудачного завершения проекта, при этом риск определяется вероятностью получения негативных результатов для деятельности организации в целом .

Существующие исследования микроэкономических аспектов аутсорсинга ПО фокусируются главным образом на том, как осуществляется покупка и продажа аутсорсинговых услуг, как принимаются решения об использовании аутсорсинга и как осуществляется поддержка этих решений, какие риски при этом появляются и как ими можно управлять. Однако все эти вопросы необходимо рассматривать одновременно с анализом технических аспектов аутсорсинга ПО, поскольку они влияют на экономические результаты проектов и определяют успехи конкретных фирм-участников.

2.1. Факторы риска аутсорсинговых схем дистанционной разработки ПО

Для того, чтобы определить составляющие риска аутсорсинговых схем и их взаимосвязи, было предложено описание процесса анализа рисков в виде следующей последовательности (см. рис. 2).

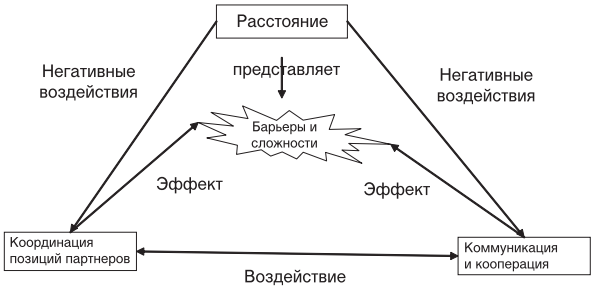


Рис. 2. Процесс исследования рисков аутсорсинга ПО

На первом этапе исследования проводилось интервью экспертов. Анализ собранного материала был основан на использовании Конструктивистской Теории (Glaser, 1967). Было сформулировано 15 основных гипотез, основанных на анализе рисков. На следующем этапе исследования, для проверки ранее сделанных предположений было проведено интерактивное анкетирование. На третьем этапе были определены риски и факторы принятия решений по их минимизации. Далее полученные факторы принятия решений ранжировались по степени их важности для целей управления проектами оффшорной разработки ПО и с учетом анализа информационных и экспертных источников (Aubert 1999, Moczadlo 2005). Категории вопросов для интервьируемых экспертов и соответствующие цели исследования представлены в табл. 1.

Полученные результаты анкетирования были проверены на соответствие данным публикаций в области дистанционной разработки ПО (Aubert и др. 1999, Moczadlo 2005). Возможные области возникновения риска при реализации проектов дистанционной разработки ПО представлены на рис.3. Такие факторы возникновения рисков, как технические условия, состояние информационной инфраструктуры и географическая удаленность оказались менее значимыми по сравнению с т. н. “мягкими факторами”, такими, как коммуникация, способ

Таблица 1

Категории вопросов и цели интервьирования

Категория	Цели
Общая информация	Информация о компании, и сфере деятельности интервьюируемых специалистов
Стратегические обоснования и решения	Обоснование и тип применяемой модели аутсорсинга разработки ПО
Программное обеспечение (технические вопросы)	Какие части проекта разработки программного обеспечения были переданы на оффшорный аутсорсинг. Какой подход и какая тактика была применена в процессе разработки программного обеспечения
Определение стоимости работ	Как обеспечивалось соответствие планируемых и фактических затрат на аутсорсинг
Подготовка проекта	Какая подготовка технического обеспечения, организационной структуры, оценки внешней среды была проведена до начала проекта
Руководство проектом	В какой форме осуществлялось руководство проектом
Форма контракта	Как распределялась ответственность между клиентом и подрядчиком по условиям контракта
Проблемы реализации проекта	Какие культурные, лингвистические и организационные проблемы возникали в ходе проекта
Другие проблемы	Иные события, которые не могли быть отнесены ни к одной из выше перечисленных категорий

Рис. 3. Факторы риска аутсорсинга (Moczadlo 2005)

мышления, культурные различия, а также стиль руководства проектом. Авторы считают, что отрицательные результаты при использовании технологии дистанционной разработки ПО появляются в основном как результат совокупного действия этих четырех факторов.

Однако перечисленные факторы в данном представлении являются достаточно абстрактными. Их необходимо конкретизировать, т. е. разбить на дополнительные элементы (субфакторы) с тем, чтобы более тщательно определить и провести анализ их критических областей. Ниже будет описаны модель зрелости проекта и процессно-ориентируемый подход, используемые для снижения роли факторов риска в реализации проекта дистанционной разработки ПО.

2.2 Управление риском в проектах аутсорсинговой разработки программного обеспечения

Для того, чтобы выявить и проанализировать риски разработки программного обеспечения на основе аутсорсинга, необходимо идентифицировать индивидуальные риски покупателя и продавца. Для идентификации рисков, их измерения и управления применяется достаточно большое число подходов. Ряд специалистов предлагают использовать экономическую теорию в качестве основы модели управления рисками аутсорсинга ПО. Например, Беймборн (Beimborn, 2006) предлагает для разработки и анализа сценариев аутсорсинговых моделей использовать аппарат теории игр; Бенарох (Benaroch 2002), предлагает управлять риском технологических инвестиций на основе справедливых опционов. Другие подходы рассматривают риски аутсорсинга с позиций технологии управления проектами либо с технологической перспективы. Так, например, в работе (Wang и др. 2006) авторы исследуют проблемы отбора участников аутсорсинговых схем, (Heindl и Biffl 2006) делают акцент на требованиях инжиниринга. При этом следует отметить, что достаточно редко в поле зрения исследователей процессов аутсорсинга попадают риски разработчика программного продукта, хотя очевидно, что их последствия самым непосредственным образом сказываются на покупателе. Например, покупатель в целом не защищен от риска некачественного и несвоевременного обслуживания приобретенного ПО.

Минимизация рисков либо их устранение путем использования управленческих методов является важным вопросом при разработке программного обеспечения. Управление риском в процессе дистанционной разработки программного обеспечения должно затрагивать все процессы жизненного цикла разработки и использования ПО. Это означает, что управление рисками должно учитывать как основные, так и вспомогательные части проекта (см. Kerzner 2000). В данной статье рассмотрен подход к управлению рисками аутсорсинга на основе использования моделей зрелости.

Модели зрелости достаточно широко используются в отрасли разработки программного

обеспечения для совершенствования процессов, используемых технологий и трудовых ресурсов, что позволяет достигать оптимальных результатов. Эти модели способны измерять исходный уровень зрелости организации и показывают, каким образом могут быть достигнуты следующие уровни зрелости (см. Хэмфри 1990, Куртис 1995). Важность использования моделей зрелости подтверждается и тем фактом, что качество производимого продукта напрямую зависит от зрелости организационного процесса. К настоящему времени разработано большое число моделей зрелости для поддержки совершенствования процессов разработки ПО и других IT- направлений. В зависимости от поставленных целей, применение различных моделей зрелости направлено на различные аспекты разработки ПО. В табл. 2 представлен краткий обзор используемых в отрасли ПО моделей зрелости.

Модели зрелости способствуют построению развитых организационным процессов фирм-разрабочиков ПО (Herbsleb и др. 1997). При этом вся деятельность фирмы концентрируется на усовершенствовании существующих процессов.

Помимо совершенствования организации процесса разработки ПО, развитие механизмов коммуникации и координации между партнерами снижает неопределенность получения результатов и в целом улучшает исполнение процесса. Поэтому эти действия играют центральную роль в достижении положительных результатов при осуществлении проектов распределенной разработки ПО (Кейси и Richardson 2006, Kraut и Streeter 1995). По мнению авторов, проблемы коммуникации и координации определяются не только процессами разработки, но также зависят от организационной зрелости покупателя и специфики проекта.

Таблица 2

Обзор моделей зрелости

Модель Зрелости	Основное содержание
P-CMM (Модель Зрелости Персонала)	Основное содержание управления в процессе развития концентрируется на сотрудниках фирмы (Куртис , 1995)
DMM (Документарная Модель Зрелости)	Оценка качества документации при разработке программного обеспечения для лучшего понимания программы (Pierce 2002 Tilley)
MMAST (Модель Зрелости для Автоматизированного Тестирования ПО)	Совершенствование системы проверки разрабатываемого ПО (Хэмфри 1990)
IDEAL (Модель: Инициация- Диагностика — Создание — Действие — Усиление)	Обеспечивает выполнение набора действий в процессе совершенствования процесса разработки программного обеспечения (Kautz и др. 2000). Определяется пять последовательных фаз развития процесса для достижения организацией более высокого уровня зрелости
SE-CMM (Модель Зрелости Системного проектирования)	Обеспечивает поддержку в координации и представлении модели для совершенствования процесса системного проектирования
SA-CMM (Модель Зрелости — Способность к приобретению ПО)	Способность приобретения ПО организацией (Carnegie 2002). Определяет пять уровней зрелости организации и несколько Ключевых Областей Процесса (KPAs)
CMMI (Модель Зрелости — Способность к Интеграции)	Определяет цели, которые должны быть достигнуты (путем установления набора процессов в организации), для того чтобы увеличить производительность разработки программного обеспечения, в результате которых они становятся конкретными и управляемыми. CMMI включают пять уровней зрелости и 22 области процесса
CMMI-DEV (Модели Зрелости- Способность к Интеграции для Развития)	Поддержка процессов разработки и обслуживания ПО(Carnegie 2006)
CMMI-ACQ (Модель Зрелости -Способность к Интеграции для Приобретения)	Поддержка процессов управления цепочкой поставок, приобретения, аутсорсинга в промышленности и правительственных структурах (Carnegie 2007)

Способность участвующих организаций к взаимодействию на структурном уровне также влияет на результаты использования аутсорсинга разработки ПО. Как правило, модели зрелости проектов распределенной разработки ПО используются для оценки готовности вендоров выполнить установленную задачу. Однако, исследование механизмов, оценивающих способность заказчиков к сотрудничеству в проекте, а также пригодность конкретного проекта к его реализации посредством дистанционной разработки остается недостаточным. Поэтому авторы считают, что предлагаемая ими Модель Зрелости Распределенной Разработки ПО (OMM – Outshoring Maturity Model) способна до некоторой степени восполнить этот пробел.

3. OMM — модель зрелости распределенной разработки ПО

OMM предназначена для оценки готовности аутсорсинговой компании к участию в проектах распределенной разработки программного обеспечения. OMM может использоваться в равной степени для On-шоринга и для оффшоринга. OMM также представляет собой инструмент для управления риском (Betz и Mdkiц, 2008). OMM оценивает уровень зрелости фирм-покупателей, используя следующие показатели : стратегия, опыт участия в оффшоринге, операционное структурирование, уровень зрелости в отношении рисков, обеспечение аппаратными средствами (см. рис. 4). Зрелость проекта определяется на основе следующих параметров: число и состав модулей, размер, длительность выполнения, стабильность требований, число интерфейсов, тип проекта, зависимость внутренних знаний компании и архитектуры. Третья составляющая модели (разработчик) определяется параметрами: географическая удаленность от заказчика, культурные различия, опыт участия в международных проектах, текучесть кадров.

Цель OMM состоит в том, чтобы определить на основе различных критериев, в какой степени данный проект распределенной разработки ПО может быть успешно завершен. Успешное

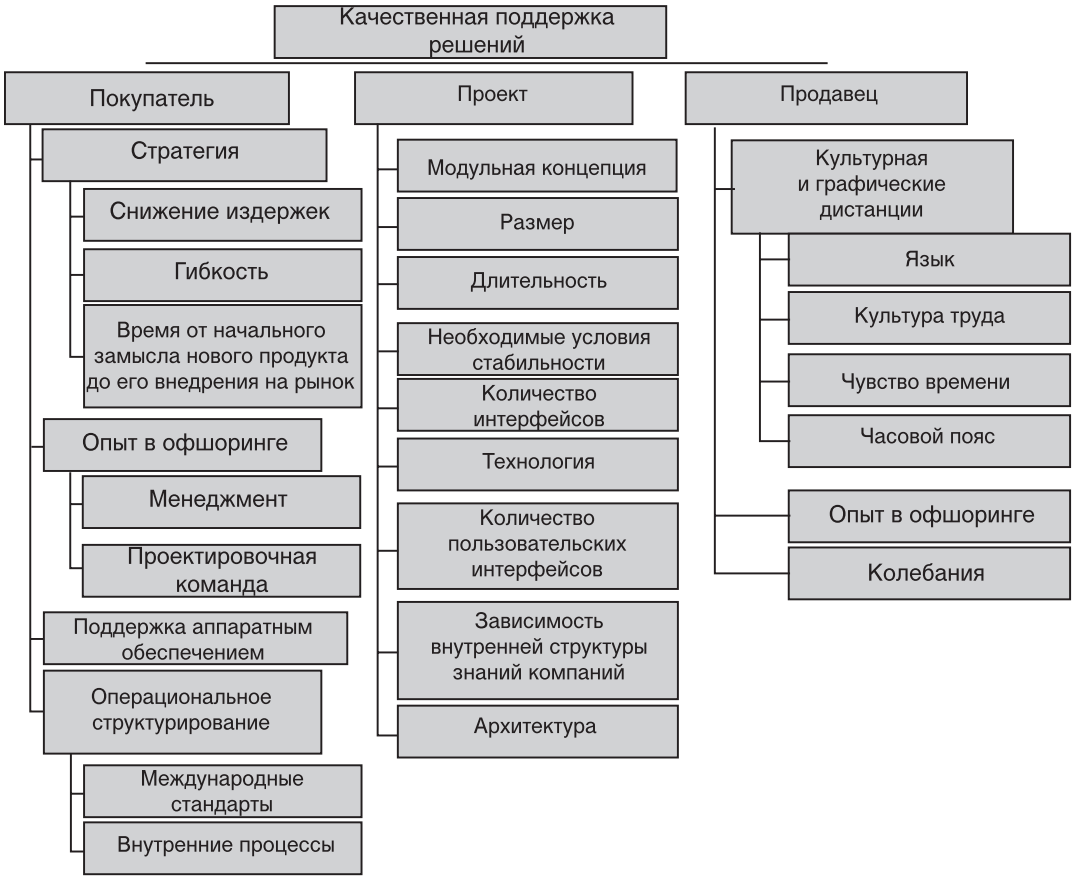


Рис. 4. Составляющие модели OMM

завершение проекта означает, что программный продукт выполнен в соответствии с техническим заданием и все работы по нему завершены в установленное время без дополнительных финансовых затрат. Дополнительным фактором, определяющим потребность в разработке специальной модели зрелости для оффшоринга (ОММ) является тот факт, что риски реализации данных схем разработки ПО сильно отличаются от внутреннего аутсорсинга при разработке ПО. Как было отмечено выше, ОММ оценивает зрелость проекта в трех измерениях. Каждое измерение содержит элементы, которые значимы для успешного осуществления проекта. Рассматривается 5 уровней зрелости ОММ, как это показано в табл. 3. Определяемая ценность показывает на способность организации осуществлять распределенную разработку в данном измерении. Выполняя подобный анализ, организация получает более полное представление о ее слабых сторонах с точки зрения участия в проекте. На основе рассчитанных ценностей по отдельным направлениям определяется итоговое значение зрелости ОММ.

Классификация уровней моделей зрелости проводилась посредством анкетирования. Вопросы анкеты были сведены в группы и соответствовали различным фазам в фазовой модели ОММ. Это облегчает получение сведений из областей знаний, требующих совершенствования, а также определение ответственных лиц и ответственности. Ниже приведены некоторые из вопросов, которые относятся к первой фазе (т.н. *Презентационная фаза*) модели фазы ОММ. Как правило, вопросы концентрируются на руководстве проектом с отдельным фокусом на управлении персоналом и навыками.

Эффективность деятельности проектной группы определяется:

- Размером отдельных проектных групп.
- Навыками отдельных участников команды.
- доступностью участников команды.
- Имеются ли в наличии необходимые специалисты?
- Кто инструктирует и тематически обучает необходимого вам специалиста ?

На рис. 4 представлен набор составляющих ОММ. Этим составляющим поставлены в соответствие различные факторы риска. Веса факторов были определены на основе экспертных оценок и представлены в табл. 4.

Таблица 3

Уровни зрелости модели ОММ

Уровень	Зрелость Покупателя	Проектная Зрелость	Зрелость Продавца
1 Начальный	Практически нет опыта участия в проектах распределенной разработки	Очень сложные проекты, имеющие центральное значение для фирмы	Значительные культурные различия и географическая удаленность, нет явных способностей к осуществлению проектов
2 Стартовый	Некоторое знакомство с проектами разработки программного обеспечения	Сложные, значимые проекты	Большая культурная и географическая удаленность, неявные знания
3 Осведомленный	Приобретаются начальные знания механизмов распределенной разработки программного обеспечения	Неключевые проекты	Существует культурная и географическая удаленность, сильные знания
4 Управляемый	Умение понимать и контролировать механизмы распределенной разработки программного обеспечения	Уменьшенная или локальная новая разработка	Некоторые культурные и географические различия, область знаний компании (сфера основных компетенций)
5 Зрелый	Глобальный Игрок, распределенная разработка является основной компетенцией	Простые, независимые, крупные проекты	Граничное культурно-географическое положение, ни один колебание, опыт участия в различных проектах

Таблица 4

Значения весов факторов риска оффшорного аутсорсинга разработки ПО

Факторы риска	Значения весов по 10-балльной шкале
технические проблемы	2,5
ИТ инфраструктура	2,5
часовые пояса	3
политические и правовые ограничения	4,5
"ход мышления"	5,5
коммуникация	6
культурные различия	6,5
руководство проектом	6,5

Уровни зрелости модели ОММ оценивается по следующему алгоритму:

1. Проверка через ответ на вопросы.
2. Создание базы для оценки видов деятельности при осуществлении аутсорсинга.
3. Оценка внешних воздействий на проект оффшорного аутсорсинга.
4. Обобщенная оценка уровня зрелости.

4. Проект разработки ПО на основе модели аутсорсинга

В данном разделе описывается процессно-ориентированный подход применительно к проекту разработки ПО на основе аутсорсинга. Подход реализован в виде семи последовательных фаз (см. рис. 5). На каждой фазе проекта используется различная необходимая информация в соответствии с поставленными задачами. Представленный пример использования процессного подхода опирается на эмпирические исследования авторов и литературных источниках (например, см. Balzert H. 2008).

Первая фаза — *подготовка проекта*. Она включает поиск подходящего проектного партнера, оценку готовности подразделений заказчика к работе по проекту аутсорсинга, готовности ИТ-инфраструктуры и наличие специалистов, наличие четкого понимания ожидаемых результатов. Здесь необходима достаточная мотивация компании для использования модели аутсорсинга/оффшоринга, очевидная для всех сотрудников. Устанавливаются метрики для оценки получаемых результатов.

Вторая фаза, "*Конкретный бизнес-пример*", используется как инструмент самопроверки заказчика. Процессы разработки ПО по модели аутсорсинга проверяются с т. з. способности их осуществления, наличия необходимых навыков у персонала заказчика и подготовленности проекта аутсорсинга в целом. Роли и обязанности сотрудников при выполнении этой фазы также должны быть распределены.

Третья фаза, *"Определение проекта и инициализация"*, предполагает установление временных рамок осуществления проекта аутсорсинга. Определяются требуемые свойства разрабатываемого ПО. Устанавливаются средства коммуникации в рамках проекта и проводятся встречи представителей потенциальных участников для близкого ознакомления. Смысл этих контактов состоит в уменьшении социальных барьеров взаимодействующих сторон.

Следующая фаза — "*Разработка и производство* " — посвящена целиком процессу разработки программного обеспечения. В этой фазе переопределяется и проверяется функционирование механизмов управления и коммуникации с партнером аутсорсинговой схемы.

На пятой фазе "Оценка результатов" — поэтапно осуществляется оценка результатов предыдущего этапа. При этом проверяется функционирование информационного потока между заказчиком и исполнителем и обратно. Однако недостаток доверия между сторонами может затруднить эту фазу.

В фазе 6 "Переход" — должно быть передано информационное знание о продукте от разработчика заказчику с тем, чтобы избежать зависимости одного от другого. Эта задача также требует наличия отработанного механизма

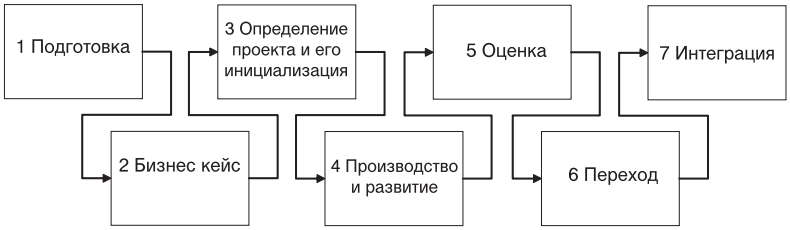


Рис. 5. Фазы проекта разработки программного обеспечения на основе модели аутсорсинга

коммуникации и достижения необходимого уровня доверия между обоими сторонами.

Во время фазы 7 "Интеграция" — поэтапно осуществляются интеграция разработанного ПО с существующими у заказчика программными системами. Данный этап включает в себя финальное тестирование нового программного продукта, и поэтому требуется тщательное планирование данного этапа.

Разработка программного обеспечения представляет собой деятельность по передаче точных знаний. Одной из ключевых проблем обмена точными знаниями в процессе реализации совместного проекта (не только при разработке программного обеспечения по модели аутсорсинга, но и в других видах деятельности), является управление знаниями. В работе (Khalid, Khalifa 2007) отмечается, что коллективное использование знания в среде распределенной международной разработки ПО становится основной частью процесса управления знаниями" и "для участников проекта важно осознать, что же в действительности они знают". Это означает, что необходимо создание соответствующих механизмов для поддержки совместно создаваемого и используемого знания. В следующем разделе представлена интегрированная модель для управления распределенной разработкой ПО и поддержки информационного обмена в проектах аутсорсинга. Эта модель основана на процессно-ориентируемом подходе и на информационных потребностях участников при передаче точных знаний.

5. Интегрированная модель управления информацией в проектах аутсорсинга программного обеспечения

Аутсорсинг ПО влияет на деятельность фирмы-заказчика на трех уровнях: *эксплуатационный уровень*, *уровень менеджмента* и *стратегический уровень* (как это показано на рис. 6). На каждом уровне должны быть выполнены соответствующие задачи.

Интегрированная модель аутсорсинга основана на том, что различные роли участников проекта в фирме требуют различных данных по ходу его реализации. Первоначальные данные, используемые в модели, имеют либо внутреннее (проектное) или внешнее происхождение. Внутренние данные появляются непосредственно в ходе реализации проекта (например, исходные коды программы, содержание плана проекта, стратегические решения), или являются производными от этого (результаты выполнения проекта, проверка завершения этапа), в то время как внешние данные не являются проектно-ориентированными. На эксплуатационном уровне внешние данные могут иметь вид, например, онлайн — документации; на уровне менеджмента — обучающих программ; кроме того, внешнюю информацию использует система управления навыками, основой работы которой является информация о навыках сотрудников.

Исходные данные, созданные на каждом уровне интегрированной модели, затем пополняются дополнительной внешней информацией. Основные вопросы, соответствующие возникающим информационным потребностям могут быть следующие :

— Каковы главные типы систем, используемых при разработке ПО?

— Какую роль они играют в ходе реализации проекта?

— Как информационные системы поддерживают основные функции разработки ПО?

— В чем состоят эти главные функции?

По мнению авторов, эксплуатационный уровень требует максимальной поддержки и

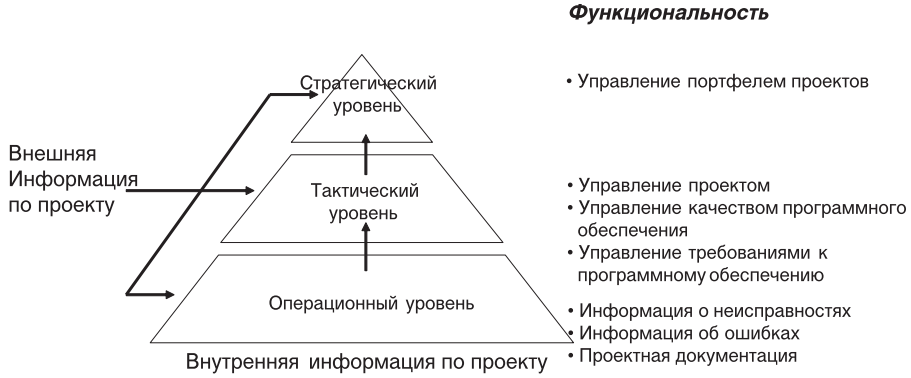


Рис. 6. Уровни реализации проекта разработки ПО в компании

в то же время вносит максимальный эффект в осуществление проекта разработки ПО в целом. В статье (Ko, A. J., DeLine, R., and Venolia, G. 2007) рассмотрены информационные потребности, источники информации и проблемы, препятствующие фирмам- разработчикам найти необходимую информацию.

6. Применение интегрированной модели аутсорсинга (Коммуникационный Куб)

Разработка модели аутсорсинга в виде Коммуникационного Куба представляет собой создание прототипа выше описанной интегрированной модели. Эта разработка комбинирует информационные услуги для всех участников проекта разработки ПО. В свою очередь, это поддерживает процесс распределенной разработки программного обеспечения.

Коммуникационный Куб охватывает все многомерное информационное пространство разработки программного обеспечения. Каждая сторона куба представляет одно информационное измерение. Следует отметить, что такой куб является частным случаем пространства информационных решений (представленного как суперкуб или выпуклый многогранник с множеством сторон). Переход от одной грани к другой достигается вращением куба. По мнению авторов, такой способ отображения информационного представления является расширением обычного двумерного представления данных пространственным компонентом, в результате чего рассматривается вся связанная информация.

Визуализация информации является персонифицированной в соответствии с ролями участников проекта разработки программного обеспечения. Это означает, что например информационная визуализация для менеджера проекта не будет такой же, как для разработчика. Менеджер проекта получает обобщенную информацию, например число уровней доступа к программным кодам, в то время как разработчик получает информацию на том, кто сделал последнее изменение в этом коде и как выглядит коммуникация.

Коммуникационный куб поддерживает все фазы разработки программного обеспечения, представленные на рис. 5. Информация и данные, которые получены на ранних фазах проекта, автоматически интегрируются в последующие фазы. Тем самым поддерживаются важнейшие области аутсорсинга с т. з. уровня риска коммуникации, руководства проектом и "хода мышления" (рис. 3).

Коммуникация поддерживается в модели разнообразными способами. Коммуникационный куб объединяет различные инструменты

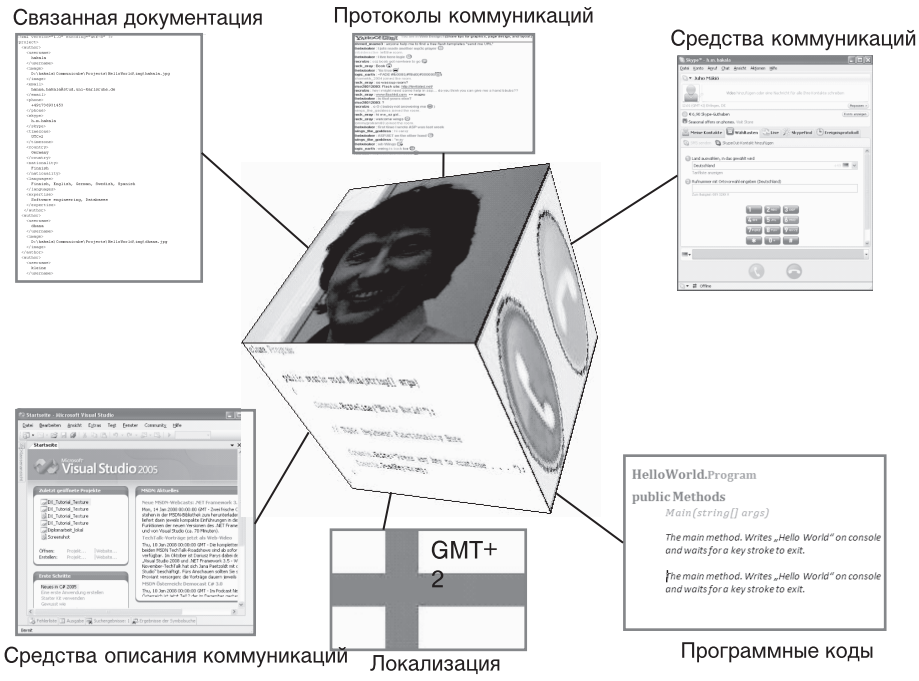


Рис. 7. Прототип интегрированной модели управления проектом распределенной разработки ПО (коммуникационный куб)

коммуникации. Это упрощает автоматическое и полуавтоматическое преобразование коммуникационных данных в проектные данные, например, в содержание планов проекта. Таким образом можно предоставлять информацию менеджеру проектов о текущих действиях разработчиков и возможных угрозах в рамках проекта.

Руководство проектом обеспечивается информационной поддержкой через объединение деятельности разработчиков с инструментарием руководства проектом. Например, такие действия как принятие кода (check-ins), отметка ошибки или завершение задачи соединяются с руководством проектом таким образом, что менеджер проектов автоматически получает полную картину состояния проекта.

Учет параметра "ход мышления" обеспечивается в модели через создание коммуникационного следа при разработке программного обеспечения. Таким образом удается удовлетворить информационные потребности разработчиков.

На рис 8. представлен фрагмент информационного основания CommuniCube. Данные проходят через систему контроля версий программ. "Portrait" и "authors.xml" представляют информацию относительно разработчика, который несет ответственность за конкретную часть разрабатываемого кода. Портреты всех остальных разработчиков будут появляться по мере их появления в проекте. Персонализация информации выполняется информационным фильтром. Информационный фильтр осуществляет персонифицированное XML-представление проектных данных.

Выводы

В данной статье представлены результаты анализа основных проблем проектов международной распределенной разработки ПО: географическая удаленность участников, разница во времени, культурные различия. Определены основные области исследования — коммуникация, тип мышления, культурные различия, уровень руководства проектом. Все эти факторы влияют на уровень риска распределенной разработки ПО. Авторами предлагается процессно-ориентированный подход к анализу рисков аутсорсинга, рассматривающий 7 основных этапов жизненного цикла проекта распределенной разработки ПО. Отмечена необходимость обеспечения каждого этапа реализации проекта различной информацией. Представлена интегрированная модель управления информацией в проекте распределенной разработки ПО. Модель имеет три уровня обработки информации — эксплуатационный уровень, уровень управления и стратегический уровень. Предложена реализация модели

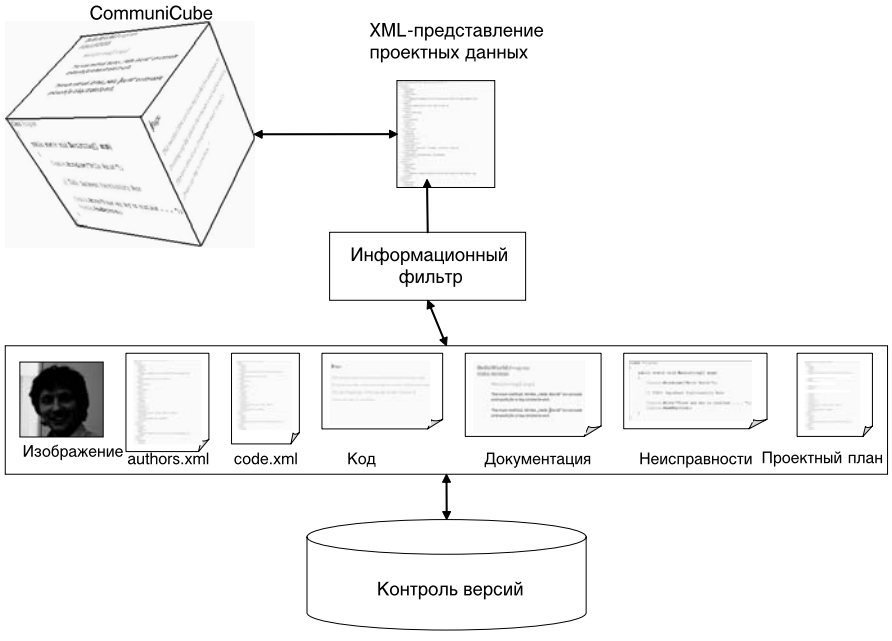


Рис. 8. Фрагмент информационной базы модели управления проектом распределенной разработки ПО

управления на основе прототипа (коммуникационный куб). Показаны преимущества данного подхода на практических примерах. Отмечена необходимость дополнительных исследований реализации данного подхода для уровня менеджмента и стратегического уровня модели управления проектами распределенной разработки ПО.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Aubert B.A., Patry M., Rivard S.** (1998) "Assessing the Risk of IT Outsourcing" Proceedings of the Thirty-First Hawaii International Conference on System Sciences, Volume VI, Organizational Systems and Technology Track, Hugh Watson editor, Hawaii. P. 685–693.

2. **Aubert B.A., Dussault S., Patry M., Rivard S.** (1999) "Managing the risk of IT outsourcing," System Sciences, 1999. HICSS-32 Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on.

3. **Balasubramaniam R. and Amrit T.** (1999) "Supporting Collaborative Process Knowledge Management in New Product Development Teams" in *Decision Support Systems,* Volume 27, Issues 1–2. P. 213–235.

4. **Balzert H.** "Softwaremanagement: Lehrbuch der Softwaretechnik". Spektrum Akademischer Verlag; Auflage: 2. Aufl. (Februar 2008)

5. **Beimborn D., Lamberti H. and Weitzel T.** (2006) "Game Theoretical Analysis of Cooperative Sourcing Scenarios". In Proceedings of the 39th Annual Hawaii international Conference on System Sciences Volume 08.

6. **Benaroch M.** (2002) "Managing Information Technology Investment Risk: A Real Options Perspective", Journal of MIS, Vol. 19, No. 2. P. 43–84.

7. **Betz S., Mäkiö J.** (2008) "Applying the OUTSHORE approach for risk minimisation in offshore outsourcing of Software Development projects", Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI) 2008, February 2008, München, Germany.

8. **Boehm B.W.** (1981) Software Engineering Economics. Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, NJ.

9. **Carmel E.** (1999) Global Software Teams: Collaborating Across Borders and Time Zones, Prentice Hall, NJ, USA.

10. **Carmel E. and Agarwal R.** (2001) "Tactical approaches for alleviating distance in global software-development", Software, IEEE Volume 18, Issue 2. P. 22–29.

11. Carnegie Mellon University, Software Engineering Institute. (1995) A Systems Engineering Capability Maturity Model Version^{SM} 1.1. available on http://www.sei.cmu.edu/pub/documents/95.reports/pdf/mm003.95.pdf. Accessed May 2008.

12. Carnegie Mellon University, Software Engineering Institute. (2002) Software Aquisition Capability Maturity Model Version 1.03. available on http://www.sei.cmu.edu/pub/documents/95.reports/pdf/mm003.95.pdf. Accessed May 2008.

13. Carnegie Mellon University, Software Engineering Institute CMMI for Development available on http://www.sei.cmu.edu/publications/documents/06.reports/06tr008.html. Accessed May 2008.

14. Carnegie Mellon University, Software Engineering Institute. CMMI for Acquisition. available on http://www.sei.cmu.edu/publications/documents/07.reports/07tr017.html. Accessed May 2008.

15. **Casey V. and Richardson I.** (2006) "Uncovering the Reality Within Virtual Software Teams", Workshop on Global Software Development for the Practitioner, Shanghai, China. P. 66–72.

16. **Curtis B., Hefley W.E., Miller S.A.** (1995) People Capability Maturity Model [P-CMM]. UK: Addison-Wesley.

17. **Curtis B., Kellner M.I. and Over J.** (1992) Process Modeling. Commun. ACM 35, 9, 75–90.

18. de Souza, C. R. B., Redmiles, D. F., Mark, G., Penix, J. Sierhuis, M. (2003) "Management of Interdependencies in Collaborative Software Development: A Field Study. ISESE, Rome, Italy. P. 294–303.

19. **Glaser B. and A. Strauss** (1967) "The discovery of grounded theory: Strategies of qualitative research", Wiedenfeld and Nocholson, London.

20. **Grinter R. E., Herbsleb J. D., and Perry D. E.** (1999) "The geography of coordination: dealing with distance in R&D work." In Proceedings of the international ACM SIGGROUP Conference on Supporting Group Work.

21. **Heindl M. and Biffl S.** (2006) "Risk management with enhanced tracing of requirements rationale in highly distributed projects." In *Proceedings of the 2006 international Workshop on Global Software Development For the Practitioner.*

22. **Herbsleb J. D. and Moitra D.** (2001) "Global Software Development", IEEE Software, March/April. P. 16–20.

23. **Herbsleb J., Zubrow D., Goldenson D., Hayes W. and Paulk M.** (1997) "Software quality and the Capability Maturity Model". Commun. ACM 40, 6 (Jun. 1997). P. 30–40.

24. **Hertzum M.** (2002) "The Importance of Trust in Software Engineers", Assessment of Choice of Information.

25. **Humphrey W.S.** (1990) Managing the software process. Reading, Massachusettes: Addison-Wesley Publishing.

26. **Kautz K., Hansen H. W. and Thaysen K.** (2000) Applying and adjusting a software process improvement model in practice: the use of the IDEAL model in a small software enterprise. In Proceedings of the 22nd international Conference on Software Engineering Limerick, Ireland.

27. **Kerzner H.** (2000) "Project Management: a systems approach to Planning, Scheduling, and Controlling", John Wiley & Sons Inc., USA.

28. **Khalid A., Khalifa H. J.** (2007) "Virtual Classrooms And The Flexibility Of E-Learning In The Gulf Universities", *Journal of Knowledge Management Practice*, Vol. 8, No. 3.

29. **Ko A. J., DeLine R. and Venolia G.** (2007) Information Needs in Collocated Software Development Teams. In *Proceedings of the 29th international Conference on Software Engineering* May 20–26.

30. **Kraut R.E. and Streeter L.A.** (1995), "Coordination in large scale software development", Commun. ACM 38, 7. P. 69–81.

31. **Krishna S., Sahay S. and Walsham G.** (2004) "Managing cross-cultural issues in global software outsourcing." *Commun. ACM* 47, 4.

32. **LaToza T.D., Venolia G. and DeLine R.** (2006) "Maintaining Mental Models: A Study of Developer Work Habits", ICSE, Shanghai, China. P. 492–501.

33. **Moczadlo R.** (2005)"Chancen und Risiken des offshore-Development – Empirische Analyse der Erfahrungen deutscher Unternehmen", Germany.

34. **Perrons R.K and Platts K.** (2004) "The role of clockspeed in outsourcing decisions for new technologies: insights from the prisoner's dilemma", In Industrial Management & Data Systems, vol. 104, no. 7. P. 624–632(9).

35. **Perry D. E., Staudenmayer N. A., Votta L.G.** (1994). "People, Organizations and Process Improvement." IEEE Software, July. P. 36–45.

36. **Pierce R. and Tilley S.** (2002) "Automatically Connecting Documentation to Code with Rose". Proceedings of the 20th Annual International Conference on Systems Documentation (SIGDOC 2002: October 20–23, 2002; Toronto, Canada). P. 157–163. ACM Press: New York, NY.

37. **Roberts R.** (2005) "Offshoring: Individual Short-Term Gain versus Collective Long-Term Loss?", IT Professional, vol. 7, no. 4. P. 25–30, Jul/Aug.

38. **Vashistha A. and Vashistha A.** (2006) "The Offshore Nation: strategies for Success in Global Outsourcing and Offshoring", McGraw-Hill.

39. **Wang M., Lu Y., Zhang J.** (2006) "Software outsourcing risk management: establishing outsourcee evaluation item systems". *Journal of Zhejiang University SCIENCE A*, Vol. 7 No. 6. P. 1092–1098.

УДК 339.138

Павлов Н.В.

Содержание и этапы маркетингового управления продуктом

В понятие "экономический продукт" большинство современных авторов включает материальный продукт, интеллектуальный продукт и услуги.

Одно из наиболее значимых явлений, произошедших в экономике в последние годы — изменение структуры экономического продукта. Новые, зачастую — принципиально новые продукты появляются все чаще. Возрастает роль интеллектуального продукта и услуг.

Деятельность по управлению продуктом является важной частью маркетинговой деятельности в организациях, причем на современном этапе в области управления продуктом также происходят важные изменения, которые должны отвечать изменениям экономического продукта.

Таким образом, теоретические и практические разработки в рассматриваемой области, включая и создание учебных курсов по управлению продуктом, могут получить дополнительный стимул, если будут уточнены рамки деятельности по управлению продуктом, которые в настоящее время оказались несколько размытыми.

Данная статья посвящена определению содержания, стадий и этапов маркетинговой деятельности по управлению продуктом.

Существует ряд мнений относительно содержания деятельности по управлению продуктом. Обычно комплекс маркетинга в организации разбивается на составляющие, среди которых практически всегда выделяется компонент "продукт" [7]. Иногда содержание компонента

"продукт" маркетинговой деятельности сводят лишь к планированию продукта, считая, что реализация разработанных планов относится к другим компонентам комплекса маркетинга. Часто [9] в управление продуктом включается как планирование продукта, так и другие компоненты комплекса маркетинга: определение цены продукта, продвижение продукта и т. д. Возникновение этого подхода объясняется тем, что рассматривается деятельность менеджеров по продукту, в обязанности которых входит вся работа с определенным продуктом, включающая в себя все эти аспекты.

Управление продуктом — разнородная, многогранная деятельность, сложным образом связанная с другими видами деятельности в организации. Для успешной разработки продукта, вывода его на рынок и получения прибыли необходимо согласованно управлять экономическими, конструкторскими, технологическими, организационными, социальными, информационными и маркетинговыми процессами. Изучение каждой из перечисленных групп процессов — отдельные сложные задачи.

Поскольку компонент "продукт" комплекса маркетинга имеет свою специфику: объект исследования, применяемые методы, а другие компоненты комплекса маркетинга (ценообразование, продвижение) подробно рассматриваются как в научной, так и в учебной литературе, предлагается соотнести управление продуктом с компонентом "продукт" комплекса маркетинга. Таким образом, объектом управления выступает набор продуктов, выпускаемых организацией, то есть ее ассортимент: его состав, объем каждой позиции и структура (взаимосвязи между позициями).

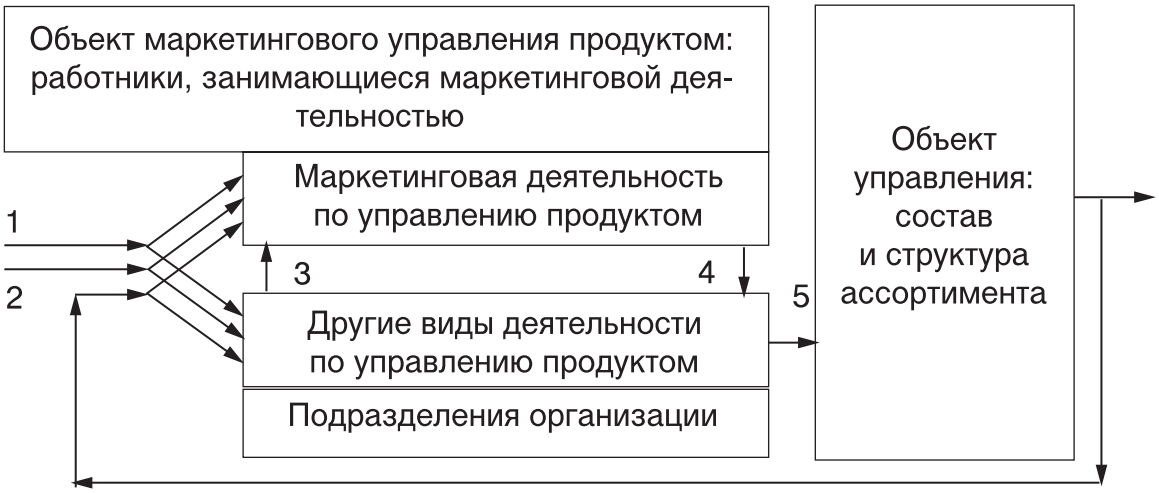
В данной работе рассматривается маркетинговое управление продуктом. Такая точка зрения представляется оправданной в силу важности маркетинговой деятельности для организации в современных условиях. Традиционно эта деятельность выполнялась маркетинговыми подразделениями организации. В ряде работ, например, в [3] рассматривается идея о том, что маркетинговой деятельностью должны заниматься практически все работники организации. Однако и эти авторы все же выделяют маркетинговую деятельность как особую.

Представляется предпочтительной точка зрения, что маркетинговая деятельность в организации должна выполняться в основном специалистами. Если же в этой деятельности участвует большинство работников организации, то и такая деятельность нуждается в координации специалистами. Поэтому в качестве отправной точки анализа деятельности по управлению продуктом удобно взять функции маркетинговых подразделений. Субъектом управления продуктом выступают в основном маркетологи: планировщики, аналитики, практики.

В таком понимании деятельность по управлению продуктом имеет важную особенность: она по разному связана с другими видами деятельности в рамках организации. Во-первых, существует такая деятельность, которая может быть полностью отнесена к управлению продуктом. Это, например, поиск идей новых продуктов, разработка их концепций, тестовый маркетинг новых продуктов. Во-вторых, имеются виды деятельности, довольно сильно связанные с управлением продуктом, но включающие и другие виды деятельности. Это, например, модификация продукта. Помимо маркетинговых задач, например, выбора модифицируемых параметров и их новых значений, при модификации продукта решаются и другие задачи, как маркетинговые (обеспечение продвижения продукта), так и не маркетинговые (переналадка производства). И, наконец, в-третьих, управление продуктом может быль лишь слабо связанным с некоторыми видами деятельности. Например, опытно-конструкторские работы по новому продукту обычно выполняются конструкторским отделом, а общее управление инновациями — высшим руководством организации. Маркетинговые подразделения могут выполнять координацию этих видов деятельности. Эта особенность требует довольно детального рассмотрения маркетинговых функций.

Система управления продуктом в целом представлена на рис. На рисунке используются следующие обозначения.

1. Цель управления продуктом. Она может определяться на основе целей предпринимательской деятельности (например, обеспечение заданной прибыли). Рассмотрение целеполагания предлагается вынести за рамки деятельности по управлению продуктом. Это соответствует кибернетическому подходу к системам управления. Форма представления такого вида информации: планы развития организации, приказы, указания.



Система управления продуктом

2. Внешние факторы и факторы внутренней среды, учитываемые при управлении. Результатами сбора информации чаще всего являются отчеты.

3. Внутренняя информация от различных подразделений, влияющая на формирование состава и структуры ассортимента (например, от конструкторского отдела поступают данные о завершении разработки нового продукта). Формы представления этого вида информации: отчеты, в том числе сформированные с помощью информационных систем, служебные и докладные записки, устные сообщения.

4. Информация, используемая другими подразделениями, связанная с управлением продуктом (например, уточненные характеристики модифицированного продукта, полученные в результате изучения потребителей, передаваемые в конструкторский отдел). Это отчеты, планы, рекомендации, подготовленные приказы, технические задания.

5. Непосредственное управление ассортиментом. Отдел планирования определяет план выпуска по периодам, этот план реализуется производственными подразделениями.

Из рисунка видно, что маркетинговая деятельность по управлению продуктом осуществляется не напрямую, а опосредованно, через различные подразделения организации. В этом состоит вторая важная особенность деятельности по управлению продуктом.

В качестве подразделений, с которыми осуществляется тесная связь, выступают различные подразделения. Их список составлен на основе данных [9] с некоторыми изменениям и дополнениями, обусловленными как отечественной спецификой, так и различием в подходе к определению понятия управления продуктом:

— маркетинговые подразделения, занимающиеся рекламой, стимулированием сбыта, маркетинговыми исследованиями;

— подразделения, занимающиеся продажами и дистрибьюцией;

— экономические, финансовые и плановые подразделения;

— конструкторские и технологические подразделения;

— производственные подразделения и другие.

Следующим шагом является разработка общей схемы деятельности по управлению продуктом как последовательности стадий и этапов, которая может быть адаптирована к конкретной ситуации путем исключения ряда элементов, изменения порядка их следования и возврата к предыдущим шагам. Этот подход применен в целом ряде нормативных документов и стандартов, например, в ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 “Процессы жизненного цикла программных средств”. Несмотря на отсутствие единой для всех случаев последовательности, такая схема будет полезна для ориентирования в процессе управления продуктом, систематизации применяемых на различных стадиях методов.

Последовательность этапов управления продуктом составляется в данной работе на основе следующих источников

1. Жизненный цикл продукта по объему продаж и прибыли. Типовые этапы управления

продуктом выделяются на основе объема его продаж и, иногда, прибыли [5, 7]: внедрение (выведение нового продукта на рынок); рост, зрелость, спад. Такое разбиение позволяет хорошо координировать маркетинговые усилия. Например, на стадии роста рекомендуется вводить модификации продукта, и на стадии зрелости — начать разработку и внедрение нового. Однако в этой схеме мало внимания уделяется инновационному процессу.

2. Маркетинг менеджмент. В [7, 14] описана ставшая популярной схема управления продуктом, которая имеет в своей основе последовательность реализации функций управления в организации и включает следующие основные этапы: исследования; определение цели разработки; генерация идей нового продукта; отбор идеи; воплощение идеи; контроль. В этой схеме большое внимание уделяется разработке идей. Однако она слабо раскрывает производственную и организационную составляющие управления продуктом.

3. Жизненный цикл подукции по ГОСТ Р 15.000-94. В нем выделяются следующие стадии (приводятся с некоторыми упрощениями):

— исследования, аванпроект;

— опытно-конструкторские работы, опытно-технологические работы;

— производство;

— обращение;

— эксплуатация (применение, хранение);

— ремонт;

— снятие с производства.

В этой последовательности не присутствуют в явном виде маркетинговые мероприятия. Кроме того, модификация продукта не выделяется в отдельную стадию.

4. Единая система конструкторской документации. Для конструкторской документации ГОСТ предусматривает следующие стадии создания: разработка технического задания, технического предложения, эскизного проекта, технического проекта, рабочей документации для изготовления опытного образца, рабочей документации для серийного или массового производства. Данный стандарт не охватывает всего жизненного цикла продукта, в частности, не включает анализ источников идей для нового продукта.

5. Разработка интеллектуального продукта на примере программного обеспечения.

Возможность формализации деятельности по созданию различных видов интеллектуального продукта различна. В одних случаях, например, при создании литературного произведения, важнейшая роль принадлежит творчеству. Поэтому креативный компонент должен быть обязательно учтен в схеме разработки продукта. Создание других видов интеллектуального продукта, например, компьютерных программ и баз данных — высокоформализованный процесс, для которого предложен ряд методологий, подробно рассмотренных автором в работе [11]. Роль креативности здесь не столь высока. В ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 "Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств" процесс создания программного обеспечения рассматривается в комплексе, что хорошо раскрывает аспект управления разработкой. Выделяется ряд специальных этапов, характерных только для программного обеспечения, например, сопровождение программных средств.

Недостатки рассмотренных схем жизненных циклов может устранить новая, более общая последовательность стадий управления продуктом. В предлагаемой ниже схеме учтены современные тенденции маркетинга.

1. Начальная стадия управления продуктом — определение возможностей разработки нового продукта. Это — результат выполнения следующих этапов.

1.1. Исследования внешней среды: состояния и прогнозов уровня научных, технических и технологических разработок, состояния рынков, уровня благосостояния населения, законодательства. Поскольку многие важные потребности потребителей уже удовлетворены [6], и продукт, и потребность часто создаются одновременно, что получило название холистического маркетинга [7]. При таком подходе важнейшие источники идей нового продукта ищутся именно во внешней среде.

1.2. Исследования внутренней среды: состояния и прогнозов квалификации работников, имеющихся ресурсов, целей организации. С возрастанием сложности современных технологий собственные возможности организации становятся как серьезным ограничением, так и важным источником новых идей.

1.3. Исследования потребителей: состояния и прогнозов потребностей. На современном этапе эта деятельность значительно изменилась. Информатизация маркетинговой деятельности приводит, в частности, к тому, что маркетинговые исследования во все большей

степени проводятся методом наблюдений: собираются и анализируются запросы к поисковым системам [5, 10, 12], производится мониторинг рынков [2]. Это позволяет выявить потребности потребителей более точно, чем с помощью традиционных маркетинговых исследований, проводимых в основном с помощью опросов, так как при опросах практически никогда не удается избежать более или менее серьезных искажений получаемой информации.

2. Затем идет стадия разработки идей нового продукта — общего представления о новом продукте, сущности нововведения. Этот процесс обычно происходит по следующей традиционной схеме.

2.1. Генерация альтернатив идей.

2.2. Оценка альтернатив с точки зрения затрат ресурсов и получаемого эффекта.

2.3. Принятие решения.

3. Для оценки реализуемости новых товаров может потребоваться стадия проведения научно-исследовательских работ для определения реализуемости идеи на практике или для разработки принципиально новой технологии производства продукта.

Включение стадии научно-исследовательских работ после, а не до генерации идей оправдано по следующим причинам:

- при генерации идей учитывается лишь общая информация об имеющихся изобретениях. Использование результатов исследований при реализации идеи может потребовать лицензирования или покупки патента для использования конкретной интеллектуальной собственности, используемой в выбранном варианте нового товара;

- довольно часто научно-исследовательские работы носят прикладной или экспериментальный характер и связаны с поиском решения конкретной проблемы, определяемой выбранной идеей продукта.

На этой стадии деятельность по управлению продуктом состоит из следующих этапов:

3.1. Определение порядка проведения научно-исследовательских работ.

3.2. Формирование требований к принципам работы продукта.

3.3. Формирование требований к технологии изготовления продукта.

4. Когда обоснована необходимость и реализуемость идеи нового продукта, создается его концепция — вариант идеи в понятной потребителю форме [6]. Концепция определяет:

— кто будет пользоваться новым продуктом;

— в каких ситуациях будет использоваться новый продукт;

— в чем основная выгода для потребителей нового продукта;

— как привлечь покупателей нового продукта.

Разработка концепции имеет много общего с разработкой идеи: генерация альтернатив концепции, их оценка и принятие решения. Для оценки концепций применяются специальные методы, например, тестовый маркетинг на модельном рынке [8], заключающийся в опросах потенциальных потребителей, которым была предварительно рассказана концепция нового продукта.

5. Далее определяются характеристики нового продукта и технология его производства. Это производится на стадии опытно-конструкторских работ. Стадия имеет следующие этапы:

5.1. Определение характеристик продукта: его функциональных параметров, размеров, массы, внешнего вида, примерной себестоимости и т. д.

5.2. Определение характеристик технологии производства продукта.

6. Опытное производство включает его подготовку, само производство, обработку результатов.

6.1. Роль маркетинговых подразделений заметна в подготовке опытного производства продукта. Определяются сроки и порядок проведения, находятся поставщики и определяется, что делать с выпущенными продуктами.

6.2. На этой стадии обычно проводятся основные работы по тестовому (пробному) маркетингу [4, 8], потому что к этому времени появляются образцы нового продукта. При проведении пробного маркетинга на управляемом и тестовом рынках эти образцы распространяются среди потребителей. Мероприятия проводятся в ограниченной части рыночного пространства (в одном магазине, в одном городе) с целью определения объема продаж, возможных улучшений нового продукта, а также получения исходных данных для разработки мероприятий по маркетингу. В этот этап входит и опытная эксплуатация продуктов, по результатам которой потребители высказывают свое мнение.

7. Следующая стадия — освоение коммерческого производства. Главная особенность

этой стадии — освоение производства, которое будет прибыльным. В рамках управления продуктом осуществляется только разработка сроков и порядка проведения этого этапа.

8. Реализация продукта. Это — важнейшая задача маркетинговой деятельности организации. Для обеспечения реализации разрабатываются решения по содержанию компонентов комплекса маркетинга: ценообразованию, продвижению, распределению, обучению персонала, материальным свидетельствам и — при необходимости — по другим компонентам, в зависимости от вида продукта.

Хотя маркетинговая деятельность по управлению продуктом должна проводиться постоянно (например, связи с общественностью), а для конкретного нового продукта ее бывает целесообразно активизировать сразу после разработки концепции нового товара (реклама "скоро в продаже…"), она включается в предлагаемую последовательность после производства, так как многие маркетинговые параметры нового товара (цена, качество, правила транспортировки и многие другие) окончательно формируются лишь после того, как освоено коммерческое производство продукта.

Схема принятия решения по компонентам комплекса маркетинга традиционна.

8.1. Выбор разрабатываемых компонентов комплекса маркетинга.

8.2. Генерация альтернатив по компонентам.

8.3. Оценка альтернатив.

8.4. Принятие решения по компонентам.

8.5. Увязка частных решений.

9. Модификация продукта. Хотя существует подход, согласно которому не делается различий между новой разработкой и модификацией продукта, целесообразно разделить эти две задачи. Под разработкой нового продукта понимается либо принципиальное изменение характеристик продукта или технологии его изготовления, либо создание продукта, не имеющего аналогов. Под модификацией понимается разработка продукта с невысоким уровнем новизны, от новой упаковки или торговой марки до изменения материалов, технологии изготовления, отдельных технических характеристик. Методы, используемые для модификации, отличаются от методов разработки нового продукта. Например, основа систем CRM (Customer Relationship Management, управление взаимоотношениями с покупателями) — база данных, включающая индивидуальные характеристики потребителя, в том числе его потребности [13]. Широко известно [1], что потребитель, даже при подробном интервьюировании, крайне редко дает идеи, пригодные для разработки принципиально новых продуктов. Для этого должны использоваться преимущественно методы креативной деятельности. Но анализ данных CRM крайне полезен при модификации продуктов.

Модификация происходит, как правило, на этапе роста и служит для того, чтобы продлить эту стадию жизненного цикла. Как правило, решение о модификации — одношаговое решение по применению новых материалов, новому дизайну и т.п. Поэтому стадия проходит по схеме принятия решений: генерация альтернатив, оценка альтернатив; принятие решения.

10. Отдельным видом деятельности является прекращение работы с продуктом (элиминация продукта). Оно требует принятия сложного решения, учитывающего реакцию не только потребителей, но и всего ближнего окружения, от дистрибьюторов до конкурентов.

11. За рамками созданной схемы осталась еще довольно заметная часть деятельности, которую можно отнести к маркетинговой: организация сервиса нового продукта, организация и проведение маркетинговых исследований, оперативное планирование объемов выпуска продукции в зависимости от прогнозируемых изменений спроса и т. д. По большей части эта деятельность выполняется по схеме оперативного управления, поэтому ее этапы несколько упрощены по сравнению с этапами 2 и 8. Для данного вида деятельности предлагаются следующие этапы:

11.1. Выявление проблем.

11.2. Подготовка решения.

11.3. Принятие решения.

Таким образом, можно дать окончательное определение понятию управления продуктом: управление продуктом как часть маркетинговой деятельности — это внутрифирменная деятельность по изменению состава и структуры ассортимента, осуществляемая опосредованно. Взаимодействие с другими видами деятельности — преимущественно информационное. Деятельность состоит из вышеперечисленных стадий и этапов.

Итак, в статье были выделены объект, субъект и содержание маркетинговой деятельности по управлению продуктом, ее взаимосвязь с другими видами деятельности организации.

Данное расширенное определение понятия управления продуктом учитывает различную природу продуктов и особенности современного маркетинга, позволяет определить рамки данной деятельности.

Кроме того, выделены этапы маркетинговой деятельности по управлению продутом, что поможет учитывать особенности ее видов и стадий, в частности — выбрать типовые методы принятия решений для каждого этапа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Березин И.** Когда и зачем проводить маркетинговые исследования // Генеральный директор, 2006, http://www.consult.ru/themes/default/publication.asp?folder=1924&publicationid=372.

2. **Бородко Т.Л., Беляцкий Н.П.** Мониторинг товарных рынков // Маркетинг в России и за рубежом, 2003, №5, http://www.dis.ru/im/article.shtml?id=24.

3. **Гафиуллина Л.Ф.** Маркетинг как направление предпринимательской деятельности // Академия управления ТИСБИ. Режим доступа: http://www.tisbi.ru/science/vestnik/2002/issue4/Econ3.html.

4. **Гольдштейн Г.Я.** Стратегический инновационный менеджмент. Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2004. 620 с. http://www.aup.ru/books/m92/4_7.htm.

5. **Завгородняя А.В., Ямпольскач Д.О.** Маркетинговое планирование. СПб.: Питер, 2002, 352 с.

6. **Займан С.** Конец маркетинга, каким мы его знаем. М.: Попурри; 2003, 384 с.

7. **Келлер К. Л., Котлер Ф.** Маркетинг менеджмент. СПб.: Питер, 2006. 816 с.

8. **Кленси К. Дж., Крейг П. С., Вольф М. М.** Истоки моделированного пробного маркетинга / 4p.ru, 2007, №5, http://www.advertology.ru/article47382.htm.

9. **Леманн Д.Р., Винер Р.С.** Управление продуктом. М. ЮНИТИ-ДАНА, 2008. 719 с.

10. **Мешалкина Ю.В.** Интернет как источник маркетинговой информации // Маркетинг в России и за рубежом, 2003, №2, http://www.dis.ru/market/arhiv/2003/2/11.html.

11. **Павлов Н.В.** Автоматизация обработки документов в учреждении. СПб.: Изд-во СПбГТУ, 2000. 227 с.

12. **Фуколова Ю.** Десять способов узнать правду // Секрет Фирмы, 2004, http://koi.psycho.ru/biblio/advert/research/10_sposobov_pravda.html.

13. **Харитонов А.** Определяя границы CRM. // Intelligent Enterprise, 2007, №7 (163), http://iemag.ru/articles/detail.php?ID=5621&phrase_id=3747.

14. **Avlonitis G.J, Papastathopoulou P.** Product and Services Management, CA, Sage Publications, 2006. 280 p.

УДК 658.5 : 339.3

Луговской Р.А.

Разработка предложений по формированию региональной стратегии развития торговли

С 1999 года в России формируются предпосылки для активного развития крупных торговых сетей. В связи с этим в прессе стали чаще писать о проблемах розничной торговли. Среди специалистов и журналистов активно обсуждается вопрос о последствиях вторжения западных торговых сетей для экономики нашей страны. Опасения обусловлены, прежде всего, возможным негативным влиянием доминирования сетевых структур на развитие отечественных производителей товаров. Связано это с тем, что в ассортименте торговых сетей преобладают товары зарубежного производства. Например, в момент появления на нашем рынке турецкой сети “Рамстор” на ее прилавках 85 % товаров были импортными.

Развивающиеся региональные рынки торговых услуг остаются привлекательными для иностранных инвесторов. Торговые сети с иностранным капиталом имеют возможность быстро окупать вложенные средства и наращивать обороты. Региональные органы государственной власти, как правило, активно поддерживают развитие сетевого ритейла вследствие ощутимого его участия в формировании региональных бюджетов. В результате в условиях недостатка бюджетных средств, проблемы малого и среднего бизнеса отходят на второй план.

С оживлением инвестиционного климата в интенсивно развивающихся регионах появились новые возможности для решения социально-экономические проблем, значительная часть которых непосредственно связана с развитием малого и среднего бизнеса. Все очевиднее становиться необходимость реализации продуманной государственной стратегии в сфере торговли, без которой в настоящее время невозможно решение задач повышения качества жизни населения крупного города.

Несмотря на большое количество публикаций, посвященных развитию предпринимательства и государственному регулированию в сфере торговли, на практике мы слишком часто сталкиваемся с недостаточностью мер государственного воздействия или слишком "жесткими" законами, не способствующими нормальному развитию отрасли. Рассмотрим на примере Санкт-Петербурга проблемы формирования региональной стратегии с позиций стейкхолдеров, заинтересованных в финансовых и иных результатах деятельности компании, — общества в целом, регионального правительства, держателей облигаций, кредиторов, акционеров, руководства организаций, сотрудников компании, и, наконец, клиентов. Такой анализ позволяет дополнить информацию, используемую органами государственной власти, для разработки необходимых нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность различных организаций в сфере торговли.

Разработка региональной стратегии раскрывает возможности для целенаправленного развития предпринимательства в сфере торговли, повышает точность прогнозных решений, а, следовательно, и качество стратегического планирования организаций, координации ресурсов, привлекаемых для достижения поставленных целей. Обоснованные нормативно-правовые акты, в конечном счете, обеспечивают перспективу социально-экономического благополучия населения региона.

Региональная стратегия развития предпринимательства в сфере торговли представляет собой совокупность концептуальных подходов к управлению предпринимательской (коммерческой) деятельностью в сфере торговли, разрабатываемых органами региональной государственной власти для определения хозяйствующими субъектами своих целей, формирования корпоративной стратегии и путей ее достижения.

Региональная стратегия должна структурироваться по наиболее острым проблемам функционирования торговли. В рамках крупного, интенсивно развивающегося региона они являются следствием сложного переплетения совокупности взаимообусловленных явлений социальной жизни с разнонаправленным спектром воздействия. Выделим ключевые проблемные зоны развития предпринимательства в сфере торговли на примере крупного мегаполиса — Санкт-Петербурга. Большинство из них в той или иной степени обозначены в дебатах, проводимых научными и общественными организациями, органами государственной власти. Стоит отметить депутатские слушания "Торговля Санкт-Петербурга: состояние и перспективы развития", которые состоялись 19.02.2008 г. и еще раз обозначили необходимость решения существующих проблем на федеральном и региональном уровнях.

• *Экспансия транснационального капитала.*

Реализация "Концепции развития потребительского рынка СПб" на 2005–2007 годы, утвержденной Правительством СПб № 1420, способствовала неоправданному увеличению влияния крупных торговых сетей (ТС). В результате в 2007 году их доля в товарообороте Санкт-Петербурга составила 81 %, в то время как товарооборот малых предприятий составил лишь 19 %. В конце 2007 года Губернатор Санкт-Петербурга Валентина Матвиенко заявила, что во всем мире соотношение оборотов ТС и небольших магазинов составляет 40 на 60. В Петербурге же аналогичное соотношение оценивается как 70 на 30.

Агрессивное проникновение сетевого формата спровоцировало возникновение множества проблем не только малого предпринимательства в сфере потребительского рынка, но и всего малого бизнеса Санкт-Петербурга.

В результате экспансии сетей Россия рискует полностью утратить контроль над сферой потребительского рынка. Монопольное положение сетей позволяет им блокировать производство отечественной продукции. Не поставляется оборудование и теряется необходимость в инновационных решениях. Производители вынуждены либо работать с импортным сырьем, либо закрывать свой бизнес. Ускоренный рост импорта потребительских товаров сегодня наряду с регулированием правительством цен на газ, электроэнергию, бензин, услуги ЖКХ. Все это приводит к росту средних розничных цен на внутреннем российском рынке и тем самым ускоряет развитие инфляционных процессов. Дополнительными инфляционными составляющими являются рост издержек производителей, дефицит квалифицированной рабочей силы и изношенность производственных фондов. На значительный рост цен в 2007 году сразу же отреагировало Правительство Российской Федерации заявлением Бориса Грызлова: "…Сельхозпроизводители цены не поднимают, а поднимают сетевые организации" [5].

Монетарная политика, проводимая Министерством финансов РФ, обуславливает невмешательство государства в экономику. Однако, по мнению многих исследователей, в частности немецкого экономиста В. Ойкен, при всех достоинствах экономики она обладает и существенным недостатком: свободная конкуренция при стихийном развитии порождает монополию и олигополию. Это доказывается практикой, что мы и наблюдаем в Санкт-Петербурге.

В настоящее время Федеральная антимонопольная служба России (ФАС), разрабатывает меры антимонопольного регулирования для их включения в проект Федерального закона "Об основах государственного регулирования торговой деятельности в РФ". По существующему проекту ФЗ планируется снизить порог доминирования торговых сетей на локальных рынках до 15 %. Помимо этого ФАС ищет способы борьбы с private labels — товарами, выпускаемыми ТС под собственной маркой, поскольку в результате ограничивается доступ на рынок поставщиков наиболее востребованных продуктов питания.

Сетевые ритейлеры, разумеется, не поддерживают меры ФАС, направленные на осуществление структурных преобразований. Искусственные ограничения в отношении современных розничных форматов, по их мнению, не отвечают рыночной логике и могут привести к развитию неорганизованных форм торговли, росту теневого рынка. Однако становится все очевиднее, что малый и средний бизнес нуждается в защите, особенно со стороны Правительства РФ.

• *Ограничение деятельности мелкорозничной торговли.*

В соответствии с Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 30.11.04 № 1885 "О размещении и оборудовании павильонов ожидания городского пассажирского транспорта" была ликвидирована значительная часть из более чем 1800 остановочных павильонов. При этом далеко не всем предпринимателям предоставили альтернативные места. В соответствии с Постановлением Правительства от 06.09.05 № 1322 "О внесении изменений в распоряжение Администрации Санкт-Петербурга от 16.01.03 № 53-ра" практически прекращена деятельность почти 2000 малых предпринимателей в зоне ответственности метрополитена. Их долю рынка занимают сетевые структуры.

Следует отметить, что значительное количество альтернативных мест изначально располагалось в неприемлемых зонах. В результате количество предпринимателей, сумевших получивших альтернативные места по закону и сохранить свой бизнес, исчисляются единицами.

Обозначенные выше проблемы дают возможность сформировать пять стратегических блоков, по которым следует дифференцировать комплекс действий, обеспечивающих достижение национальных приоритетов развития предпринимательства в сфере торговли, а также основные направления стратегического развития самой сферы торговли.

1. Действия Правительства РФ — поддержать предложения Минэкономразвития и Федеральной антимонопольной службы Российской Федерации об ограничениях в режиме работы, размещении, а также слияний и поглощений, снижении порогов доминирования на региональных рынках в отношении крупных торговых сетей. Кроме этого необходимо уделить внимание техническому перевооружению на государственных сельскохозяйственных предприятиях, не забывая развивать отечественную промышленность для производства собственных тракторов и прочей техники, а также следить и регулярно обновлять технопарк сельхоз предприятий.

2. Действия Государственной Думы Федерального Собрания РФ:

2.1.Ускорить рассмотрение и принятие законопроекта "О регулировании розничной торговли, общественного питания и бытового обслуживания в РФ", предусмотрев в нем, в частности:

• аналогичные европейским нормы ограничения деятельности крупных торговых сетей в части режима работы, порядка размещения, вопросов слияния и поглощения, снижения порогов доминирования и др.;

• создание нормативно-правового обеспечения приоритетности малого предпринимательства в сфере потребительского рынка.

2.2.Ускорить принятие проекта Федерального закона №193202-4 "Об особенностях участия малого предпринимательства в приватизации арендованного государственного или муниципального имущества" с целью наделения субъектов малого предпринимательства преимущественным правом приватизации арендованного ими государственного и муниципального имущества.

3. Действия региональных правительств — внести изменения и дополнения в существующие законодательные акты и нормативные документы, осуществить разработку новых, создать другие условия, необходимые для развития наиболее востребованных обществом аспектов предпринимательства региона в сфере торговли. Особенно внимание следует уделить дополнительным льготам и созданию условий предпринимателям для развития сельского хозяйства, чтобы отечественные производители могли полностью обеспечить страну сельскохозяйственной продукцией и конкурировать с импортными товарами.

В частности Правительству Санкт-Петербурга:

a. Внести изменения в Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 28.11.06 №1430 "О размещении магазинов пешеходной доступности на отдельных территориях Санкт-Петербурга", предусматривающие возможность как реализации полного ассортимента продуктовых товаров (включая пиво, табачные изделия и алкогольные напитки), так и создания подобных магазинов с непродовольственным ассортиментом товаров первой необходимости, исключив при этом ограничения по площади торговых объектов.

b. Ускорить разработку проекта постановления Правительства Санкт-Петербурга о создании "удобных магазинов" ("магазинов фирменной торговли"), предусматривающего, в т.ч., приоритетную реализацию продукции предприятий местной пищевой промышленности и использование, в первую очередь, в качестве торговых объектов существующих комплексов (зон) мелкорозничной торговли (КМРТ) в зависимости от возможности создания на занимаемых территориях сооружений капитального характера — на основе целевого предоставления земельных участков для преобразования существующих комплексов мелкорозничной торговли в капитальные сооружения.

c. Внести изменения в Перечень критериев (показателей) оценки социально-экономического развития районов Санкт-Петербурга путем разделения показателей по обеспеченности площадью торговых залов продовольственных и непродовольственных магазинов, а также ввести повышающие показатели:

• по объему продукции, товаров и услуг, предоставляемых субъектами малого предпринимательства;

• по совокупному объему средств, вносимых в бюджет Санкт-Петербурга субъектами малого предпринимательства в качестве арендной платы за объекты недвижимости, являющиеся собственностью казны Санкт-Петербурга.

d. Разработать и создать систему социально-потребительского мониторинга структуры торговли в Санкт-Петербурге.

4. Действия органов законодательной власти регионов — обеспечить законодательную поддержку регулирования розничной торговли региона в направлении сформулированных стратегических инициатив.

В частности Законодательному Собранию Санкт-Петербурга:

a. Разработать и принять закон Санкт-Петербурга о регулировании розничной торговли в Санкт-Петербурге, предусмотрев в нем, в частности:

• равенство прав торговых форматов, определение нижних и верхних порогов доли розничного товарооборота сетевой и мелкорозничной торговли;

• меры по поддержке мелкорозничной торговли (включая целевые выделения объектов недвижимости для ее размещения) в целях сохранения конкурентной среды и поддержки отечественных товаропроизводителей.

b. В рамках разработки проекта закона Санкт-Петербурга "Об обороте твердых бытовых отходов в Санкт-Петербурге" определить нормы, регламентирующие порядок утилизации и уничтожения некачественной и опасной пищевой продукции.

5. Действия предпринимателей в сфере торговли — в рамках выбранной рыночной ниши обеспечить эффективное функционирование бизнеса с учетом интересов стейкхолдеров, а также требований современных стандартов корпоративной социальной ответственности региона.

К наиболее значимым направлениям такой деятельности относятся:

a. интеграция новых взаимовыгодных видов деятельности предприятий-производителей и торговли, не входящей в крупные торговые сети;

b. развитие сети независимых продавцов;

c. использование дистанционных форм торговли;

d. разработка системы стимулирования и мотивации;

e. объединение в общественные организации и другие союзы.

Мероприятия, перечисленные в рамках каждого блока, детализируются и координируются с учетом возможности взаимной поддержки и непротиворечивости. При таком подходе к формированию региональной стратегии развития предпринимательства обеспечивается комплексность решения стержневых задач в сфере торговли на основе ресурсного синергизма.

Реализация данных предложений позволит задать вектор направления при разработке стратегии развития торговли на федеральном и региональном уровнях, что в свою очередь поможет наиболее эффективно развиваться предприятиям торговли.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Егоров В.Ф.** Организация торговли: Учебное пособие для вузов. СПб.: Питер, 2004. 352 с.: ил. (Серия "Учебник для вузов").

2. Стратегическое управление организациями: Мировая теория и российская практика: Труды всероссийской научно-практической конференции. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2008. С. 180–182.

3. **Юлия Шмидт, Яна Карпова.** Неправильное соотношение // Коммерсантъ Санкт-Петербург. 12.10.2007. № 187.

4. Еженедельный журнал "Итоги" // 21.04.2008 г. № 17 (619). С. 34–38.

УДК 339.187,339.13,339.146,658.8

Самагина О. А.

Стратегические факторы повышения конкурентоспособности предприятий хлебопекарной промышленности

Хлебопекарная промышленность представляет собой важнейший вид деятельности по производству продуктов питания. Данная деятельность способна удовлетворить потребность населения в хлебобулочных изделиях, которые покрывают более 96 % энергетической ценности пищевого рациона. Отечественное производство хлебобулочных изделий создано более 75 лет назад и в настоящее время представляет собой широкую сеть хлебозаводов и пекарен, обеспечивающих данной продукцией население в любой местности страны. По уровню специализации и концентрации производства, производительности труда, технологии и ассортименту изделий хлебопечение занимает ведущее место среди пищевых производств, и

это положение является отправной позицией современного уровня ее развития.

В России более 10 тысяч хлебозаводов (в том числе 1,5 крупных) и пекарен, способных вырабатывать ежесуточно 700 тысяч тонн хлебобулочных изделий в ассортименте, который насчитывает около 850 наименований. Выпуск данной продукции сосредоточен почти на 95 % действующих хлебозаводах, а остальные 5 % выпускают малые частные пекарни [5].

Рынок хлебобулочной продукции — это сложившийся рынок, характеризующийся массовым спросом. В период становления рыночной экономики хлебобулочные, макаронные и крупяные изделия стали заменять населению многие продукты питания, которые из-за роста цен стали недоступными. Поэтому, в последние годы потребление хлебобулочной и другой продукции в пересчете на муку на душу населения по Воронежской области в среднем составило 144 кг. Это почти на 17 % выше научно-обоснованной нормы потребления [1].

На современном этапе развития рыночной экономики в отрасли, несмотря на коренные изменения в формах собственности и появления многих тысяч пекарен, структура ассортимента выпускаемой продукции практически не меняется. Более 80 % общей выработки хлебобулочных изделий составляет хлеб ржаной, смешанной валки и хлеб из пшеничной муки, остальные 20 % — это батоны, булочные и сдобные изделия, бараночная и сухарная продукция [2].

Одним из ведущих производителей хлебобулочных изделий является Воронежская область, которая обеспечивает данной продукцией население численностью более 2,4 млн. человек. Емкость регионального хлебного рынка составляет порядка 150–170 млн. рублей в месяц [6].

В процессе исследований установлено, что почти 50 % хлебного рынка области насыщают шесть хлебозаводов, расположенных в Воронеже. Крупнейший из них — "Хлебозавод № 1" — выпускает до 45 тонн хлебобулочных изделий в сутки, остальные — до 30 тонн. Четыре из шести хлебозаводов, а также воронежский мелькомбинат, являющийся для них основным поставщиком муки, входят в Воронежскую хлебную компанию. В ее состав входят предприятия в Воронеже и Воронежской области: ОАО "Мукомольный комбинат "Воронежский", ОАО "Хлебозавод №1", ОАО "Хлебозавод №2", ОАО "Тобус", ОАО "Хлебозавод № 7", ОАО "Семилукихлеб", ОАО "Нововоронежхлеб", ОАО "Новохоперскхлеб", ОАО "Острогожскхлеб".

Предприятия Воронежской хлебной компании ежедневно реализуют в среднем 200 тонн хлебобулочных изделий. Общепризнанно, что продукция этих предприятий является лучшей в городе и области. Продукция хлебозаводов пользуется большой популярностью у покупателей в Воронеже и поставляется во все магазины и торговые сети города и области, клиентская база которых включает более 2000 торговых точек.

В удовлетворении потребности населения области в хлебобулочной продукции ведущая роль принадлежит вышеперечисленным хлебопекарным организациям города Воронежа, которые поставляют свою продукцию не только городскому населению, но и жителям 14 сельских районов области.

На Воронежском рынке хлебобулочных изделий действует более 120 крупных, средних и мелких производителей ржаного хлеба и хлеба смешанной валки, около 50 производителя белого хлеба, более 90 производителя батонов и почти столько же производителей булок [6].

Максимальную долю на Воронежском рынке занимают: х/з № 1, Тобус, х/з № 2, № 6, № 5; ООО "Хелла", х/з № 7 и фирма "Татьяна". Лидирующие на рынке хлебопродуктов предприятия предлагают рынку не одну, а несколько ассортиментных групп товаров, которые образуют товарную номенклатуру. Под товарной номенклатурой или номенклатурой продукции подразумевают весь перечень ассортиментных групп товаров и услуг, предлагаемых предприятием.

Большие группы изделий в пределах этой номенклатуры называются товарным ассортиментом или ассортиментной линией (product line), который состоит из категорий товаров, родственных с точки зрения их использования, потребительских характеристик и связанных между собой одинаковыми целевыми группами покупателей, способами продвижения, диапазоном цен. Обобщая, можно сказать, что товарный ассортимент — это группа товаров, тесно связанных между собой из-за сходства в функционировании, покупателях, каналах распространения или ценообразования. Товарной номенклатуре свойственны четыре важных критерия:

- широта товарной номенклатуры (width of the product mix) — количество отдельных

типов групп товарного ассортимента, предлагаемых компанией;

- насыщенность товарной номенклатуры (length of the product mix) — общее число составляющих ее отдельных товаров;
- глубина товарной номенклатуры (depth of the product mix) — количество вариантов исполнения каждой товарной марки (товара) в рамках ассортиментной группы;
- гармоничность товарной номенклатуры (consistency of the product mix) — степень сходства между товарами различных ассортиментных групп с точки зрения их конечного использования, условий производства, каналов распространения или иных показателей.

После определения товарной номенклатуры компания принимает решение о широте ассортимента. Широта товарного ассортимента является основным критерием товарного ассортимента и представляет собой количество товаров, входящих в товарный ассортимент. Соответствующая широта товарного ассортимента обеспечивает получение оптимальной прибыли. В случае, если компания увеличивает количество выпускаемых товаров за пределы ее нынешней величины, происходит расширение товарного ассортимента (product line stretching), или увеличение широты товарного ассортимента.

Увеличить широту товарного ассортимента можно тремя основными способами:

- Наращиванием вверх (upward stretch) — увеличение товарного ассортимента в сторону более дорогих товаров.
- Наращиванием вниз (downward stretch) — увеличение ассортимента в сторону более дешевых товаров.
- Наращивание в обоих направлениях (two way stretch) — увеличение ассортимента как в сторону более дорогих товаров, так и в сторону более дешевых товаров.

Иногда прибыль можно увеличить за счет насыщения товарного ассортимента (product line filling), добавляя новые товары или их разновидности к уже существующим. Кроме того, необходимую структуру товарного ассортимента можно поддерживать с помощью постоянного обновления товарного ассортимента (product line modernization).

Существует несколько причин насыщения товарного ассортимента:

- Стремление к получению дополнительной прибыли.
- Стремление ликвидировать пробелы в ассортименте.
- Сдерживание наступательных действий конкурента.
- Удовлетворение оптовых и розничных торговцев.
- Стремление к захвату большей доли рынка.
- Загрузка избыточных производственных мощностей компании.

Когда товарный ассортимент компании вполне достаточный, а само качество товара или его свойства требуют изменения существующих разновидностей товара или создания совершенно новых разновидностей, предприятия прибегают к стратегии обновления товарного ассортимента. Обновление товарного ассортимента осуществляется постепенно, что позволяет определить реакцию потребителей, оптовых и розничных торговцев на новые разновидности товара.

Формированию ассортимента предшествует разработка предприятием ассортиментной концепции — построение оптимальной товарной номенклатуры и продуктового предпочтения, учитывающих, с одной стороны, потребительские требования определенных сегментов, а с другой — необходимость рационального использования предприятием ресурсов в целях снижения издержек.

Разработка товарной стратегии включает следующие этапы:

1. Анализ общего состояния конкретного рынка или рынков, на которых организация реализует все свои продукты.

2. Определение лидеров рынка в виде перечня конкретных наименований товаров и предприятий-изготовителей.

3. Проведение сравнительного анализа всей номенклатуры продуктов организации и лидеров рынка.

4. Определение конкретных ниш рынка, в которых организация считает себя конкурентоспособной на тактическую и стратегическую перспективу.

5. Определение системы конкретных конкурентных преимуществ, которые необходимо сохранить, развить или создать для обеспечения конкурентоспособности нового продуктового профиля организации на тактическую и стратегическую перспективу.

6. Определение основных конкурентов (продукты, компании) по новому продуктовому профилю организации.

7. Разработка единой продуктовой программы организации на тактическую и стратегическую перспективу, в которой ресурсы и усилия организации концентрируются на реализацию ее нового продуктового профиля.

Специалисты маркетинговой службы должны решить, какими должны быть номенклатура и ассортимент выпускаемой продукции, какой товарный ряд предпочтительнее развивать в существующих рыночных условиях с тем, чтобы наиболее полно охватить, рынок сбыта, получить ожидаемую прибыль при желаемом уровне рентабельности производства.

Для того чтобы успешно работать в рыночных условиях организации стремятся осуществлять инновационные процессы, направленные на укрепление материально-технической базы, внедрение более прогрессивных технологий, повышение производительности труда. Главным направлением должна стать работа над ассортиментом продукции, ее качеством, упаковкой и маркировкой. Безусловно, важными при выходе на новые рынки окажутся вопросы ценообразования, товародвижения и продвижения.

Необходимо учитывать различные аспекты конкурентоспособности. Так, по результатам проведенного автором исследования, с целью изучения покупательских предпочтений и определения главных составляющих конкурентоспособности хлебобулочной продукции, было отмечено, что наиболее значимыми факторами, влияющими на принятие покупателями решения о покупке тех или иных хлебобулочных изделий, являются, прежде всего: дата изготовления, т.е. свежесть продукции (41,3 %); традиционный/стандартный вкус изделия (19,7 %) и внешний вид изделия (16,5 % опрошенных) [6].

В числе других важных факторов респондентами были также упомянуты такие, как наличие упаковки, цена, марка/производитель и — их отметили соответственно 6,1 %; 5,2 % и 3,3 % жителей г. Воронежа.

Изучение мнения покупателей по поводу приобретения хлеба в герметичной упаковке показало, что большая часть опрошенных (68 %) желала бы приобретать хлеб именно в такой упаковке, что обеспечивает более высокую гигиеничность и дольше сохраняет свежесть, а, следовательно, и высокое качество продукта. Подобное положение подтверждает необходимость и перспективность развития производства хлеба в герметичной упаковке. Практика свидетельствует об успешном внедрении данного новшества, так как хлебопродукты в герметичной упаковке пользуются достаточно устойчивым покупательским спросом, что способствует увеличению объемов реализации данных продуктов [6].

Для дифференциации своих товаров предприятия хлебопечения используют, прежде всего, упаковку. Для потребителей упаковка важна с точки зрения соответствия санитарно-гигиеническим нормам, так как соблюдение гигиенических правил является одним из приоритетных требований при покупке хлеба.

С точки зрения производителя, упаковка важна, прежде всего, для вытеснения конкурентов: яркая упаковка привлекает покупателей и часто заставляет совершать их импульсивную покупку, формирует узнаваемость продукции и лояльность потребителей. Стратегия, ориентированная на продажу хлеба в упаковке, приобретает смысл:

— при наличии соответствующих административных требований;

— при решении о продвижении марки производителя или продавца;

— при работе с той частью потребителей, которая предпочитает упакованный хлеб, исходя из гигиенических требований, в соответствии с новыми стандартами жизни, или считая, что упаковка способствует сохранению хороших вкусовых качеств;

— при наличии на рынке достаточного количества продукции конкурентов в упаковке.

Сегодня упаковка — это, прежде всего, философия продукта, поэтому, создавая ее дизайн, важно учитывать характеристики товара и его позиционирование, специфику рынка и опыт конкурентов, предпочтения и ожидания потребителей [4].

Для узнаваемости своих товаров предприятия также используют маркировку с применением условных обозначений и знаков, которые сообщают потребителю информацию о товаре, его качестве, статусе и потребительской ценности. Сказать, что хлеб и хлебобулочные изделия — марочный товар, сложно. Марки, присутствующие на этом рынке, нельзя назвать широко известными. Однако на основе данных проведенного в работе исследования, автор отмечает, что марки достаточно привлекательны для производителей хлебобулочной продукции и для этого есть несколько причин: во-первых,

можно назначить более высокую цену и при этом не зависеть от цен конкурентов. Во-вторых, новые продукты, которые будут выводиться под тем же брендом, потребуют гораздо меньше денег на продвижение. В-третьих, будет легче удерживать постоянных потребителей и привлекать новых.

Именно это можно наблюдать в ходе продвижения хлебобулочной продукции у трех крупных хлебозаводов: ОАО "ТОБУС", ОАО "Хлебозавод № 1" и ОАО "Хлебозавод № 7". Так, чтобы быть узнаваемыми на потребительском рынке и иметь стабильный сбыт эти организации оформляют свои ярлыки на хлебобулочной продукции в одном желто-красном цвете и с одинаковыми фирменными константами: девиз "С пылу — с жару!" и "Женщина-пекарь у русской печи". Отличия незначительные по масштабу и в виде информации о производителе. Так, у ОАО "Тобус"- это логотип "Тобус", у ОАО "Хлебозавод № 1" — логотип "Мельница" и у ОАО "Хлебозавод № 7" — логотип "Семерка" [6].

Единый подход в оформлении упаковки и ярлыков также связан еще и с тем, что все они входят в Воронежскую Хлебную Компанию, чем выгодно отличаются от конкурентов. Правда туда же входит и ОАО "Хлебозавод № 2" и все же это не остановило руководство предприятия в принятии решении о выпуске марочной продукции с другими фирменными константами. Именно использование собственного фирменного стиля позволяет ОАО "Хлебозавод № 2" быть более узнаваемым, так как он запоминается другой фирменной символикой, где первоочередную роль играет цветовое сочетание синего с желтым, а также каждая этикетка снабжена фирменным логотипом хлебозавода.

В процессе исследований установлено, что в целях повышения конкурентоспособности товаропроизводителей за счет изменения ассортимента хлебобулочных изделий, их качества и ценового механизма на ближайшие годы, следует учитывать:

- увеличение массового выпуска формового хлеба из пшеничной муки первого сорта и из муки смешанной валки;
- налаживание выпуска хлеба из пшеничной муки второго сорта и муки смешанной валки;
- сохранение существующего объема производства батонов, булочных, сдобных, бараночных и сухарных изделий, с одновременным расширением выпуска новой продукции;
- обеспечение выпуска новых наименований диетических изделий и продукции профилактического назначения.

Таким образом, проведенное автором исследование, подтвердило актуальность выбранной стратегии, ориентированной на создание и продвижение марочной продукции. Предложенные основные факторы стратегического направления, необходимо использовать предприятиям хлебопечения в своей деятельности по повышению конкурентоспособности на рынке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон "О потребительской корзине в целом по Российской Федерации" № 201-ФЗ от 20.10.1999 // http://www.paska.ru/

2. **Александров Ю.Л.** Анализ потребительского рынка хлеба и хлебобулочных изделий / Ю.Л. Александров // Маркетинг в России и за рубежом, 2005, № 2. С. 83–85.

3. **Астратова Г.В.** Маркетинг продовольственного рынка: концептуальный подход / Г.В. Астратова. Шадринск: Издательство ПО "Исеть", 2006. С. 324.

4. **Бондаренко А.** Возможности пищевой и перерабатывающей промышленности /А. Бондаренко // Экономист, 2005, № 4. С. 92–96.

5. **Гончаров В.** Состояние продовольственного рынка России / В. Гончаров // Экономист, 2006, № 11. С. 92–96.

6. **Самагина О.А.** Теория и практика маркетинговых коммуникаций хлебобулочных изделий: монография / О.А.Самагина. Воронеж: ВГУ, 2008.

УДК 659.1:339

Болочев С.А.

Алгоритм определения допустимости политики ценовой дискриминации на рынке конечных товаров

В настоящее время в практику ценообразования значительного числа отечественных и зарубежных фирм прочно вошли механизмы, в основе которых лежат принципы дискриминации. Данные технологии ценообразования получили развитие как на рынках конечных, так и промежуточных товаров.

В развитых странах подобные механизмы ценообразования длительное время являются объектом пристального внимания со стороны антимонопольных структур. Ценовая дискриминация попадает в поле зрения органов антимонопольного регулирования в связи с тем, что она является проявлением монопольной власти и поэтому ведет к ограничению конкуренции и перераспределению выигрыша от потребителя производителю. Именно поэтому ценовая дискриминация часто относится к злоупотреблениям доминирующим положением. При этом не учитывается тот факт, что в определенных ситуациях ценообразование на основе дискриминации способствует повышению общего благосостояния участников рынка, а в некоторых случаях речь может идти и о Парето-улучшении. Это будет иметь место в ситуации, когда переход к политике ценовой дискриминации будет способствовать открытию новых рынков. При запрете ценовой дискриминации в данном случае часть потребителей может просто лишиться возможности покупки данного товара.

В общем случае ценовая дискриминация не должна рассматриваться как однозначно негативное явление, каждый конкретный случай ее применения должен разбираться в контексте поставленных регулирующим органом целей и приоритетов.

В зарубежной антимонопольной (антитрестовской) практике давно сложилась определенная традиция в рассмотрении дел, касающихся запрещения ценовой дискриминации. Особенно значительного развития данное направление антимонопольного регулирования получило в США, где в 1936 г. Конгрессом был принят Закона Робинсона-Патмана, закрепивший в ряде статей условия, касающиеся запрещения ценовой дискриминации.

Основу закона составляет идея недопущения дискриминационной практики в случае, если она наносит какой-либо ущерб конкуренции. В своей основе он направлен на защиту интересов фирм, конкурирующих с продавцом, осуществляющим практику ценовой дискриминации. При этом защита интересов покупателей остается вне рамок этого закона.

Согласно российскому антимонопольному законодательству, ценовая дискриминация рассматривается как злоупотребление доминирующим положением. При этом она, как правило, относится к таким нарушениям как “создание дискриминационных условий” и “экономически или технологически и иным образом не обоснованное установление различных цен (тарифов) на один и тот же товар, если иное не установлено федеральным законом”. Отдельный пункт, регулирующий вопросы дискриминационной практики в области ценообразовании, в законе “О защите конкуренции” в настоящее время отсутствует.

Ценовая дискриминация должна быть разрешена в случае, если переход от политики единого ценообразования к практике ценовой дискриминации сопровождается:

1) Парето-улучшением;
2) увеличением общего благосостояния;
3) повышением уровня благосостояния приоритетной с точки зрения антимонопольного органа группы потребителей.

Для оценки антимонопольными структурами допустимости ценовой дискриминации третьей степени на рынке конечных товаров с точки зрения ее влияния на благосостояние предлагается алгоритм, включающий следующие этапы:

1) определение степени независимости обслуживаемых фирмой-монополистом рынков;

2) выявление факта обслуживания фирмой-монополистом сегментов рынка, на которых осуществляется дискриминационная практика, в условиях единого ценообразования;

3) определение направления движения цен в результате перехода от единого ценообразования к дискриминационной практике;

4) определение направления изменения совокупного выпуска фирмы-монополиста при переходе от единого ценообразования к дискриминационной практике;

5) формирование результирующего вывода относительно изменения благосостояния участников рынка (в зависимости от целей антимонопольных структур) и, следовательно, допустимости ценовой дискриминации на данном рынке.

Важнейшей составляющей данного алгоритма является определение направления изменения совокупного выпуска фирмы-монополиста при переходе от политики единого ценообразования к дискриминационной практике.

Сокращение совокупного выпуска в результате перехода к политике ценовой дискриминации является достаточным условием снижения благосостояния. Увеличение же совокупного выпуска в результате ценовой дискриминации следует рассматривать лишь как необходимое условие повышения благосостояния, что предполагает дополнительное исследование.

Самым простым случаем является ситуация, когда имеют место только два независимых рынка с линейными функциями спроса. Если оба рынка обслуживались и при едином ценообразовании, совокупный выпуск при переходе к политике ценовой дискриминации останется без изменений и произойдет снижение маршаллианского благосостояния [1, с. 351; 2, с. 267; 8, с. 243].

Более реалистичной представляется ситуация, когда кривые спроса не является линейными. В этом случае для оценки направления изменения совокупного выпуска могут быть применены три подхода, в основу которых положены критерии Дж. Робинсон, Э. Эдвардса и Дж. Ших, Ч. Май, Дж. Лию. Проведенное исследование позволило выявить условия, определяющие возможность использования каждого из них:

1) в случае двух независимых рынков, обслуживание которых имело место в условиях единого ценообразования, в ситуации кривых спроса, соответствующие кривые предельного дохода которых являются линейными, возможно использование критерия или Дж. Робинсон или Э. Эдвардса. В ситуации, когда кривая предельного дохода на одном из рынков является строго вогнутой, а на другом — строго выпуклой, проведение оценки изменения совокупного выпуска фирмы-монополиста становится возможным только на основе подхода Дж. Ших, Ч. Май, Дж. Лию. Подход Дж. Ших и др. позволяет проводить оценку и в случае, когда кривые спроса характеризуются свойством постоянной эластичности или свойством постоянного значения “поправки на вогнутость”;

2) в случае более чем двух независимых рынков проведение оценки возможно на основе применения подхода Дж. Ших и др. При этом допускается ситуация, когда кривые спроса в одной группе рынков вогнуты, а в другой выпуклы, а также случай, когда кривые спроса в двух группах рынков строго вогнуты или строго выпуклы.

Критерий Дж. Робинсон “поправка на вогнутость” (adjusted concavity) можно представить следующим образом:

$$R_i = \frac{q_i^0 \, p_i''\left(q_i^0\right)}{p_i'\left(q_i^0\right)}, \qquad (1)$$

где q_i^0 — количество, реализуемое на i-ом рынке в условиях простой монополии (при единой монопольной цене на всех обслуживаемых рынках); $p_i'(q_i)$ — производная первого порядка от обратной функции спроса i-го рынка; $p_i''(q_i)$ — производная второго порядка от обратной функции спроса i-го рынка [2, с. 83].

Следует отметить, что общепринятый русский эквивалент критерия Э. Эдвардса “slope ratio” в настоящее время отсутствует. По сути, речь идет об отношении наклона кривой спроса к наклону кривой предельного дохода на данном рынке при единой монопольной цене. Мы считаем, что наиболее подходящим русским эквивалентом “slope ratio” является “отношение наклонов”.

Расчет критерия Э. Эдвардса осуществляется следующим образом:

$$E_i = \frac{p_i'\left(q_i^0\right)}{MR_i'\left(q_i^0\right)}, \qquad (2)$$

где $MR_i'(q_i)$ — производная первого порядка от функции предельного дохода i-го рынка [4].

Существует тесная взаимосвязь между критерием Э. Эдвардса и критерием Дж. Робинсон:

$$E_i = \frac{p_i'\left(q_i^0\right)}{MR_i'\left(q_i^0\right)} = \frac{p_i'\left(q_i^0\right)}{q_i^0\, p_i''\left(q_i^0\right) + 2p_i'\left(q_i^0\right)} = \\ = \frac{1}{\dfrac{q_i^0\, p_i''\left(q_i^0\right)}{p_i'\left(q_i^0\right)} + 2} = \frac{1}{R_i + 2}. \quad (3)$$

Графическая интерпретация критерия "поправка на вогнутость" достаточно сложна. Более понятным является критерий, предложенный Э. Эдвардсом (рис. 1).

Так как $p_i'(q_i^0) = CL/LP$ при цене OL, а $MR_i'(q_i^0) = AB/AM$. Учитывая, что $CL = PM = AL$ и $LP = AM$, получаем $CL/LP = AL/AM$, и таким образом:

$$E_i = \frac{p_i'\left(q_i^0\right)}{MR_i'\left(q_i^0\right)} = \frac{CL}{LP} \times \frac{AM}{AB} = \\ = \frac{AL}{AM} \times \frac{AM}{AB} = \frac{AL}{AB}. \quad (4)$$

Поскольку $R_i = 1/E_i - 2 = AB/AL - 2$ и с учетом того, что AC/AL всегда эквивалентно 2, можно записать $R_i = (AB - AC)/AL = -BC/AL$.

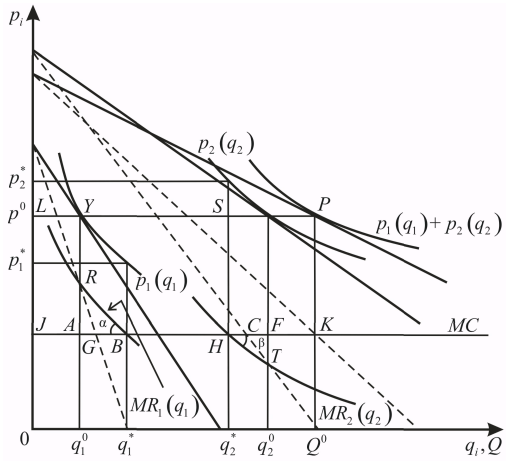


Рис. 1. Геометрическая интерпретация критерия Э. Эдвардса

В общем виде имеем:

$$R_i = \frac{BC}{AL}, \quad (5)$$

где это отношение отрицательно, когда точка B лежит ниже C (рис. 2) (вогнутая кривая), равно нулю, когда B и C совпадают (прямая линия) и положительно когда B лежит над точкой C (выпуклая кривая). "Отношение наклонов" обычно положительно со значением больше, чем S для вогнутых кривых, равна S для прямых линий и меньше, чем S для выпуклых кривых.

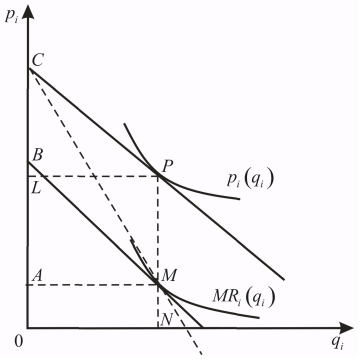


Рис. 2. Графический способ определения "поправки на вогнутость"

Недостаток критериев Э. Эдвардса и Дж. Робинсон обусловлен тем, что принимая в расчет форму кривых спроса на двух независимых рынках, они не учитывают форму кривых предельного дохода на этих рынках, что может приводить к ошибочным результатам. В частности, их применение невозможно, когда кривые спроса характеризуются постоянной эластичностью или постоянным значением "поправки на вогнутость" [5, 6].

Подход Дж. Ших и др. предполагает разделение всех рынков на две категории [7]. К первой должны быть отнесены рынки, спрос на которых характеризуется более высокой эластичностью при установлении единой цены (монополист, практикующий дискриминацию, понижает цену на продукцию, продаваемую на этих рынках). Ко второй категории относятся рынки, спрос на которых характеризуется более низкой эластичностью при установлении единой цены (при переходе к дискриминации монополист повышает цену на таких рынках). В терминах Дж. Робинсон рынки, отнесенные к первой категории, называются слабыми рынками, а ко второй — сильными.

Согласно данному подходу для определения направления изменения совокупного выпуска необходимо сравнить величину $E_i V_i$ для сильного и слабого рынков. Так если:

1) значения $E_i V_i$ на всех рынках эквивалентны, совокупный выпуск в результате перехода к политике ценовой дискриминации останется без изменений;

2) значение E_iV_i на каждом слабом рынке больше, чем E_iV_i на всех сильных рынках, совокупный выпуск при ценовой дискриминации будет выше, чем при простой монополии;

3) значение E_iV_i на каждом слабом рынке меньше значения E_iV_i на всех сильных рынках, совокупный выпуск снизится в результате ценовой дискриминации.

При этом V_i рассчитывается следующим образом:

$$V_i = \frac{MR_i'\left(q_i^0\right)}{MR_i'\left(\overline{q}_i\right)}, \qquad (6)$$

где $\overline{q}_i$ — среднее значение выпуска. Для сильного рынка $q_i^* < \overline{q}_i < q_i^0$, а для слабого $q_i^0 < \overline{q}_i < q_i^*$.

Преимуществом подхода Дж. Ших и др. является не только возможность его использования в ситуации существования более двух рынков, но и то, что он позволяет учитывать форму кривых предельного дохода.

Упрощением, используемым всеми рассматриваемыми подходами, является предположение о постоянстве предельных издержек фирмы-монополиста. В случае его невыполнения, подход Дж. Ших и др. становится неприменимым, так как он предполагает, что производная второго порядка от функции прибыли совпадет с наклоном кривой предельного дохода, значение которого определяется производной первого порядка от функции предельного дохода. С другой стороны, возрастание или убывание функции предельных издержек окажет влияние только на абсолютное значение изменения в совокупном выпуске; на направлении же изменения оно не скажется.

Таким образом, можно сделать следующие выводы.

Ценовая дискриминация не должна рассматриваться как однозначно негативное явление, поэтому отнесение ее к злоупотреблению доминирующим положением не допустимо.

Для определения допустимости ценовой дискриминации третьей степени на рынке конечных товаров предлагается алгоритм, включающий пять этапов. Важнейшей составляющей данного алгоритма является определение направления изменения совокупного выпуска фирмы-монополиста при переходе от политики единого ценообразования к дискриминационной практике.

В случае нелинейных кривых спроса для оценки направления изменения совокупного выпуска могут быть применены три подхода, в основу которых положены критерии Дж. Робинсон, Э. Эдвардса и Дж. Ших и др. Возможность их применения будет определяться формой кривых спроса и формой соответствующих кривых предельного дохода.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Пигу А.** Экономическая теория благосостояния. Т. 1. М.: Прогресс, 1985. 512 с.

2. **Робинсон Дж.** Экономическая теория несовершенной конкуренции: Пер. с англ. Вступ. ст. и общ. ред. И.М. Осадчей. М.: Прогресс, 1986. 471 с.

3. **Edwards E.O.** The Analysis of Output under Discrimination // Econometrica. 1950. Vol. 18. P. 163–172.

4. **Formby J.P., Layson S.K., Smith W.J.** Price Discrimination, “Adjusted Concavity”, and Output Changes Under Conditions of Constant Elasticity // Economic Journal, 1983, Vol. 93. P. 892–899.

5. **Greenhut M.L., Ohta H.** Joan Robinson Criterion for Deciding Whether Market Discrimination Reduce Output // Economic Journal, 1976, Vol. 86. P. 96–97.

6. **Shih J., Mai C., Liu J.** A general Analysis of the Output Effect under Third-Degree Price Discrimination // Economic Journal, 1988, Vol. 98. P. 149–158.

7. **Schmalensee R.** Output and Welfare Implications of Monopolistic Third-Degree Price Discrimination // American Economic Review, 1981, Vol. 71. P. 242–247.

УДК 338.2 (075)

Панков А.Г.

Модели выбора логистических посредников

Формирование эффективных логистических систем связано с использованием партнеров и контрагентов. Клиенты, партнеры и контрагенты образуют так называемые "три стороны" в логистике фирмы: потребители готовой продукции или услуг, поставщики материальных ресурсов и/или готовой продукции, логистические посредники. Взаимодействие этих трех сторон (для промышленных и торговых компаний) показано на рис. 1.

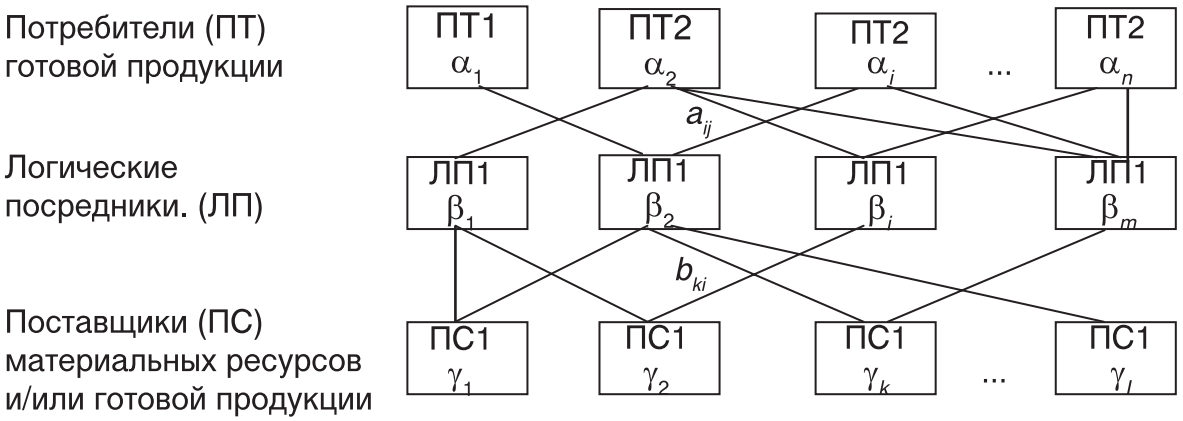


Рис. 1

В зарубежной практике логистического менеджмента даже появился специальный термин "Third Party Logistics" (3PL) — "третья сторона в логистике" — **логистический посредник.** Согласно ставшей уже классикой теории Майкла Портера, чтобы быть успешными на рынке, современные компании должны сосредоточиться на своих ключевых (базовых) компетенциях, а все остальные непрофильные операции передать на аутсорсинг, логистическим посредникам. Таким образом, оптимизируется цепочка создания потребительской стоимости товара или услуги.

Основными логистическими посредниками, для фирмы-производителя товаров или торговой компании являются перевозчики, экспедиторы, грузовые терминалы, склады общего пользования и другие юридические или физические лица, осуществляющие основные логистические функции или комплекс таких функций. К числу вспомогательных логистических посредников обычно относят страховые и охранные фирмы, таможенных брокеров, сюрвейеров, банки, другие финансовые учреждения, осуществляющие расчеты за логистические функции/операции, предприятия информационно-компьютерного сервиса и связи и т. д. В последнее время компании, осуществляющие комплексное логистическое обслуживание потребителей, получили название *логистических операторов* или *провайдеров логистических услуг*. К ним относятся, прежде всего, крупные международные экспедиторские компании и экспресс-доставщики (такие, например, как TNT, DHL, Shenker/BTL, UPS, FedExpress и другие).

Исследования и накопленный опыт оценивания позволил разработать общий алгоритм выбора ЛП (рис. 2).

Алгоритм включает следующие положения:

1. Показатели (критерии) разделены на три группы: количественные, качественные, релейные ("да"/"нет"). Это позволяет использовать различные подходы при их определении и расчете интегральных оценок для ЛП. В ряде работ приведены общие ранжированные перечни показателей (критериев) для поставщиков, экспедиторов, пере-

возчиков. В табл. 1 приведен пример стандартизованной таблицы показателей (критериев).

2. К релейным показателям отнесены такие, которые имеют только два показателя: “да” или “нет”. Например, наличие у ЛП соответствующего сертификата качества или лицензии, страховых полисов, допуск к каким-либо процедурам (в частности, для международных перевозчиков — допуск к процедуре МДП) и др. Выделение релейных показателей повышает объективность процесса выбора, а также позволяет сократить объем работы экспертов.

3. Весовые коэффициенты W_i, учитывающие степень влияния показателей на интегральную оценку, рассчитываются для количественных и качественных показателей с учетом их общего ранжирования по следующим формулам:

- для линейной зависимости:

$$W_i = \frac{2(N-i+1)}{N(N+1)},\ i = 1,2,\ldots,N; \qquad (1)$$

- для экспоненциальной зависимости:

$$W_i = \Delta x \exp(-x_i), \qquad (2)$$

где N — количество учитываемых показателей; x_i — середина i-го интервала, i = 1, 2, ..., N; Δx — интервал, рассчитываемый с учетом количества показателей и размаха значений x. Для определения весовых коэффициентов могут быть использованы и другие зависимости, в частности плотности распределения вероятностей (закон Пуассона, нормальный закон и др.).

4. Для определения значений количественных показателей помимо оценок экспертов используются различные источники информации (отчеты, справочники, прайс-листы, результаты обследований и опросов и т. п.). Теоретически возможен вариант, когда все количественные оценки анализируемых ЛП могут быть получены без участия экспертов. Обработка количественных показателей производится в соответствии с методами квалиметрии, предусматривающей следующие этапы:

- построение таблицы, в горизонтальных строках которой указываются показатели, в столбцах — значения анализируемых ЛП по каждому показателю A_{ij};
- для каждого параметра определяется эталонное значение — максимальное или минимальное в зависимости от влияния показателя на общую оценку;
- если в качестве эталонного выбрано наибольшее $A_{i\max}$, то все значения данной строки делятся на него, в клетки таблицы заносится

$$a_{ij} = \frac{A_{i\min}}{A_{ij}};$$

Таблица 1

№	Наименование критерия	Ранг
1	Надежность времени доставки	1
2	Тарифы (затраты) доставки “от двери до двери”	2
3	Общее время транзита “ДТД”	3
4	Готовность перевозчика к переговорам об изменении тарифа	4
5	Финансовая стабильность перевозчика	5
6	Наличие дополнительного оборудования (по грузопереработке)	6
7	Частота сервиса	7
8	Наличие дополнительных услуг по комплектации и доставке груза	8
9	Потери и хищения груза (сохранность груза)	9
10	Экипирование отправок	10
11	Готовность перевозчика к переговорам об изменении сервиса	11
12	Отслеживание отправок	12
13	Готовность перевозчика к переговорам об изменении сервиса	13
14	Готовность схем маршрутизации перевозок	14
15	Сервис на линии	15
16	Процедура заявки (заказа транспортировки)	16
17	Качество организации продаж транспортных услуг	17
18	Специальное оборудование	18

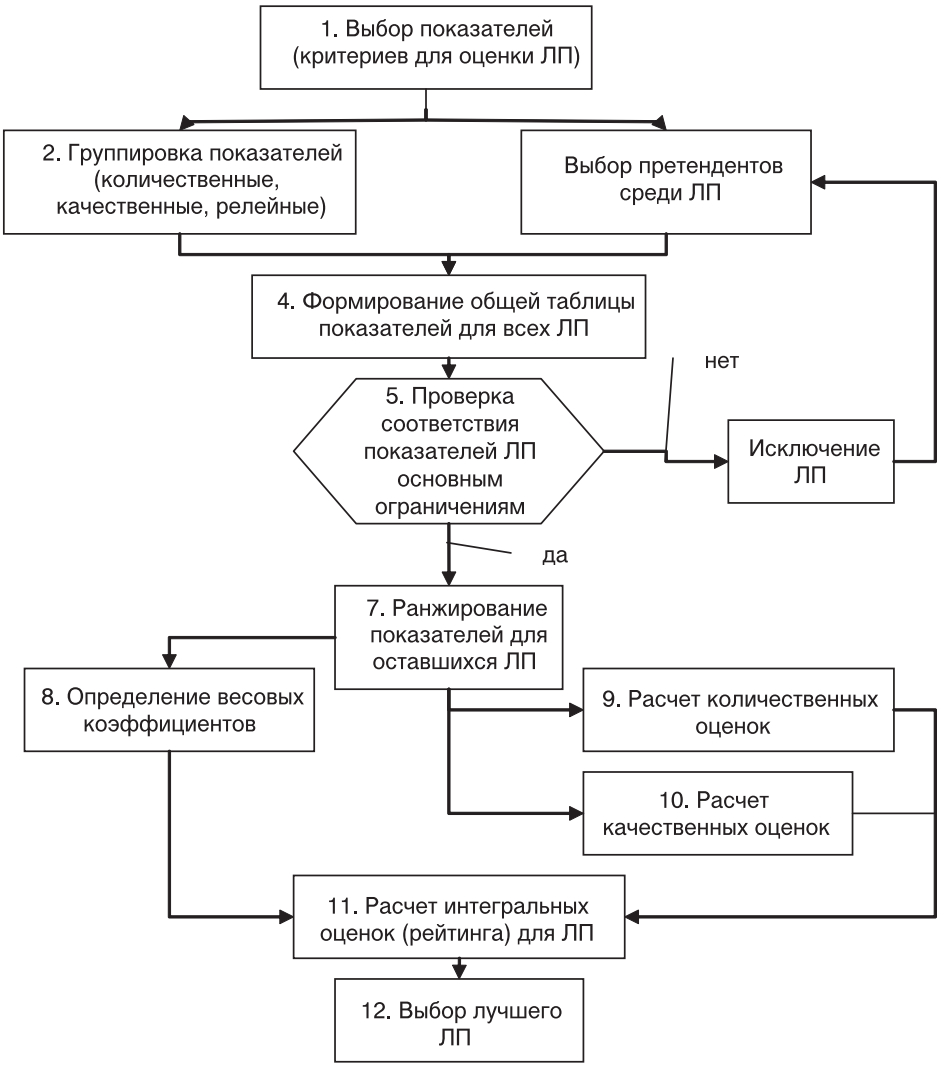


Рис. 2. Алгоритм выбора логистических посредников

- если в качестве эталонного выбрано наименьшее $A_{i\min}$, то эталонное значение делится на другие значения данной строки и в клетки таблицы заносятся $a_{ij} = \dfrac{A_{i\min}}{A_{ij}}$;

5. Для получения оценок качественных показателей предлагается использовать функцию желательности, значения которой рассчитываются по формуле:

$$a_i = \exp(-\exp(-y_i)), \qquad (3)$$

где a_i — значение функции желательности; y_i — значение i-го параметра на кодированной шкале.

Использование функций желательности позволяет свести качественные оценки показателей к количественным, при этом те и другие находятся в интервале 0–1. В целях унификации качественные оценки могут быть нормированы относительно максимальных значений по строкам. Количественные показатели также могут быть обработаны с применением функции желательности.

Приведенный на рис. 2 алгоритм позволяет провести отбор наиболее предпочтительных посредников для какого-то вида поставок товаров или услуг. В то же время этот алгоритм не позволяет учесть взаимодействия потребителей и поставщиков посредством конкретных ЛП. Учесть такие взаимосвязи позволяет модель решающих матриц, которую можно разработать на основе отображения взаимосвязей с помощью структуры, подобной рис. 1.

Такая модель позволяет выбрать наиболее предпочтительных посредников с учетом значимости потребителей, предпочтительности поставщиков и анализа услуг аналогичных ЛП,

которые могут рассматриваться как конкуренты. Алгоритм этой модели приведен на рис. 3: вначале методом нормирования оцениваются потребители значимость a_{ij} посредников для каждого потребителя и вычисляется значимость ЛП β_i при этом выполняются соответствующие условия нормирования. Аналогично оценивается относительная значимость b_{ij} поставщиков для каждого посредника и вычисляется их нормированная значимость γ_k.

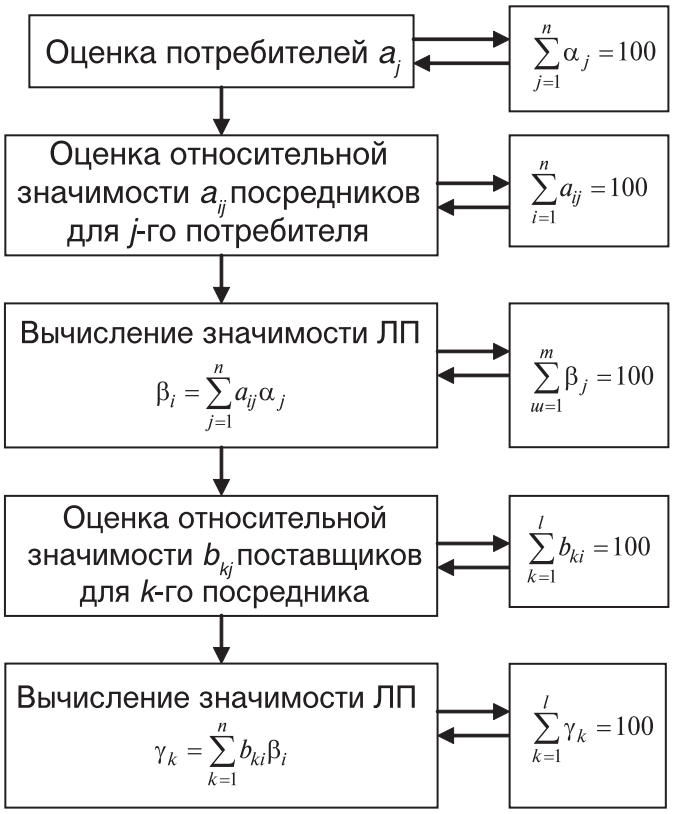


Рис. 3.

Заключение.

Таким образом, в статье предлагаются модели организации сложных экспертиз при выборе посредников в логистической системе для оптимизации поставок материальных ресурсов и/или готовой продукции.

В отличие от традиционного метода решающих матриц предлагается организовать оценку относительной значимости a_{ij} и b_{ki} по нескольким критериям и дополнить приведенный алгоритм суммированием этих оценок с учетом весовых коэффициентов критериев.

В отличие от традиционного метода решающих матриц предлагается организовать оценку относительной значимости уровней модели относительно вышестоящих по нескольким критериям с учетом их весовых коэффициентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Архипов А.В., Иванов Д.А.** Управление цепями поставок в виртуальных предприятиях // Логистика и управление цепями поставок, 2004, № 1. С. 36–40.

2. **Бауэрокс Дональд Дж., Клосс Дейвид Дж.** Логистика: интегрированная цепь поставок. М.: Олимп-Бизнес, 2001. 640 с.

3. Бизнес и логистика-2002: Сборник материалов IV Московского Международного Логистического Форума (ММЛФ-2002) / Под общей ред. Л.Б. Миротина и Ы.Э. Ташбаева. М.: Дом печати Столичный бизнес, 2002. С. 67–70.

4. **Иванов Д.А.** Современные формы интегрированной логистики: виртуальные приедприятие и логистические цепи // Интегрированная логистика, 2004, № 3. С. 2–7.

УДК 004.89:330.46

Бильгаева Л.П., Садыкова Э.Ц.

Применение методов интеллектуального анализа для моделирования эколого-социо-экономического развития региона

К числу важнейших общероссийских и региональных проблем, имеющих социально-экономическое значение, относится оценка современного состояния экономики, ее воздействие на окружающую природную среду и самого человека, особенно в контексте устойчивого развития территории.

Поэтому, для моделирования регионального развития экономики с учетом экологического фактора необходим системный анализ экономического состояния региона в тесной взаимосвязи с эколого-социальными параметрами и наличие информационных ресурсов и технологий. К настоящему моменту накоплен большой объем статистических данных, позволяющих оценить сложившуюся ситуацию в регионе. Следует отметить, что вся необходимая информация сосредоточена в разных министерствах, ведомствах и территориальных органах государственной статистики, при этом нет единого методологического подхода к формированию централизованной базы данных и ее хранению; отсутствует равный доступ к информационным источникам, что затрудняет в ряде случаев достаточно полно и объективно отразить сложившееся положение и дать реальную оценку происходящих изменений, с целью принятия адекватных управленческих решений в области регулирования региональными процессами.

Для решения проблем обеспечения необходимыми информационными источниками и создания единой базы данных, с точки зрения эффективного их применения, целесообразно использовать активно развивающуюся технологию хранилищ данных, которая предоставляет технологические и методологические основы для формирования корпоративных предметно-ориентированных баз данных, предназначенных для поддержки принятия управленческих решений [7]. Впервые понятие хранилища данных было введено в 1992 г. Уильямом Г. Инмоном [12]. Основной смысл хранилища данных состоит в хранении в хронологическом порядке больших объемов интегрированных данных конкретной предметной области. Использование данных такого хранилища связано с разработкой и применением специальных аналитических средств, к которым относятся OLAP — технологии. OLAP-системы (on-line analytical processing system) — это системы аналитической обработки в реальном времени. Отличительной особенностью OLAP-систем является выполнение оперативного анализа данных в момент обращения пользователей к данным и получение ответов в виде отчетов, диаграмм, графиков, которые наглядны и удобны для принятия решений.

Использование данных хранилища связано с разработкой и применением специальных аналитических средств. С технологической точки зрения, наиболее привлекательными являются средства интеллектуального анализа данных, к которым относятся методы "Data Mining", дословный перевод означает "добыча" или "раскопка данных", нейронные сети, а также средства обработки статистики. Средства интеллектуального анализа данных используются для поиска закономерностей в данных и трендов аномальных данных, которые нарушают общие закономерности. Исключение составляют нейронные сети, которые позволяют представлять существующие закономерности, аналитически или графически. Основными типами закономерностей, извлекаемыми методами интеллектуального анализа данных, являются классификационные закономерности, кластеризация объектов, ассоциативные закономерности и закономерности в последовательностях.

На практике хранилище данных составит информационную основу для выполнения оперативного и интеллектуального анализа предметной области с помощью эффективных методов OLAP- и Data Mining- технологий. Они входят с состав аналитической подсистемы, которая является неотъемлемым компонентом

систем поддержки принятия решений, и могут использоваться государственными структурами управления.

К. Парсей [14] ввел обобщенное понятие "OLAP Data Mining" — многомерный интеллектуальный анализ данных" и сформулировал следующие способы интеграции технологий OLAP и Data Mining:

1. "Cubing then mining" — способ интеграции, позволяющий выполнять интеллектуальный анализ данных, извлекаемых по запросу из многомерных OLAP-кубов или его фрагментов. OLAP-кубы строятся на основе хранилища данных и содержат массив исходных агрегированных данных.

2. "Mining then cubing" — способ интеграции, при котором данные хранилища подвергаются предварительной интеллектуальной обработке, а затем представляются в форме гиперкуба (OLAP-куба) для дальнейшего многомерного анализа.

3. "Cubing while mining" — способ интеграции, который позволяет автоматически активизировать однотипные механизмы интеллектуальной обработки над результатом каждого шага многомерного анализа (перехода между уровнями обобщения, извлечения нового фрагмента гиперкуба и т.д.).

Интеграция OLAP и Data Mining, предложенная Б. Келкар [13] включает два следующих способа:

– "Pre-processing of Cubes using" предполагает предварительную обработку данных с помощью средств Data Mining (например, метод главных компонент, кластеризация, алгоритмы выявления ассоциаций) на этапе построения OLAP-куба. Такой подход позволяет решать задачу выбора измерений, т.е. сокращение числа измерений для построения OLAP-кубов с целью дальнейшего многомерного анализа. При этом обеспечивается требуемая производительность, устраняется избыточность OLAP-кубов.

"Post-processing of Cubes using Data Mining" предполагает использование средств Data Mining для последующей обработки OLAP-кубов с целью эффективного его анализа, например для построения классификационных и прогнозных моделей. Кроме того, Б. Келкар выделяет задачу анализа аномальных областей в OLAP-кубе.

Выбор того или иного варианта интеграции OLAP и Data Mining зависит от конкретно решаемой задачи и целей, поставленных в процессе анализа данных.

В этой связи следует отметить, что по сравнению с традиционными методами, методы интеллектуального анализа являются более мощными информативными средствами, способными обеспечить необходимую аналитическую обработку процессов планирования и прогнозирования социально-экономического развития регионов.

При этом широко используемые в настоящее время методы моделирования в наибольшей степени отражают усредненные характеристики выборки изучаемых явлений. А данные характеристики при исследовании реальных сложных ситуаций часто могут быть величинами не совсем точно отражающими анализируемые явления. Например, общие социально-экономические тенденции, обусловленные происходящими трансформационными процессами переходной экономики, можно описать известными статистическими методами. Более сложными являются ситуации, когда речь идет о возможностях и направлениях формирования стратегии устойчивого развития или введении учета экологического фактора при разработке программ перспективного эколого-социо-экономического развития региона.

Эти проблемы можно разрешить при помощи применения нейронных сетей, являющимся кибернетическим методом в технологии Data Mining. Нейронные сети — это обобщенное название нескольких групп алгоритмов, которые обладают такими ценными свойствами как обучение на примерах и умение извлекать скрытые закономерности из большого числа исходных данных. К несомненным достоинствам нейронных сетей относится еще и то, что если исходные данные неполны или несколько противоречивы и связь между входной и выходной информацией традиционными методами анализа не устанавливается, то нейронная сеть способна автоматически настроиться на нее с принятой степенью точности. При этом к их существенным возможностям следует отнести еще и способность различать признаки приближения кризисных ситуаций и др. В целом, нейронные сети хорошо подходят для распознавания образов и решения задач классификации и прогнозирования. Поэтому применение нейронных сетей в целях осуществления прогноза процессов развития различных изучаемых объектов является наиболее эффективным методическим подходом.

Однако существующие системы интеллектуального анализа, информационного модели-

рования и программные решения недостаточно изучены для информационных потребностей исследования эколого-социо-экономических проблем развития регионов, хотя известно, что широкое применение OLAP-систем и Data Mining-технологий получили в торговой, банковской, финансовой и социальной сферах, образовании, здравоохранении и медицине, биологии, энергетике, представленных в работах А.Н. Горбаня, В.П. Кулагина, Л.Ф, Ноженковой и др. [1, 4, 5].

Это актуализирует исследования, направленные на решение проблем адаптации и развития концепции хранилищ данных, OLAP-систем и средств Data Mining, и их применении в решении конкретных аналитических задач с целью определения и оценки перспектив эколого-социо-экономического развития регионов.

В частности, к таким задачам относятся:

– комплексное оценивание влияния антропогенных факторов на состояние окружающей среды;

– оценка экономического состояния региона с включением экологических параметров в систему показателей социально-экономического развития территорий;

– влияние сложившейся экологической ситуации на состояние здоровья и качество жизни населения и др.

Решение этих задач особенно важно для территорий, испытывающих высокие антропогенные нагрузки, для регионов с особым режимом хозяйствования и экологической регламентацией, для регионов, обладающих природными уникальностями. К такому региону относится Республика Бурятия, особенное положение которого обусловлено непосредственной близостью к оз. Байкал. Следует отметить, что проблемы поиска путей сбалансированного развития экономики с возможностями окружающей среды и, прежде всего сохранения оз. Байкал, нашли отражение во многих работах ученых-экономистов [2, 9, 11 и др.]. Вместе с тем проведение исследований, направленных на анализ и оценку качества социально-экономического и экологического развития республики и оценке перспективных направлений, при помощи средств информационных технологий становятся все более приоритетными и востребованными.

В настоящей работе представлены результаты моделирования эколого-социо-экономического развития Республики Бурятия посредством многомерного интеллектуального анализа с использованием интеграции типа "Cubing then mining" — интеллектуальный анализ на основе построения OLAP-кубов. Согласно данной концепции методы Data Mining применяются к показателям, извлеченным из многомерных информационных кубов, т.е. OLAP-кубов.

Как уже отмечалось, многомерные OLAP-кубы строятся на основе хранилища данных, где хранятся детальные сведения, например, в виде отдельных статистических показателей, которых может быть множество, и их общее количество зависит от постановки решаемых задач. Поэтому для построения OLAP-кубов детальные данные могут быть агрегированы. OLAP-технологии предоставляют неограниченные возможности для агрегирования данных и выполнения различных вычислительных операций.

Процессу моделирования предшествовал этап подбора имеющихся статистических данных, в результате которого сформирована система социально-экономических показателей, включающая экологический фактор. Система показателей состоит из трех основных групп:

1. Экономическая — валовой региональный продукт (ВРП), оборот розничной торговли, стоимость основных фондов, производство промышленной продукции, прибыль, расходы бюджетных средств.

2. Экологическая — сброс загрязненных сточных вод, выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, очистка сточных вод, очистка выбросов, потребление воды, утилизация отходов, площадь лесных земель.

3. Социальная-демографическая — численность населения, численность занятого населения, численность врачей, количество медицинских учреждений, мощность медицинских учреждений.

На основе системы показателей разработано и реализовано многомерное хранилище данных, логическая модель которого построена по схеме "звезда" и представлена на рисунке 1.

Хранилище данных состоит из таблицы фактов "Эколого-экономические показатели Республики Бурятия" и тринадцати таблиц измерений: "Районы Республики Бурятия", "Метрика", "Таблица годов", "Экономические показатели", "Выбросы", "Инвестиции", "Медицинская обеспеченность", "Население", "Густота дорог", "Земельные ресурсы", "Виды отходов", "Потребление воды", "Очистка загрязняющих веществ".

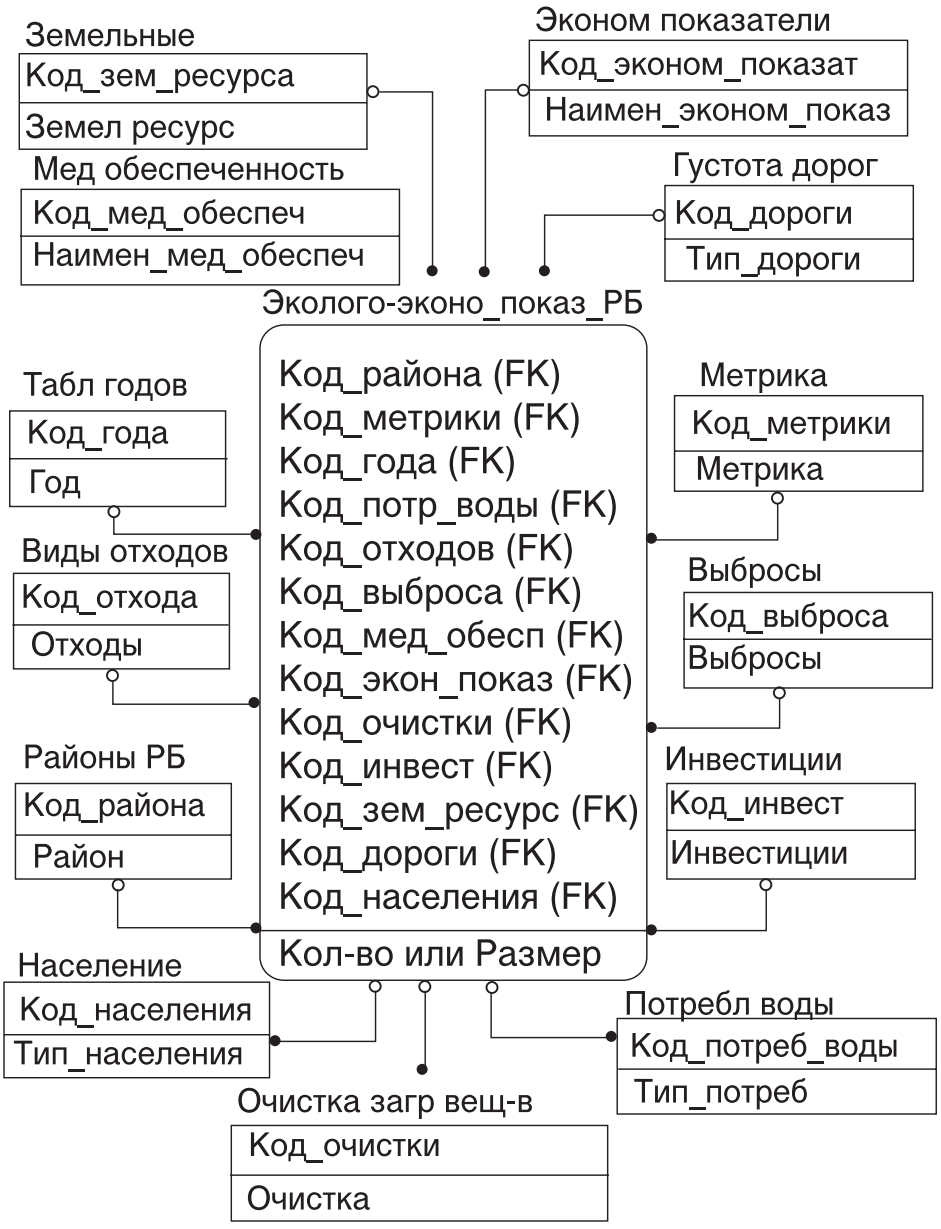


Рис. 1. Логическая модель хранилища данных

Каждая таблица измерений имеет два поля, одно из которых представляет собой код показателя, а второе поле — название показателя. Например, таблица измерений “Районы Республики Бурятия” содержит 21 запись в соответствии с количеством районов в Республике Бурятия. В каждой записи данной таблицы представлены код района и его название. Таким образом, каждая таблица измерений содержит соответствующее наименование показателей и его код. Количественные значения этих показателей хранятся в таблице фактов. Таблица фактов связана со всеми таблицами измерений и содержит все необходимые для анализа показатели, взятые из официальных источников Росстата РФ и Территориального органа федеральной службы государственной статистики по Республике Бурятия, а также отчетов соответствующих министерств и ведомств Республики Бурятия.

Для анализа данных, характеризующих эколого-социо-экономическое развитие Республики Бурятия, было разработано программное приложение, которое состоит из двух подсистем: OLAP-подсистемы и подсистемы Data Mining. OLAP-подсистема предназначена

для OLAP-моделирования и визуализации его результатов. В подсистеме Data Mining выполняется интеллектуальный анализ данных. Программное приложение реализовано в среде разработки Delphi 7.0, в библиотеку компонентов которого импортирован компонент взаимодействия с пакетом прикладных программ "STATISTICA 5.5" с целью применения статистических методов Data Mining.

Для построения уравнений множественной регрессии отбор необходимых данных производился из хранилища данных OLAP-куба, который был реализован в модуле визуализации разработанного программного приложения и выполнялся интерактивно.

В процессе моделирования решались следующие задачи:

1. Определение зависимости показателей эко-интенсивности и экологоемкости производств Республики Бурятия от социально- и эколого-экономических показателей при помощи регрессионных моделей.

2. Определение зависимости здоровья населения от загрязнения атмосферного воздуха и сброса сточных вод Республики Бурятии.

3. Построение прогноза валового регионального продукта на душу населения Республики Бурятия.

Моделирование проводилось с целью оценки сложившейся экономической обстановки в республике с учетом экологических параметров, позволивших выявить основные факторы, оказывающих наибольшее воздействие на окружающую природную среду, в том числе и на человека.

Отбор факторов для построения многофакторных моделей производился общепринятым трехэтапным способом с помощью корреляционного анализа показателей с проверкой их значимости на основе статистических критериев.

На первом этапе осуществлялся априорный анализ факторов и их включение в состав первоначальной модели без каких-либо ограничений. На втором этапе производилась сравнительная оценка и отсев факторов. На третьем этапе выполнялся окончательный отбор факторов путем анализа значимости вектора оценок параметров различных вариантов уравнений множественной регрессии с помощью критерия Стьюдента.

Для моделирования использовалось уравнение множественной регрессии:

$$y_i = b_{0i} + b_{1i} \cdot x_{1i} + b_{2i} \cdot x_{2i} + \ldots + b_{kn} \cdot x_{kn} \quad (1)$$

А) Модель множественной регрессии эко-интенсивности производств Республики Бурятия

С учетом статистической информационной базы в качестве эндогенной переменной модели был введен показатель эко-интенсивность промышленного производства, который вычислялся следующим образом:

$$y(\text{кг/руб}) = \frac{\text{выбросы загрязняющих}}{\text{производство промышленной}} \cdot \frac{\text{веществ (тыс. тонн)}}{\text{продукции (млн. руб.)}}$$

В качестве экзогенных переменных модели выделены факторы, которые включают экономические и экологические показатели:

x_1 — основные фонды на душу населения, руб./чел.;

x_2 — производство продукции на душу населения, руб./чел.;

x_3 — среднегодовая численность работников, тыс. чел.;

x_4 — сброс на душу населения, куб.м/чел.;

x_5 — удельный вес лесных земель в общей площади, %;

x_6 — количество загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников, выбрасываемые без очистки, тыс. тонн.

Для построения регрессионной модели использовались соответствующие показатели по районам Республики Бурятия за 2006 г. Исходные данные сформированы и подготовлены с помощью разработанного программного приложения и включают эндогенную переменную y, т. е. эко-интенсивность, и экзогенные переменные $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6$, соответствующие выбранным выше показателям для каждого района Республики Бурятия.

С помощью F-критерия Фишера выполнена оценка статистической надежности уравнения регрессии в целом. Расчетное значение F-критерия Фишера равно $F = 6{,}647$. Окончательное уравнение множественной регрессии имеет следующий вид:

$$y = 14{,}0432 - 0{,}0304x_2 + 3{,}9052x_3 - 0{,}3391x_5 + 230{,}165x_6 \quad (2)$$

Это уравнение значимо при $F = 6{,}647$.

В результате моделирования показателя эко-интенсивность по Республике Бурятия следует, что: во-первых, значимыми оказались следующие факторы: производство продукции

на душу населения, среднегодовая численность работников, удельный вес лесных земель в общей площади и количество загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников, выбрасываемые без очистки; во-вторых, параметры регрессионного уравнения показывают, на сколько в среднем изменятся результативные показатели, если соответствующая независимая переменная изменится на единицу своего измерения с учетом фактора времени. В данном уравнении положительное влияние на снижение эко-интенсивности оказало увеличение удельного веса лесных земель в общей площади (на 339,1 г./руб.) и увеличение производства промышленной продукции на душу населения (на 30,4 г./руб.). Соответственно — отрицательное воздействие: увеличение количества загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников, выбрасываемые без очистки на 1тыс. тонн (на 230,165 кг./руб.); увеличение среднегодовой численности работников на 1 тысячу человек (на 3,9052 кг./руб.).

В) Модель множественной регрессии экологоемкости Республики Бурятия (по выбросам в атмосферу загрязняющих веществ)

При построении данной модели были введены показатели, которые влияют на здоровье человека, в зависимости от степени воздействия загрязненной окружающей среды.

Для общей оценки воздействия загрязнения атмосферного воздуха на население использовался показатель экологоемкость, поэтому в качестве эндогенной переменной модели была принята следующая величина:

$$y(\text{кг/руб}) = \frac{\text{выбросы загрязняющих веществ(тыс.тонн)}}{\text{численность населения(тыс.чел.)}};$$

В качестве экзогенных переменных модели выделены следующие факторы:

x_1 — производство продукции на душу населения, руб/чел;

x_2 — удельный вес выброса загрязнений района в общем объеме выбросов загрязняющих веществ республики, %;

x_3 — удельный вес больниц в общем числе больниц, %;

x_4 — численность врачей (в расчете на 10000 человек населения);

x_5 — мощность амбулаторно-поликлинических учреждений (посещений в смену в расчете на 10000 человек населения);

x_6 — густота автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием (км дорог на 1000 кв. км территории).

Для построения регрессионной модели также использовались соответствующие показатели по районам Республики Бурятия за 2006 г. В результате анализа матрицы парных коэффициентов корреляции выявлено, что результативный показатель наиболее тесно связан с показателями удельным весом выброса района от общего выброса республики (показатель x_2), и отсутствует явление мультиколлинеарности.

Первоначальная регрессионная модель построена по всем выбранным показателям: $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6$. В процессе отбора значимых факторов методом пошаговой регрессии и проверке t-статистики и F-статистики выявлен и отброшен незначимый фактор x_6 — густота автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием (км дорог на 1000 кв. км территории). Окончательное уравнение регрессии имеет вид:

$$y = -0{,}013709 + 8{,}6379x_1 + 0{,}01633x_2 + 0{,}000507x_3 - 004891x_4 + 0{,}0002x_5 \qquad (3)$$

Это уравнение значимо при $F = 206{,}63$.

Результаты проведенного моделирования экологоемкости оцениваемого по выбросам в атмосферу показали, что положительное влияние оказал один фактор — численность врачей на 10000 чел. (x_4), уменьшение в среднем составило 0,004891 кг/чел; остальные факторы оказали отрицательное воздействие — это объем производства промышленной продукции на душу населения (на 8,6379 кг/чел), удельный вес выбросов района в общем объеме выбросов республики (на 0,01633 кг/чел) и показатели удельного веса больниц от общего числа больниц, мощность амбулаторно-поликлинических учреждений.

С) Модель множественной регрессии экологоемкости Республики Бурятия (по сбросам загрязняющих веществ в водные объекты)

При построении модели оценки экологической нагрузки на население в зависимости от степени загрязнения водных ресурсов, в качестве эндогенной переменной модели взята следующая величина:

$$y(\text{куб.м/чел}) = \frac{\text{сбросы}}{\text{численность}} \cdot \frac{\text{загрязняющих веществ(тыс.куб.м)}}{\text{населения(тыс.чел.)}}$$

На первом этапе спецификации модели был произведен отбор факторов, которые будут участвовать в построении модели, они приведены ниже:

x_1 — оборот розничной торговли на душу населения, руб./чел.;

x_2 — фондорентабельность, руб./руб.;

x_3 — производство продукции на душу населения, руб./чел;

x_4 — мощность амбулаторно-поликлинических учреждений министерства здравоохранения (посещений в смену в расчете на 10000 человек населения);

x_5 — удельный вес больниц в общем числе больниц, %;

x_6 — число коек в больничных учреждениях (в расчёте на 10000 человек населения).

Значения коэффициентов множественной детерминации позволяют сделать вывод о средней детерминированности результативного признака у в модели факторными признаками.

Фактическое значение *F*-критерия Фишера $F = 12{,}087$. Поскольку $F_p > F_т$, то, таким образом, признается статистическая значимость регрессионного уравнения, его параметров и показателя тесноты связи *R*.

При этом уравнение множественной регрессии имеет вид:

$$y = 2093{,}37 - 3663{,}06x_2 + 12{,}12x_3 + 124{,}88x_5 - 29{,}68x_6 \quad (4)$$

В результате моделирования показателя экологоемкость, оцениваемого по сбросам загрязненных сточных вод на душу населения, следует, что к факторам, оказавшим положительное влияние относятся: фондорентабельность (x_2) — 3663,06 куб.м./чел. и число коек в больничных учреждениях на 10000чел. (x_6) — 29,68 куб.м./чел. Соответственно, отрицательное воздействие оказали такие факторы как увеличение производства продукции на душу населения (x_3) — 12,12 куб.м./чел. и удельный вес больниц от общего числа больниц (x_5) — 124,88 куб.м./чел.

Проведенный анализ взаимосвязи различных компонентов экономики и окружающей среды позволил для Республики Бурятия получить количественную характеристику влияния экологических, экономических и социальных факторов на эко-интенсивность производств и экологоемкость.

Полученную количественную оценку данных взаимосвязей можно использовать для прогнозирования развития социальных последствий антропогенного загрязнения региона и принятия управленческих решений с целью их предотвращения.

D) Построение прогноза валового регионального продукта на душу населения

Для построения прогноза был использован статистический метод экспоненциального сглаживания и метод интеллектуального анализа — нейронная сеть.

В качестве исходных данных был принят временной ряд, составляющий пятнадцать лет (1992–2006 гг.). В данной работе представлено среднесрочное (трехлетнее) прогнозирование.

Построению прогнозной модели методом нейронной сети предшествовал этап построения регрессионной модели с целью отбора наиболее существенных факторов, влияющих на показатель валового регионального продукта на душу населения с экологических позиций.

Окончательное уравнение регрессии имеет следующий вид:

$$y = -1{,}4869 + 0{,}00041x_1 - 0{,}000005x_2 - 0{,}00047x_4, \quad (5)$$

где y — валовой региональный продукт на душу населения, руб./чел; x_1 — количество источников выбросов загрязняющих веществ, шт.; x_2 — инвестиции направленные на охрану атмосферного воздуха, тыс. руб.; x_4 — количество утилизированных вредных веществ, уловленных очистными сооружениями, тыс. тонн.

Это уравнение значимо при $F = 24{,}174$ и уровне значимости $p = 0{,}001$.

Прогнозирование методом экспоненциального сглаживания реализовано в среде ППП "Статистика 5.5" посредством усреднения всех прошлых значений временного ряда, которые используются с весами, убывающими по геометрическому или экспоненциальному закону. Результаты прогнозирования факторов и результирующего показателя методом экспоненциального сглаживания приведены в таблице 2.

Прогнозирование методом нейронной сети реализовано с помощью разработанного программного OLAP Data Mining-приложения. Обучение нейронной сети выполнено на основе регрессионной модели (5) со скоростью

h = 0,9 и уровнем Alpha = 0,5 методом обратного распространения ошибки. Предполагается наличие скрытых зависимостей во временной последовательности как множестве наблюдений. Нейронная сеть, обучаясь на этих наблюдениях и соответственно настраивая свои коэффициенты, пытается извлечь эти закономерности и сформировать в результате требуемую функцию прогноза.

Таблица 2

Результаты прогноза методом экспоненциального сглаживания

Год	x_1	x_2	x_4	y
2006	5990,047	49958,66	16,255	71158,612
2007	6109,354	53426,87	–25,015	76255,784
2008	6228,662	56895,08	–66,285	81352,997
2009	6347,970	60363,29	–107,554	86450,163

Результаты прогноза нейронной сетью приведены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты прогноза методом нейронной сети

Год	x_1	x_2	x_4	y
2006	6035,2751	50954,26	16,568	72500,453
2007	6209,354	56426,21	–26,472	78924,593
2008	6246,345	58657,47	–67,382	81248,364
2009	6678,424	63333,38	–109,425	88601,669

На рисунке 2 приведен график прогноза показателя валового регионального продукта на душу населения, выполненный методом экспоненциального сглаживания и методом нейронной сети.

Анализ результатов полученных при прогнозировании показал, что расчетные значения показателя ВРП на душу населения незначительно отличаются друг от друга. При этом полученная прогнозная оценка посредством метода нейронных сетей оказалась по абсолютной величине больше, чем оценка с использованием экспоненциального сглаживания.

Рис. 2. График прогноза ВРП на душу населения методами экспоненциального сглаживания и нейронной сети

Таким образом, основные преимущества OLAP–технологий и методов интеллектуального анализа средствами Data Mining по сравнению с существующими методами моделирования и прогнозирования заключаются в том, что:

• использование хранилищ данных позволяет выполнять оперативный и интеллектуальный анализ;

• построение прогноза основных социально-экономических и экологических параметров развития региона можно осуществить быстро, корректно и наглядно, что позволит уменьшить риск при принятии решений;

• в первую очередь это имеет большое значение для государственных структур, осуществляющих разработку программных документов перспективного социально-экономического развития региона;

• качественный системный анализ позволит согласовать цели экологического оздоровления хозяйственной системы региона с поставленными целями и задачами государственных программ развития региона на перспективу;

• предложенная методика моделирования развития экономики региона с учетом экологической составляющей при помощи нейронной сети может быть использована при разработке кратко- и среднесрочного прогноза социально-экономического развития региона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Горбань А.Н., Россиев Д.А.** Нейронные сети на персональном компьютере. Новосибирск: Наука, 1996.

2. **Думова И.И.** Социально-экономические основы управления природопользованием в регионе. Новосибирск: Наука, 1996. 165 с.

3. **Киселев М., Соломатин Е.** Средства добычи знаний в бизнесе и финансах //Открытые системы. 1977, №4. С.41–44.

4. **Кулагин В.П., Цветков В.Я., Булгакова Т.В.** Особенности использования технологий OLAP для задач образовательной статистики // Вопросы Интернет-образования, № 9, 2002.

5. **Ноженкова Л.Ф.** Системы и технологии многоуровневой информационно-аналитической поддержки территориального управления / Л.Ф. Ноженкова // Информационно-аналитичес-

кие системы и технологии в здравоохранении и обязательном медицинском страховании: труды всероссийской конференции. Красноярск: Изд-во КМИАЦ, 2002. С. 27–34.

6. Охрана окружающей среды в Республике Бурятия в 1999, 2003, 2004, 2005, 2006 гг: Статистический сборник / Бурятстат. Улан-Удэ, 2000, 2004, 2005, 2006, 2007.

7. **Спирли Э.** Корпоративные хранилища данных. Планирование, разработка, реализация. Т. 1.: Пер. с англ. М.: "Вильямс", 2001.

8. Статистический ежегодник: Стат. сб. / Бурятстат. Улан-Удэ, 2005, 2006, 2007.

9. Стратегия устойчивого развития Байкальского региона. Улан-Удэ: Изд-во БГУ, 1998.

10. **Чубукова И.А.** Data Mining. Учебное пособие. М.: Интернет-Университет Информационных Технологий; Бином. Лаборатория знаний, 2006.

11. Эколого-экономическая стратегия развития региона / Под ред. В.И.Гурмана. Новосибирск: Наука, 1990. 184 с.

12. **Inmon W.** Building the Data Warehouse. New York: John Wiley&Sons,1992.

13. **Kelkar B.** Exploiting Symbiosis between Data Mining and OLAP for Business Insights//DM Direct. 2001. Desember.

14. **Parsaye K.** OLAP and Data Mining: Bridging the Gap // Database Programming and Design. 1997.

УДК 336.71

Миллер И.П., Лиман И.А.

Методы оценки кредитного потенциала коммерческих банков региона

Оценка кредитного потенциала региона в условиях рыночной экономики имеет особое значение, поскольку кредитный потенциал региона оказывает важнейшее влияние как на экономику региона, так и на деятельность других коммерческих банков. Он определяет возможность коммерческих банков, расположенных на территории региона, увеличивать массу денег в обращении как на уровне государства, так и в регионе путем предоставления займов предприятиям и населению и по цепочки технологических связей воздействует на рост производства.

Проведенный анализ отечественной и зарубежной экономической литературы, посвященной исследованиям методов оценки кредитного потенциала региона, показывает, что данной проблеме уделяется явно недостаточно внимания. В связи с чем назрела необходимость изучить существующее методы оценки кредитного потенциала региона и предложить новый метод, который был нетрудоемким, удобным в практическом применении и адаптированным к условиям финансового кризиса.

В настоящее время наиболее распространенными оказались три подхода к оценке кредитного потенциала региона: сравнительный анализ; метод группировки; экономико-статистические методы оценки стабильности депозитов.

Сравнительный анализ позволяет определить место и роль в кредитном потенциале каждого вида ресурса и соответствующих экономических контрагентов. При количественном анализе собственных средств определяется доля собственных средств в структуре пассивов, а также составных элементов капитала в структуре собственных средств. Качественный анализ собственных средств коммерческих банков позволяет выделить источники их формирования. Собственные средства банков региона состоят из различных фондов, имеющих свое целевое назначение и различные источники формирования.

Как уже отмечалось выше, основную часть пассивов коммерческих банков составляют привлеченные средства, но до недавнего времени анализу привлеченных ресурсов не уделялось большого внимания, однако в период системного кризиса банки столкнулись с проблемой качественного формирования потенциала. Сравнительный качественный анализ структуры привлеченных средств проводится по группам клиентов и срокам, что позволяет

выявить, из каких секторов экономики и на какой срок привлекается основная масса средств в банки. Количественный анализ структуры как привлеченных, так и собственных средств банков, заключается в определении удельного веса каждой подгруппы или нескольких подгрупп в общей сумме привлеченных средств. Данный анализ позволяет выявить роль каждого экономического контрагента в формировании кредитного потенциала [2].

Одним из наиболее распространенных методов оценки кредитного потенциала является группировка клиентов банков на основании накопленных данных по нескольким критериям, например дисперсии остатка на расчетном (текущем) счете и среднего размера остатка на счете. Для получения удовлетворительных результатов необходимо использовать непрерывный статистический ряд данных или выборку, обеспечивающую репрезентативность. Например, клиенты банков группируются по признаку дисперсии остатка: высокая (коэффициент вариации – свыше 200 %), выше средней (100–200 %), средняя (50–100 %), низкая (менее 50 %). По признаку размера среднего остатка также выделяется несколько групп. На следующем этапе проводится анализ взаимосвязи дисперсии и среднего остатка. Таким образом, получается несколько групп клиентов. Для каждой из полученных групп устанавливается лимит резерва ликвидности. Общая сумма резерва ликвидности получается от сложения частных лимитов резерва ликвидности. Метод группировок позволяет довольно точно определить кредитный потенциал, но с практической точки зрения является трудоемким [4].

Для оценки кредитного потенциала также применяются экономико-статистические методы оценки стабильности депозитов.[5] Уровень оседания средств показывает темп прироста привлеченных ресурсов за анализируемый период. Уровень оседания средств (*У*) рассчитывается по формуле:

$$У = \frac{(Ок - Он)}{П} * 100\%,$$

где $О_к$ – остаток средств на конец периода; $О_н$ – остаток средств на начало периода; *П* – поступления средств.

Данный показатель можно в определенной степени усовершенствовать, используя следующий подход. Вначале целесообразно определить показатель устойчивой части депозитов за определенный период (например, за месяц) как частное от деления прилива средств за этот период к общей сумме депозитов, определив долю общей суммы депозитов за каждый месяц с учетом полученных коэффициентов. Средний срок хранения отражает среднее число дней, в течение которых хранятся средства до востребования, что дает возможность определять срок размещения ресурсов в работающие активы. Средний срок хранения ($С_д$) рассчитывается по формуле:

$$Сд = \frac{Оср}{В} * Д,$$

где $О_{ср}$ – средний остаток в течение периода; *В* – изъятие или перевод средств в течение периода; *Д* – число дней в рассматриваемом периоде.

Неснижаемый остаток депозитов до востребования представляет собой долю средств, которые могут быть размешены в доходные работающие активы. Неснижаемый остаток ($Н_о$) рассчитывается по формуле:

$$Но = \frac{Оср}{Д},$$

где $О_{ср}$ – средний остаток в течение периода; *Д* – поступления средств в течение периода.

Доля средств от плановой выручки, оседающая на расчетном счете, которая может быть размещена на срочном депозите, позволяет определить долю относительно стабильных привлеченных средств предприятий и организаций. Доля средств от плановой выручки предприятия, которая может быть помещена на срочный депозит в планируемом периоде ($Д_{ос}$), рассчитывается по формуле:

$$Дос = Ппл * \frac{Оср}{Пфакт} * 100\%,$$

где $П_{пл}$ – ожидаемые поступления на расчетный счет (план по реализации) в планируемом периоде; $О_{ср_}$ средний остаток средств на расчетном счете за соответствующий период прошлого года, рассчитывается как средняя хронологическая на основании фактических остатков; $П_{факт}$ – фактические поступления на расчетный счет за соответствующий период прошлого года.

Данные коэффициенты позволяют оценить реальное состояние депозитов на конкретную

дату и в динамике (при условии их систематического подсчета в течение относительно длительного периода) и на основе полученных данных сделать выводы относительно состояния кредитного потенциала и определить направления его оптимизации на перспективу. Для оценки стабильности депозитов могут также использоваться другие показатели. На стабильность средств кредитного потенциала оказывают влияние крупные обязательства, превышающие средний размер вложений в банки. Зависимость банков от крупных обязательств (*З*) рассчитывается по формуле:

$$З = \frac{(Ок - Ив)}{(Ад - Ив)},$$

где $О_к$ – крупные обязательства; $И_в$ – временные инвестиции; $А_д$ – доходные активы.

Так как числитель уравнения представляет собой краткосрочные чувствительные к изменению уровня процентных ставок средства, предоставляемые преимущественно юридическим лицам, то положительное и высокое значение зависимости банков от крупных кредитов предполагает определенный риск ликвидности. Значение данного показателя для крупных банков около 50 % является нормальным, а для мелких банков его расчет не всегда эффективен, так как они не имеют много крупных обязательств и держат большие суммы средств во временных инвестициях. У таких банков значение данного показателя чаще всего является отрицательным. Данный показатель дополняется показателем оборачиваемости привлеченных средств, что также позволяет оценить стабильность кредитного потенциала.

Если общий размер привлеченных средств равен 100 %, тогда коэффициент стабильности ($К_{ст}$) рассчитывается по формуле:

$$Кст = (100\% - Х)$$

где *Х* – удельный вес нестабильной части привлеченных средств (рассчитанной по среднехронологической) в процентном выражении от общего размера привлеченных средств.

Каждый коммерческий банк определяет собственные количественные критерии отнесения привлеченных средств к стабильной или нестабильной части, так как на эти показатели влияет ряд факторов: размер капитала, активов, пассивов, разные приоритеты при проведении кредитной политики и др. Можно определить нестабильную часть привлеченных средств как депозиты страховых, финансовых, брокерских компаний и крупные депозиты. При расчете стабильной части депозитов целесообразно определять долю стабильного остатка по каждой группе депозитов (в процентах) и взвешивать ее на долю каждой группы в общей массе депозитов, используя при этом средние величины, рассчитанные по средней хронологической.

В зарубежной банковской практике широко используется термин "базовые депозиты". Американские исследователи определяют базовые депозиты как некрупные депозиты (до 100 тыс. дол.), вложенные средними нефинансовыми компаниями и частными вкладчиками. Базовые депозиты — это депозиты, которые останутся в банке при любых изменениях экономической ситуации (т.е. они мало чувствительны к изменению уровня процентных ставок). Именно они являются фундаментом депозитной базы. Но как показывает практика, как только доверие к банку потеряно, такие депозиты могут быть изъяты. В случае изменения макроэкономической ситуации (повышения уровня процентных ставок) или ухудшения финансового состояния банка необходимо определить, сколько средств останется в банке. Отношение базовых депозитов к общей сумме депозитов характеризует стабильность депозитов к макроэкономическим изменениям. Устойчивость депозитной базы ($У_{дб}$) рассчитывается по формуле:

$$Удв = \frac{Дб}{Дс},$$

где $Д_б$ – базовые депозиты; $Д_с$ – срочные депозиты.

Для определения стабильной части текущих пассивов и границ, в которых она может быть использована банком для кредитования без ущерба для его ликвидности, можно использовать коэффициенты стабильности и оборачиваемости текущих пассивов (т.е. время, в течение которого средний остаток находится в распоряжении банка). Коэффициент стабильности ($К_{ст}$) рассчитывается по формуле:

$$Кст = 100 - \frac{\sigma X}{Хср} * 100\%,$$

где X – стандартное отклонение от величины текущих пассивов; $Х_{ср}$ – средняя величина текущих пассивов за анализируемый период, определяется по формуле средневзвешанной.

Наиболее высокие коэффициенты стабильности и медленная оборачиваемость наблюдаются обычно по балансовым счетам с наибольшим числом лицевых счетов. Таким образом,

диверсификация остатков на текущих счетах и счетах до востребования оказывает стабилизирующее воздействие на кредитный потенциал. Данная методика позволяет определить счета отдельных клиентов банка с медленной оборачиваемостью и наиболее стабильными остатками и обосновать минимальную величину среднего стабильного остатка, которую можно рассчитать как разницу между средним остатком и стандартным отклонением.

Специфичность банковской деятельности и динамика денежных потоков создают реальную возможность для банка осуществлять срочную трансформацию средств кредитного потенциала. Российский и зарубежный опыт свидетельствуют о том, что трансформация средств кредитного потенциала является одной из основных причин обострения ликвидности банка. Банк постоянно занимает средства для поддержания долгосрочных активов. В случае если на рынке не окажется необходимой суммы или банку не удастся получить заем, банк не сможет погасить свои обязательства, что сделает его временно неплатежеспособным. Также при трансформации средств кредитного потенциала возникает процентный риск. Если банк предоставляет долгосрочные ссуды под фиксированный процент, а привлекает средства под фиксированный или плавающий процент, то в случае повышения уровня процентных ставок процентная ставка по краткосрочным займам может превысить ставку по ссудам.

В банковской практике Франции для определения несоответствия по срокам активов и пассивов используется коэффициент трансформации кредитного потенциала (*K*), который рассчитывается по формуле [6]:

$$K = \frac{R}{S} \div R * 100\%,$$

где *R* – краткосрочные ресурсы; *S* – краткосрочные ссуды.

В российских условиях аналогом величины S является дебетовый оборот по выдаче краткосрочных ссуд и другим краткосрочным вложениям сроком до одного года; аналогом R является кредитовый оборот по поступлениям средств на депозитные счета (сроком до одного года, включая счета до востребования) в коммерческий банк. Тогда объем дополнительных долгосрочных вложений ($O_{дб}$) может быть рассчитан по формуле:

$$Одб = Окб \cdot K,$$

где $O_{кб}$ – объем краткосрочных заимствований (пассивы).

В современных условиях, связанных с высоким риском форс-мажорных оттоков депозитов необходимо производить корректировку данных объемов, имея в виду как учет величины указанного риска, так и установленного значения величины норматива долгосрочной ликвидности.

В условиях финансового кризиса авторами данной статьи предлагается оценивать кредитный потенциал региона с помощью следующих экономических категорий: пассивы кредитных организаций, расположенных в регионе; средства клиентов в регионе (физических и юридических лиц), расчетный размер резерва ликвидности, объем выданных кредитов в регионе и средства государства, вливаемые в банковскую систему региона.

В теории банковского дела кредитный потенциал коммерческого банка определяется как разность между общей величиной мобилизованных в банке средств и резервом ликвидности. [3] Резерв ликвидности банка подразделяется на первичный и вторичный. Первичный резерв ликвидности представляет собой главный источник ликвидности банка. Он состоит из абсолютно ликвидных активов, не приносящих доходов и имеющих нулевой или минимальный риск. Первичный резерв ликвидности включает: кассовую наличность; остатки на счетах Центрального банка; чеки и другие платежные документы в процессе инкассирования и остатки на счетах банков-корреспондентов. Вторичный резерв включает высоколиквидные активы с небольшим доходом, которые могут с минимальной задержкой по времени и незначительным риском потерь своей стоимости быть превращены в наличные деньги или средства платежа для погашения банками долговых обязательств.

Любой коммерческий банк стремится создать минимальный резерв ликвидности и обеспечить максимальный кредитный потенциал, исходя из надежности, ликвидности и прибыльности. В мировой практике оптимальным является поддержание первичного резерва на уровне 5–10 %, вторичного резерва – 10–15 % от объема депозитов. Таким образом, общий резерв ликвидности составит 15–25 % от объема депозитов [1]. Исходя из данных значений, расчетный размер кредитного потенциала региона будет выглядеть следующим образом (табл. 1.)

Авторами предлагается при оценке кредитного потенциала региона использовать коэффициент эффективности использования кредитного потенциала региона, который рассчитается по формуле:

$$Кэикп = \frac{ВВК}{РРКП},$$

где $К_{эикп}$ – коэффициент использования кредитного потенциала региона; *ВВК* – всего выданных кредитов в регионе; *РРКП* – расчетный размер кредитного потенциала региона.

Исходя из приведенной формулы, оценка кредитного потенциала региона с точки зрения эффективности использования будет выглядеть следующим образом (табл. 2).

Предложенный выше метод является нетрудоемким, удобным в практическом применении. С помощью данного метода можно объективно оценивать кредитный потенциал региона за любой временной интервал и на основе полученных данных эффективно управлять кредитным потенциалом региона при соблюдении комплекса условий: необходимого минимума ликвидности, использования всей совокупность средств кредитного потенциала региона, максимально высокой прибыли на кредитный потенциал региона.

Таблица 1

Расчетный размер кредитного потенциала региона

Показатели	Отчетная дата
Пассивы кредитных организаций, расположенных в регионе, тыс. руб.	
Средства клиентов в регионе, в т.ч. (тыс. руб.):	
– юридических лиц, тыс. руб.	
– физических лиц, тыс. руб.	
Средства государства, вливаемые в банковскую систему региона, тыс. руб.	
Расчетный размер резерва ликвидности (15–25 % от размера средств клиентов и государства), тыс. руб.	
Расчетный размер кредитного потенциала региона (пассивы – резерв ликвидности), тыс. руб.	

Таблица 2

Оценка эффективности использования кредитного потенциала региона

Показатели	Отчетная дата
Всего выданных кредитов в регионе, в т.ч. (тыс. руб.):	
– кредитов юридическим лицам и предпринимателям, тыс. руб.	
– кредитов населению, тыс. руб.	
– банкам, тыс. руб.	
Расчетный размер кредитного потенциала региона (пассивы – резерв ликвидности), тыс. руб.	
Коэффициент использования кредитного потенциала региона, %	

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Киселев В.В.** Управление банковским капиталом: теория и практика / В.В. Киселев. М.: ОАО "Изд-во "Экономика"", 1997. С. 97.

2. **Ключников М.В.** Экономико-статистический анализ структуры и динамики показателей активных и пассивных операций коммерческого банка // Финансы и кредит. 2003. № 1. С. 18–23.

3. **Панова Г.С.** Анализ финансового состояния коммерческого банка / Г.С. Панова. М.: Финансы и статистика, 1996. С. 42.

4. **Панова Г.С.** Кредитная политика коммерческого банка / Г.С. Панова. М.: ИКЦ "ДИС", 1997. 464 с.

5. **Рыкова И.Н.** Кредитный потенциал коммерческого банка, его роль в деятельности банка и методология оценки / И.Н. Рыкова, Н.В. Фисенко // Финансы и кредит. 2005. № 25. С. 10–21.

6. **Ширинская Е.Б.** Операции коммерческих банков и зарубежный опыт / Е.Б. Ширинская. М.: Финансы и статистика, 1993. С. 43.

УДК 339.187:001

Сикоркая Л.В.

Среднесрочная конкурентоспособность как целевой фактор управления вузом

Проникнув в сектор высшего образования, рыночные отношения актуализируют проблему повышения конкурентоспособности вузов, которые вступают в конкуренцию друг с другом за потенциального абитуриента, а также борются за факторы производства между собой и с предприятиями других отраслей. Все это потребовало пересмотра парадигмы развития образовательного процесса и, прежде всего, обусловило необходимость привлечения инструментов экономического менеджмента для повышения эффективности и качества образовательных услуг учебных заведений. Необходимость формирования новых принципов управления обусловлена еще и тем, что в сфере образования маркетинговые и рыночные инструменты управления все еще используются в недостаточной степени.

Любое управление, и управление вузом в частности, связано с проблемой постановки цели управления В качестве целей управления вузом в литературе можно встретить также разнообразие точек зрения. Установление целей для образовательных учреждений и вузов, в частности, существенно отличается от аналогичной деятельности в коммерческих фирмах. На эту особенность обращает внимание Клифф Боумэн — автор популярной книги "Основы стратегического менеджмента": "Я все больше убеждаюсь в том, что многие из методов стратегического менеджмента, описанные в данной книге, могут успешно применяться как для фирм, так и для некоммерческих организаций. Однако между фирмами и некоммерческими организациями существуют различия, которые непосредственно влияют на стратегический менеджмент. Эти различия обусловлены целями, для достижения которых данные организации и фирмы были созданы"[1].

В соответствии с общепризнанной методологией и практикой системного подхода проблемы вуза должны рассматриваться как проблемы последующего объекта с учетом надсистемы, с которой он связан общностью целей, и с учетом влияния окружающей среды; цели для вуза как системы определяются в целом и в связи с надсистемой; свойства вуза как изучаемого объекта определяются областью его существования и накладываемыми ограничениям [2].

Мы считаем, что единую цель управления вузом сформулировать невозможно, так как каждый из участников управления преследует свои цели. В этой связи целесообразно классифицировать цели управления вузом в зависимости от субъектов управления. Такая классификация представлена в таблице 1.

Как видно из таблицы 1 цели управления вузом многообразны и зависят от конкретного субъекта системы управления вузом. Некоторые из целей противоположные по направленности. Так, например, цель обучаемых в минимизации платы за обучение противоположна цели администрации в повышении конкурентоспособности вуза, одной из задач достижения которой является увеличение величины оплачиваемых образовательных услуг и цели профессорско-преподавательского состава в увеличении оплаты труда, одной из задач которой является увеличение доходов от оказания платных услуг.

Методом экспертных оценок нами было проведено исследование значимости факторов, влияющих на управление вузом для различных субъектов. В результате была представлена следующая модель целевой ориентации субъектов управления вузом (см. рис. 1):

Разнонаправленность приоритетных целей субъектов управления вузов служит сдерживающим фактором для развития вуза в соответствии с целями только одного субъекта управления. Так, вуз, управляемый только для достижения частных интересов представителей рынка труда и при игнорировании интересов государства (не соответствующий требованиям образовательных

Таблица 1

Классификация целей управления вузом

Субъект управления		Цель управления вузом
внешние	государство	Получение востребованных квалифицированных специалистов для национального рынка труда; Получение квалифицированных специалистов для государственных органов и предприятий; Эффективное расходование выделяемых бюджетных средств; Повышение уровня образования населения в регионе функционирования вуза; Получение результатов научных исследований с целью их внедрения в экономику страны
	учредитель	Устойчивое развитие и конкурентоспособность вуза; Увеличение прибыли от оказания платных образовательных услуг
	рынок труда	Устойчивое получение востребованных квалифицированных специалистов для национального рынка труда
	потенциальный потребитель образовательной услуги	Обеспечение возможности получения качественной образовательной услуги за доступную (по возможности минимальную) плату
внутренние	администрация вуза	Устойчивое развитие и конкурентоспособность вуза; Увеличение прибыли от оказания платных образовательных услуг; эффективное использование всех ресурсов вуза
	Профессорско-преподавательский состав	Получение возможности качественно оказывать образовательную услугу; Повышение оплаты труда;
	обучаемые	Обеспечение возможности получения качественной образовательной услуги за доступную (по возможности минимальную) плату; Получение возможности быть востребованным на рынке труда по окончании учебного заведения

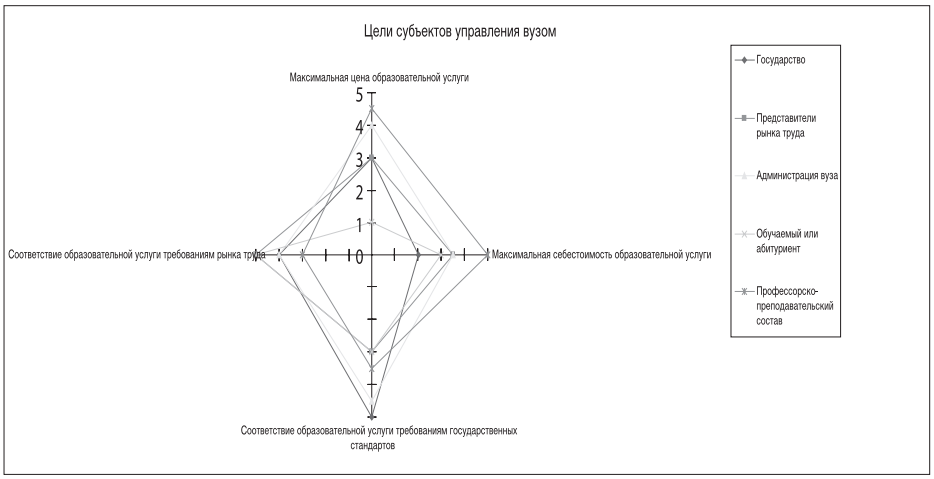


Рис. 1. Целевая ориентация субъектов управления вузом

стандартов) может не пройти процедуру аккредитации, а, следовательно, потерять в структуре оценки качества государственную гарантию, что значительно снизит его конкурентоспособность на рынке образовательных услуг. И наоборот, полное соответствие предоставляемой вузом образовательной услуги государственным образовательным стандартам без ее адаптации к быстроменяющимся условиям рынка труда делает вуз менее конкурентоспособным, так как выпускнику данного вуза сложнее устроиться на работу, а работодателям придется проводить дополнительное обучение такого дипломированного специалиста. Разнонаправленность целей управления вузом является фактором не только определяющим направления развития вуза, но

и отдельные элементы системы управления, в частности и ценообразование.

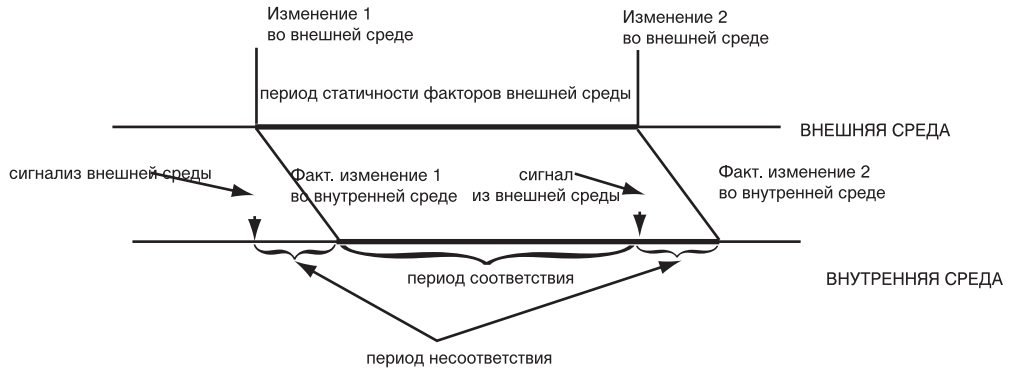
Однако, для какого бы субъекта мы не определяли цель управления вузом, решение данной задачи не будет иметь смысла если вуз не будет функционировать. Следовательно, процесс управления вузом в условиях рыночной экономики предполагает обеспечение конкурентоспособности вуза на основе предоставления качественной образовательной услуги, в объемах и по содержанию соответствующую объективным требованиям социально-экономической системы страны.

В этой связи управление вузом:

Во-первых, должно быть основано на принципах постоянного развития. Акцент на развитии не случаен. Именно развитие, адаптированное к изменению внутренних и внешних факторов экономической системы, связано с ее способностью сохранять динамическое равновесие, успешно реагировать посредством внутренних управленческих механизмов на изменяющимся условия внешней среды, в том числе, эффективно преодолевать кризисные явления.

Реализация принципа соответствия при управлении вузом тесно связана со свойством адаптивности хозяйствующей системы к изменениям факторов внешней среды, а также с понятием инерции. Инертность системы не позволяет своевременно среагировать внутренним элементам системы на изменения внешней среды, что приводит к временной потери принципа соответствия. В условиях высокой конкуренции даже временное несоответствие требованиям внешней среды может привести к серьезным негативным последствиям для вуза. Для предотвращения таких последствий мы предлагаем внедрение и использование постоянного информационного обмена внутренней и внешней среды вуза с целью от адаптации, основанной на принципе вторичности изменений во внутренней среде вуза по отношению к изменениям внешней среды, к адаптации, основанной на заблаговременном информировании внутренней среды о предстоящих изменения извне. Наглядно данное положение представлено на рисунке 2.

1. Традиционная модель адаптации к изменениям во внешней среде



2. Предлагаемая модель адаптации к изменениям во внешней среде

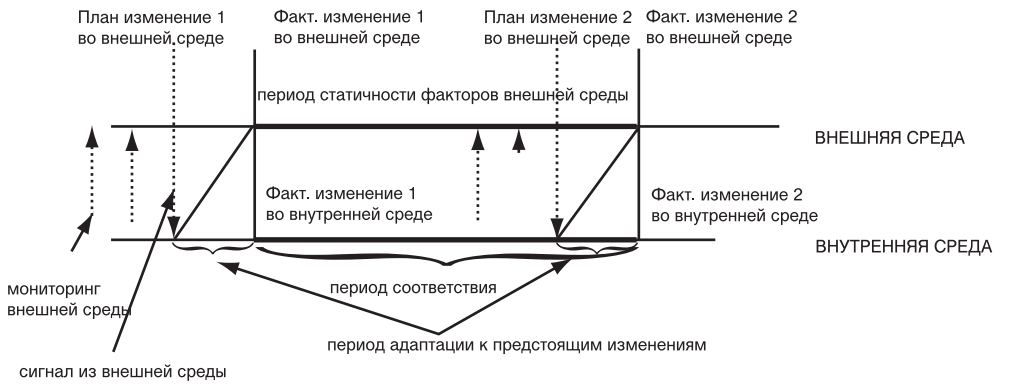


Рис. 2. Сравнительная характеристика моделей адаптации внутренней среды вуза ко внешним изменениям

Предлагаемая модель позволяет избежать периоды функционирования вуза при несоответствии его деятельности факторам внешней среды. Реализовать предлагаемую модель возможно путем взаимосвязи двух методов управления: первый — заблаговременное оповещение субъектов внешней среды о предстоящих изменениях; второй — проведение вузом мониторинга внешней среды с целью выявления количественных изменений факторов внешней среды и прогнозировании предстоящих изменений.

Во-вторых, управление вузом должно обеспечивать удовлетворение целей всех участников системы управления. Противоположный характер целей субъектов управления вузом является источником развития при диалектическом подходе к любой системе. Относительно управления вузом, задача заключается в выработке механизма максимального удовлетворения каждого из субъектов управления при развитии вуза.

Анализируя цели управления вузом, нами был сделан вывод о второстепенности всех целей управления перед необходимостью создания благоприятных условий для функционирования вуза. Функционирование любого хозяйствующего субъекта в условиях рыночной экономики связано с его конкурентоспособностью. Не исключением в последнее время являются и вузы.

В Российской Федерации понятие "конкуренция" юридически закреплено в Федеральном законе "О защите конкуренции", где она определяется как "соперничество хозяйствующих субъектов, при котором самостоятельными действиями каждого из них исключается или ограничивается возможность каждого из них в одностороннем порядке воздействовать на общие условия обращения товаров на соответствующем товарном рынке" [3]. Проникнув в сектор высшего образования, рыночные отношения актуализируют проблему повышения конкурентоспособности вузов, которые вступают в конкуренцию друг с другом за потенциального абитуриента, а также борются за факторы производства между собой и с предприятиями других отраслей [4].

Проблеме конкурентоспособности вузов уделялось значительно меньше внимания. Анализ литературных источников и методических материалов показал, что до сих пор отсутствует единое мнение о сущности конкурентоспособности вуза в целом и образовательных услуг в частности, недостаточно разработаны методологические и методические вопросы их количественной оценки. Подобную ситуацию Данилова Т.В. объясняет следующими причинами [5]:

– практически во всех странах, в той или иной степени высшее образование находится под контролем государства, и именно оно несет ответственность перед обществом за качество высшего образования в стране;

– каждый вуз является уникальным по своим традициям как организации учебного и научного процессов, так и организации системы внутреннего самоконтроля и управления;

– оценка собственной конкурентоспособности и конкурентоспособности конкурентов каждый вуз делает сам для себя сам, используя свои методы, сохраняя методику и полученные данные для внутреннего использования.

Несмотря на такое мнение, терминология, единообразное понимание смысла важны не только с научной точки зрения, но и для получения практического результата. Понятие конкурентоспособности вуза нашло отражение в диссертационных исследованиях. В рамках данной статьи мы не ставим целью анализ теоретических аспектов понятия конкурентоспособность вуза. Поэтому под конкурентоспособностью вуза будем понимать его настоящие и потенциальные способности (возможности) по оказанию образовательных услуг соответствующего уровня, удовлетворяющих потребности общества при подготовке высококвалифицированных специалистов, а также потребности в разработке, создании и реализации научно-методической и научно-технической продукции как в настоящее время, так и в будущем, превосходящие конкурентов.

Анализ научных исследований проблем конкурентоспособности вуза позволяет выделить следующие направления ее обеспечения:

Во-первых, нужно обеспечить соответствие качества образовательного уровня требованиям работодателей.

Во-вторых, специальности, по которым обучают учебные заведения своих подопечных, должны соответствовать требованиям времени и даже с некоторым опережением, т. е. структурным требованиям, предъявляемым работодателями.

В-третьих, количество обучающихся по данной специальности выпускников должно

соответствовать потребностям рабочей силы в регионе и отрасли с некоторым запасом, равным естественному уровню, для обеспечения конкурентной среды на рынке труда [6].

На наш взгляд, понятие конкурентоспособности вуза отражает его способность удовлетворять потребности и достигать цели управления вузом каждого из субъектов управления вузом и превосходить в этом конкурентов на определенной территории.

При этом мы предлагаем дополнить направления соперничества или конкуренции вузов следующими направлениями:

Во-первых, конкурентная борьба ведется среди однопрофильных вузов (наиболее наглядно такая конкуренция проявляется среди вузов одного ведомства, например системы МВД России);

Во-вторых конкурентная борьба ведется на рынке труда среди специальностей и профессий. Данная конкуренция осуществляется не самими вузами, но при этом оказывает значительное влияние на конкурентоспособность вуза. Например, если работа в милиции непопулярна среди населения России, то никакие даже самые высокие конкурентные преимущества вуза системы МВД, связанные с оказанием качественной образовательной услуги, не позволят превзойти вузы популярных гражданских специальностей.

Поэтому модель конкурентоспособности вуза определяется с учетом конкуренции на рынке образовательных услуг по трем основным направлениями (см. рис. 3).

Следовательно, задача по обеспечению конкурентоспособности вуза (в первую очередь это касается ведомственных вузов) лежит не только на администрации вуза, но и на учредителе в части популяризации профессий и специальностей, по которым готовятся специалисты вузов.

Встречаемые в литературе дефиниции “продолжительности во времени”, “потенциальность”, “в течении длительного времени” в определениях конкурентоспособности требуют уточнения, в связи с тем, что при выборе различных временных перспектив управления содержание конкурентоспособности меняется.

В этой связи предлагается классификация конкурентоспособности как комплексной цели управления вузом на:

краткосрочную (до 1,5 лет);

среднесрочную (5–7 лет);

долгосрочную (10–15 лет).

При этом инструментарий обеспечения каждой из них различен.

Долгосрочная перспектива развития любого хозяйствующего субъекта при выделенной нами периодичности связана с необходимостью учета глобальных и сложно прогнозируемых изменений уровня научно-технического, политического,

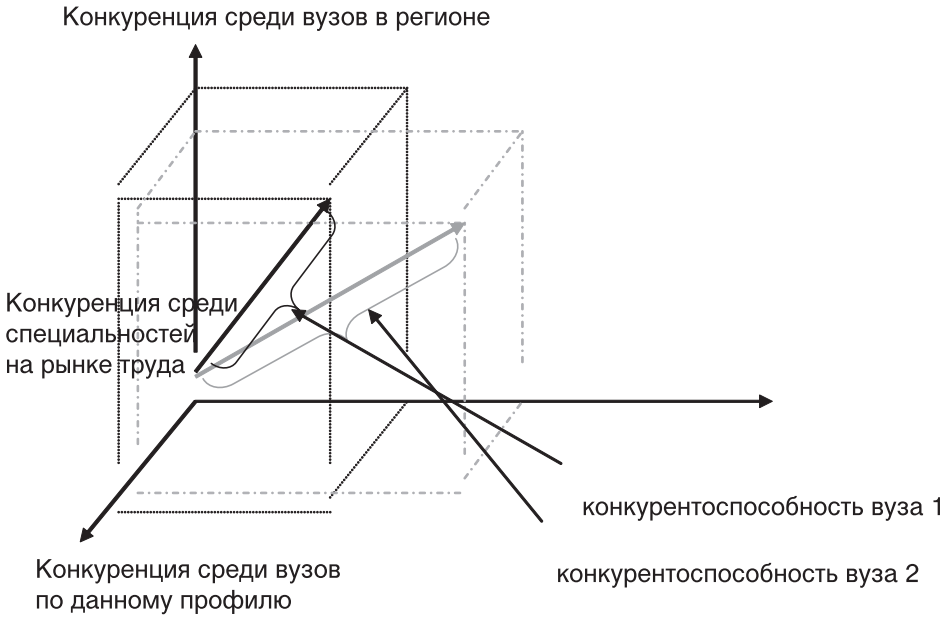


Рис. 3. Направления конкурентной борьбы, определяющие конкурентоспособность вуза

экономического развития общества и обуславливает, прежде всего, управление всей образовательной системой государства. В такой перспективе конкурентоспособность вуза напрямую зависит от управления всей экономической системой страны. За такой долгосрочный период в вузе могут и должны произойти не одно изменение по всем направлениям деятельности. Учитывая особенности современного общества, за 10–15 лет практически полностью меняется профессорско-преподавательский и административный состав вуза.

Применительно к вузу конкурентоспособность следует рассматривать в краткосрочной и среднесрочной перспективе. При этом, если понятие конкурентоспособности для двух рассматриваемых перспектив практически одинаково, то факторы, определяющие уровень конкурентоспособности того или иного вуза будут различными. Среднесрочная конкурентоспособность определяется темпами роста факторов, определяющих краткосрочную или текущую конкурентоспособность.

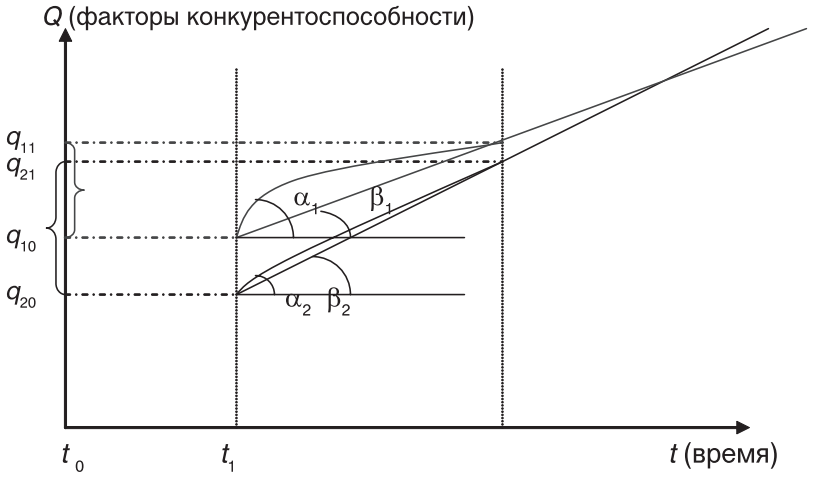
В таблице 2 мы представили сравнение краткосрочной и среднесрочной конкурентоспособности.

На рисунке 4 представлена сравнительная характеристика краткосрочной и среднесрочной конкурентоспособности двух вузов.

Таблица 2

Сравнение краткосрочной и среднесрочной конкурентоспособности

Фактор	Конкурентоспособность	
	Краткосрочная	Среднесрочная
Период	До 1,5 лет	5–7 лет
Показатели оценки	Показатели текущего состояния деятельности вуза	Динамические показатели развития вуза за анализируемый период
База	Определяется деятельностью по управлению вузом в прошлом	Определяется взаимосвязью краткосрочной конкурентоспособности и управлением вузом, нацеленным на будущее
Факторы достижения	Эффективное управление ресурсами вуза	Инновационое управление вузом
Сфера влияния	Абитуриенты, потенциальные пользователи образовательной услуги	Государство Представители рынка труда



Условные обозначения:

t_0 — первый момент сравнения вузов;

t_1 — второй момент сравнения вузов;

q_1 — фактор краткосрочной (текущей) конкурентоспособности для 1-го вуза;

q_2 — фактор конкурентоспособности для 2-го вуза

Рис. 4. Сравнительная характеристика краткосрочной и среднесрочной конкурентоспособности двух вузов

Краткосрочная конкурентоспособность вузов определяется сравнением показателей конкурентоспособности на момент t_0 и t_1. На представленном рисунке у вуза 1 текущая конкурентоспособность больше, чем у вуза 2 — это вытекает из сравнения факторов конкурентоспособности:

$$q_{10} > q_{20}, q_{11} > q_{21}.$$

Среднесрочная конкурентоспособность вузов определяется сравнением динамики развития факторов конкурентоспособности вузов за определенный период времени. На рисунке среднесрочная конкурентоспособность выше у вуза 2, так как динамика развития факторов краткосрочной конкурентоспособности, лучше у него:

$q_{21} - q_{20} > q_{11} - q_{10}$, то есть темп развития вуза 2, выше, чем у вуза 1.

Развитие вуза в краткосрочной перспективе зависит от уровня текущей конкурентоспособности, так как $q_{10} > q_{20}$, то и развитие вуза 1 на коротком промежутке времени более динамичное, что отражается неравенством $\alpha_1 > \alpha_2$. Однако в среднесрочной перспективе темпы развития в большей степени зависят от эффективности управления вузом. В нашем примере, неэффективное управление вузом 1, не позволяет в полной степени реализовать имеющийся потенциал на момент t_0 и, несмотря на более высокие краткосрочные темпы развития, в дальнейшем $\beta_1 < \beta_2$, и на момент t_1 разница в конкурентоспособности вузов сокращается.

Среднесрочная конкурентоспособность определяется эффективностью инновационного управления вузом в течение 5–7 лет. Показатели оценки ее уровня – динамические и зависят, как уже было отмечено, от краткосрочной конкурентоспособности вуза на начало анализируемого периода и эффективности управления вузом.

Нельзя принижать роль краткосрочной конкурентоспособности, ведь она отражает текущее положение вуза в экономической системе и конкурентной среде. Краткосрочная конкурентоспособность — это отправная точка, "стартовый капитал", основа для дальнейшего развития. Если краткосрочная конкурентоспособность низкая, то и перспективы развития вуза значительно ниже, по сравнению с конкурентами. Краткосрочная конкурентоспособность определяется эффективностью управления вузом в ретроспективе, то есть действиями уже предпринятыми на текущий момент. Например, в условиях низкой краткосрочной или текущей конкурентоспособности, вследствие недостаточного финансирования образовательной деятельности, вуз не сможет обеспечить необходимый уровень качества теоретической и практической подготовки выпускников, что существенно снизит уровень их адаптивности на рынке труда и приведет к ухудшению положения вуза в обществе и государстве в среднесрочной перспективе [7].

Кроме того, краткосрочная конкурентоспособность, как совокупность текущих показателей деятельности вуза является основным фактором оценки вуза для потребителя образовательных услуг — абитуриента при выборе места обучения. Более высокая краткосрочная конкурентоспособность определяет текущее преимущество вуза перед конкурентами в возможности отбора наиболее подготовленных абитуриентов за счет либо более высоких требований на вступительных экзаменах, либо за счет выставления более высокой пороговой оценки по результатам единых государственных экзаменов. Зачастую абитуриенты в период поступления сдают документы сразу в несколько вузов, и в менее престижный (с наименьшим уровнем текущей конкурентоспособности), как правило, поступают абитуриенты, не поступившие в более престижный вуз. Если за основу процесса образования взять теорию человеческого капитала, то менее конкурентоспособный вуз (на текущий момент) в период поступления имеет возможность приобрести меньше человеческого капитала, чем более престижный конкурент. В процессе оказания образовательной услуги вуз преумножает в соответствии с требованиями субъектов управления вуза имеющийся человеческий капитал. При этом конечный результат при выпуске дипломированного специалиста зависит в общем виде: во-первых, от стартового уровня человеческого капитала и, во-вторых, от качества оказываемой образовательной услуги:

$$\text{ЧК}_{\text{конечный}} = F(\text{ЧК}_{\text{начальный}}, \text{Качество}_{\text{оу}}).$$

Соответственно, даже при равенстве в качестве предоставляемых образовательных услуг, конечный суммарный объем человеческого капитала будет выше у того вуза, чья текущая конкурентоспособность, достигнутая благодаря более эффективному управлению в среднесрочной ретроспективе, выше на момент приобретения стартового человеческого капитала.

Для вуза 1: $ЧК_{кон\ 1} = ЧК_{нач1} * Качество_{оу\ 1}$.

Для вуза 2: $ЧК_{кон\ 2} = ЧК_{нач2} * Качество_{оу\ 2}$.

Текущая конкурентоспособность вуза 1 больше, чем текущая конкурентоспособность вуза 2. Следовательно $ЧК_{нач1} > ЧК_{нач2}$, поэтому при значениях $Качество_{оу\ 1} = Качество_{оу2}$, $ЧК_{кон1} > ЧК_{кон2}$.

Так как повышение человеческого капитала определяет рост эффективности труда работника либо посредством увеличения производительности труда, либо с помощью знаний, дающих ему возможность осуществлять такую трудовую деятельность, результаты которой представляют большую ценность, то и возможность получить более престижную и высокооплачиваемую работу у выпускаемых специалистов вуза 1 с более высоким уровнем человеческого капитала на выходе выше, чем у выпускаемых специалистов вуза 2.

Еще одним связующим звеном текущей и среднесрочной конкурентоспособности вуза является исторический потенциал вуза. Зависимость от траектории предшествующего развития проявляется в том, что уже сложившиеся управленческие институты делают развитие по прежней траектории наиболее вероятным. Иными словами, динамика развития вуза постепенно создает внешнюю экономическую, институциональную, социальную среду, которая благоприятствует ей и стимулирует дальнейшее развитие. Исторический потенциал вуза как фактор управления определяет имидж вуза, его восприятие во внешней среде. Однако отождествлять имидж вуза и исторический потенциал ошибочно, так как в отличии от строго формируемого за счет эффективного управления в среднесрочной и долгосрочной ретроспективе исторического потенциала, имидж вуза может быть создан и только по средством маркетинговых технологий в течении достаточно короткого промежутка времени. Примером может служить имидж Российского гуманитарного университета профсоюзов. С точки зрения экономики исторический потенциал вуза можно определить как нематериальный актив. Среди показателей, определяющих данный фактор управления вузом, можно определить следующие: наиболее значимые научно-технические разработки, проведенные в вузе, выпускники вуза, получившие мировое и общественное признание и др. Исторический потенциал вуза — фактор краткосрочной (текущей) конкурентоспособности, который определяется эффективностью управления в среднесрочной ретроспективе. Одновременно исторический потенциал вуза должен стать одним из целевых факторов при разработке плана управления вузом в среднесрочной перспективе.

Данные рассуждения, во-первых, подтверждают важность краткосрочной конкурентоспособности, а во-вторых, необходимость инновационного управления вузом, так как именно оно дает возможность при неравенстве стартовых возможностей опередить конкурентов в среднесрочной перспективе.

Вместе с тем, на наш взгляд, среднесрочная конкурентоспособность вуза более объективно отражает эффективность управления. Обеспечение среднесрочной конкурентоспособности может быть осуществлено только при развитии всех направлений деятельности вуза. Это ее выгодно отличает от краткосрочной конкурентоспособности, которая может быть обеспечена, например, только на основе маркетинговых технологий и использования значительных финансовых ресурсов. В среднесрочной перспективе конкурентоспособность вуза может быть обеспечена только комплексом факторов, так как любые финансовые ресурсы ограничены, маркетинговые технологии неподкрепленные фактическими качественными образовательными услугами в конечном итоге не приводят к конкурентоспособности в среднесрочной перспективе. Однако существует и обратная зависимость.

Повышение уровня конкурентоспособности вуза закономерно и позитивно сказывается на качестве и объеме человеческого капитала, что, в конечном счете, и является главной целью функционирования учебного заведения [4]. Поэтому именно среднесрочная оценка конкурентоспособности позволяет определить деятельность вуза по воспроизводству человеческого капитала. Управление деятельностью вуза на основе среднесрочного планирования на 5–7 лет дает возможность связывать стратегические задачи с оперативным уровнем управления, обеспечивать мониторинг достижения поставленных целей, проводить оценку деятельности вуза, основанную на постоянном контроле наиболее существенных его аспектов, что будет обеспечивать оперативность в принятии верных управленческих решений на основе сформированных приоритетов развития.

Объединение процессов оперативного и стратегического мониторинга и управления

вузом, а также данных из разнородных внешних информационных источников в единую систему дает возможность реализовать масштабируемую систему управления с широкими возможностями по поддержке принятия управленческих решений [8].

В этой связи разработка методических основ управления вузом должна быть нацелена обеспечение конкурентоспособности в среднесрочной перспективе посредством разработки стратегии развития с учетом особенностей текущего положения вуза (краткосрочной конкурентоспособности) и прогнозирования развития факторов, оказывающих влияние на управление вуза. Конкурентоспособная стратегия образовательного учреждения должна строиться на принципах гибкого планирования и адаптации к рыночным условиям, инновационных подходах, синергетической эффективности и управлении качеством [9]. Сегодня российским университетам приходится действовать во все более неопределенных и меняющихся внешних условиях и каждый вуз должен быть готов оперативно на них реагировать. Чтобы обеспечить успешную деятельность в будущем, вузу необходимо уже сейчас строить правильную и адекватную стратегию своего развития. Именно стратегия является базой социально-экономического роста университета и дает обоснованные направления его развития. Стратегия позволяет сформулировать потребности университета как основу действий, повышает его конкурентоспособность и делает вуз уникальным [10].

Любое высшее образовательное учреждение в условиях постоянной конкуренции может успешно работать, если оно имеет среднесрочные ориентиры и цели, показывающие партнерам, конкурентам и собственным сотрудникам, к чему оно стремится. Чрезвычайно актуальным вопросом является подготовка вуза к изменению его текущего состояния и переходу к более результативному управлению деятельностью в будущем. Важно в процессе изменений сохранить сферы самоопределения вуза, которые способствуют повышению эффективности системы управления и усилению конкурентных преимуществ.

Выводы:

1. Разнонаправленность приоритетных целей субъектов управления вузов служит сдерживающим фактором для развития вуза в соответствии с целями только одного субъекта управления.

2. Для какого бы субъекта мы не определяли цель управления вузом, решение данной задачи не будет иметь смысла, если вуз не будет функционировать. Следовательно, процесс управления вузом в условиях рыночной экономики предполагает обеспечение конкурентоспособности вуза на основе предоставления качественной образовательной услуги, в объемах и по содержанию соответствующей объективным требованиям социально-экономической системы страны.

3. Под конкурентоспособностью вуза будем понимать его настоящие и потенциальные способности (возможности) по оказанию образовательных услуг соответствующего уровня, удовлетворяющих потребности общества при подготовке высококвалифицированных специалистов, а также потребности в разработке, создании и реализации научно-методической и научно-технической продукции как в настоящее время, так и в будущем, превосходящие конкурентов.

4. Для обеспечения конкурентоспособности управление вуза должно быть направлено на развитие и постоянное соответствие внутренней среды вуза постоянно изменяющимся факторам внешней среды. С этой целью предлагается внедрение и использование постоянного информационного обмена внутренней и внешней среды вуза с целью от адаптации, основанной на принципе вторичности изменений во внутренней среде вуза по отношению к изменениям внешней среды, к адаптации, основанной на заблаговременном информировании внутренней среды о предстоящих изменениях извне.

5. Направления соперничества или конкуренции вузов необходимо дополнить следующими направлениями: во-первых, конкурентная борьба ведется среди однопрофильных вузов; во-вторых конкурентная борьба ведется на рынке труда с учетом специальностей и профессий. Следовательно, задача по обеспечению конкурентоспособности вуза (в первую очередь это касается ведомственных вузов) лежит не только на администрации вуза, но и на учредителе в части популяризации профессий и специальностей, по которым готовятся специалисты вузов.

6. Встречаемые в литературе дефиниции “продолжительность во времени”, “потенциальность”, “в течении длительного времени” в определениях конкурентоспособности требуют уточнения в связи с тем, что при выборе различ-

ных временных перспектив управления содержание конкурентоспособности меняется.

7. Предлагается классификация конкурентоспособности как комплексной цели управления вузом на краткосрочную (до 1,5 лет) и среднесрочную (5–7 лет).

8. Краткосрочная конкурентоспособность — это отправная точка, "стартовый капитал", основа для дальнейшего развития. Краткосрочная конкурентоспособность как совокупность текущих показателей деятельности вуза является основным фактором оценки вуза для потребителя образовательных услуг — абитуриента при выборе места обучения. Более высокая краткосрочная конкурентоспособность определяет текущее преимущество вуза перед конкурентами в возможности отбора наиболее подготовленных абитуриентов.

9. Среднесрочная конкурентоспособность вуза более объективно отражает эффективность управления. Обеспечение среднесрочной конкурентоспособности может быть осуществлено только при развитии всех направлений деятельности вуза.

10. В этой связи разработка методических основ управления вузом должна быть нацелена на обеспечение конкурентоспособности в среднесрочной перспективе посредством разработки стратегии развития с учетом особенностей текущего положения вуза (краткосрочной конкурентоспособности) и прогнозирования развития факторов, оказывающих влияние на управление вуза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Боумэн К.** Основы стратегического менеджмента. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. 314 с.

2. **Гринь А. М.** Системный подход к определению концептуальных проблем финансового обеспечения вуза // Университетское управление. 2006. № 1(41).

3. Федеральный закон от 26.07.2006 N 135-ФЗ "О защите конкуренции"// "Собрание законодательства РФ", 31.07.2006, N 31 (1 ч.). С. 3434.

4. **Макарычев Д. В.** Факторы конкурентоспособности высшего учебного заведения / Д.В. Макарычев, В.А. Носков // Изв. Самар. науч. центра Рос. акад. наук. Специальный выпуск "Философия, история, социология, педагогика, право и экономика". 2006. С. 244–249.

5. **Данилова Т.В.** Бенчмаркинг как основа создания конкурентоспособного предприятия / И.П. Данилов, Т.В. Данилова. М.: РИА "Стандарты и качество", 2005. 72 с.

6. **Габдуллина Л.М.** Совершенствование управления конкурентоспособностью и эффективность деятельности ВУЗа // Проблемы современной экономики, N 3(23).

7. **Новикова И.И.** Развитие конкурентных отношений в сфере высшего профессионального образования.// Экономика. Управление. Культура. Сборник научных статей под ред. Л.Д.Абрамовой. М.: ГУУ, 2006.

8. **Терехов И.В., Сухов В.А.** Инструменты стратегического планирования и управления вузом // Материалы XIII Всероссийская научно-методическая конференция. Телематика 2006.

9. **Палуба О.Ю.** Методы повышения конкурентоспособности образовательных услуг в условиях единого образовательного пространства//Автореф. дисс…к.э.н.: 08.00.05. СПб, 2006.

10. Исследование организационно-экономических моделей управления вузом в условиях модернизации образования / Г.И. Мальцева, Т.Г. Уварова, М.В. Ниязова и др. /Под ред. Г.И. Мальцевой. Владивосток, 2005. 78 с.

УДК 001.895

Полякова Е.В.

Стратегия инновационной деятельности исследовательского университета

В настоящее время ситуация в мировой экономике характеризуется как кризисная. В наиболее неблагоприятном положении во время экономического кризиса находятся страны-экспортеры сырьевых товаров, не обладающие альтернативными источниками доходов. В группе стран, наиболее пострадавших от мирового экономического кризиса оказалась

и Российская Федерация. В силу обвального падения цен на сырьевые товары на мировых торговых площадках резко снизились финансовые поступления в бюджеты всех уровней.

Кризисные явления затронули практически все сферы и отрасли экономики. Не исключением стала и отрасль науки и образования. В частности, снижаются объемы государственного финансирования учреждений высшего профессионального образования. Российские университеты, организованные на принципах тысячелетней давности, не приспособлены к эффективному функционированию во время экономического кризиса. В условиях снижения государственных ассигнований университеты вынуждены восполнять нехватку финансирования путем собственных активных усилий.

Максимальных успехов в данном направлении способны достичь исследовательские университеты, поскольку они оказывают наибольшее влияние на экономику и общество. Исследовательские университеты способны создавать инновационные продукты и идеи, обладающие высоким предпринимательским потенциалом. Развитие предпринимательской инициативы исследовательских университетов необходимо, чтобы сохраниться в условиях кризиса, поддерживать конкурентоспособность и адекватно отвечать на возникающие вызовы и угрозы.

Именно исследовательские университеты, чья миссия связана не только с образованием, но и с проведением научных исследований, востребованных обществом, воспитывают выдающихся представителей бизнеса, науки, органов государственной власти и управления; развивают культуру новаторства и творческую инициативу. Третья миссия исследовательских университетов связана с коммерциализацией разработанных учеными технологий и экономическим развитием региона.

Реализация указанной миссии исследовательского университета невозможна без разработки продуманной стратегии инновационной деятельности. Эта стратегия должна соответствовать стратегии самого исследовательского университета, которую в настоящее время можно охарактеризовать как предпринимательскую. Инновационная деятельность неразрывно связана с предпринимательством. Существуют различные подходы к пониманию сущности предпринимательского университета. Указанные подходы различаются между собой по масштабам деятельности университета в ответ на требования внешней среды.

Предпринимательский университет в узком смысле рассматривается как организация, осуществляющая институциональные изменения своей внутренней среды. Он характеризуется потенциальной способностью к институциональной эволюции. Исследовательский университет может быть организован на принципах внутреннего предпринимательства (интрапренерства), когда он состоит из экономически самостоятельных хозяйственных единиц, обладающих различным профилем деятельности. Внутреннее предпринимательство при этом пронизывает все его социально-экономическое и культурное пространство. При этом предпринимательская структура университета неразрывно связана с его культурой, направленной на снятие ограничений, препятствующих оперативному принятию решений и креативному мышлению. Профессорско-преподавательский состав должен осознавать необходимость предпринимательского подхода к организации и культуре вуза и поддерживать его во всех начинаниях. При этом изменяется характер конкуренции, которая осуществляется не внутри университета, а с организациями аналогичного профиля в масштабах страны и всего мира.

На следующем уровне анализа предпринимательский университет характеризуется по степени осуществления функции предпринимательства в экономике путем генерирования инновационной продукции, обучения предпринимателей, кооперирования с бизнес-сообществом. Ценность отношений сотрудничества с исследовательским университетом осознается промышленным партнером только в том случае, когда они интегрированы в стратегические процессы компании. В противном случае промышленная компания остается в роли стороннего наблюдателя, а не активного исследователя.

Наконец, в широком смысле предпринимательский университет транслирует предпринимательскую культуру в общество в целом. В современных условиях необходимо, чтобы университеты выступали катализаторами позитивных общественных трансформаций. Однако для эффективного выполнения своих функций университеты должны завоевать доверие общества. Им нужна общественная поддержка; нужны ученые, понимающие реальную ценность науки и соответственно проявляющие

активность в данной сфере. Университеты должны иметь множество связей с реальным сектором и широкой общественностью, при помощи которых они смогут обмениваться идеями, принимать участие в совместных проектах, иметь представление о работе и потребностях друг друга.

Взаимосвязанность науки и общества, их диалог в процессе решения научных задач характеризуется понятием трансдисциплинарности [6]. При участии общества в разработке и реализации инновационных проектов достигается получение более качественных технических решений. При создании инноваций важную роль играет взаимодействие производителей знаний и их пользователей, которые обеспечивают обратную связь. В рамках концепции трансдисциплинарности в качестве пользователя инновационной продукции выступает общество в целом, и любой поток коммуникаций к производителям знаний представляет собой ценность. Кроме того, университеты способны изменить отношение общества к науке и предпринимательству в понимании того, какую важную роль они играют для каждого гражданина.

Во всех указанных подходах к сущности предпринимательского университета подчеркивается его способность осуществлять инновации, будь то институциональные изменения внутри самой организации; технологические (продуктовые, процессные) и социальные (формирование человеческого и социального капиталов) инновации; социетальные (общественные) инновации.

Согласно воззрениям австрийского ученого Йозефа А. Шумпетера, который заложил основы эволюционного направления в экономической науке, инновационная функция предпринимателя является основой его конкурентоспособности, а также основным способом вывода экономической системы из кризиса [2]. Таким образом, предпринимательский университет — то есть университет, осуществляющий институциональные, технологические, социальные и общественные инновации во внутренней и внешней социально-экономической среде, тем самым поддерживает и укрепляет свою конкурентоспособность, а также способствует скорейшему выходу экономики из кризиса.

Исследовательские университеты в настоящее время становятся участниками глобальной конкуренции. Они конкурируют между собой за государственные и частные инвестиции; лучших студентов, ученых и администраторов; за лучшие идеи. Стремление обладать этими ресурсами диктует им необходимость выхода на международный рынок.

Интернационализация образования и научных исследований, развитие глобальных сетей знаний — основная тенденция, влияющая на стратегию университета. Глобальный университет — это университет, имеющий контакты с ведущими учеными мира, что позволяет осуществлять предвидение возможных сценариев развития науки и содействовать решению глобальных проблем. Он может иметь территориально распределенную модель организации или поддерживать связи с другими университетами, предприятиями, органами власти и управления с помощью современных технологий и средств коммуникации.

Превращение университетов в субъектов глобальной конкуренции связано также с тенденцией перехода высшего образования от элитарного к массовому. Во всем мире (по-видимому, кроме России и других стран с переходной экономикой) повышается доступность высшего образования. Кроме того, оперирующим на глобальном уровне университетам легче справляться с возникающими вызовами и угрозами.

Стратегия инновационной деятельности исследовательских университетов должна определяться с позиций глобальной конкурентоспособности. Нарушение данного принципа явилось, по нашему мнению, одной из основных причин низкой эффективности технологических парков, представляющих собой во многих университетах лишь объекты недвижимости.

В качестве альтернативы университетским технопаркам в США в настоящее время создаются технологические хабы (англ. hub — центр деятельности) для концентрации знаний и технологий научных исследований и коммерциализации мирового уровня [4]. К работе привлекаются не только местные инновационные предприятия, но и крупные международные корпорации, осуществляющие обмен опытом с университетом. Технологический хаб исследовательского университета представляет собой элемент инновационной инфраструктуры. Кроме хабов к ним относятся технополисы, венчурные предприятия, форумы инвесторов новых технологий, проекты развития предпринимательства, конкурсы студенческих бизнес-планов и другие инициативы.

Новый тип инфраструктурной организации — центры испытания идей — служат для ускорения коммерциализации инновационных идей, созданных университетскими учеными.[5] Они помогают инновационным идеям преодолеть так называемую "долину смерти". Центры испытания идей позволяют разработать и апробировать промышленные образцы и провести маркетинговые исследования за счет представления семенного капитала на ранних стадиях проведения научных исследований, когда невозможно найти другие источники финансирования. В результате происходит ускорение коммерциализации инноваций.

Виды стратегий инновационной деятельности исследовательских университетов, по нашему мнению, могут рассматриваться в координатах "специализация — междисциплинарность", реализуемых во внутренней или внешней среде университета. Таким образом, мы имеем четыре вида стратегий:

— стратегия реализации инновационной деятельности внутри университета в рамках одной научной дисциплины;

— стратегия реализации инновационного процесса совместно с другими предприятиями и организациями в рамках одной области знаний;

— стратегия реализации инновационных проектов и программ в университете на основе междисциплинарного подхода;

— стратегия осуществления инновационной деятельности в междисциплинарных структурах, не ограниченных рамками университета.

Рассмотрим эти стратегии. Традиционно научные исследования высшей школы организованы по принципу предметной специализации внутри университета. В случае специализации научных исследований ученые работают обособленно в своей сфере экспертных знаний. При этом "институциональная инерция нигде более так не очевидна, чем в углублении все более специализированных знаний" [4]. Специализированные знания зачастую носят абстрактный характер и обладают незначительной связью с реальными потребностями рынка, а следовательно и производства. Данная стратегия организации инновационной деятельности является исторически первой и в настоящее время утратившей значительную часть предпринимательского потенциала.

Следующая стратегия не ограничивается организационными рамками исследовательского университета, а реализуется в рамках инновационного партнерства с другими предприятиями и организациями. Это могут быть межуниверситетские структуры, посвященные специализированным научным исследованиям, а также технологические парки и инновационно-технологические центры (ИТЦ).

Наконец, две последних стратегии основаны на междисциплинарном подходе. Междисциплинарный подход представляет собой альтернативу специализации, когда происходит интеграция уже существующих дисциплин с целью создания и развития новой области научных знаний. Междисциплинарный подход служит эффективным инструментом решения исследовательских задач, создания новых знаний и даже научных дисциплин. К примеру, геномика — это отрасль биотехнологии, которая возникла на стыке генетики, молекулярной биологии, аналитической химии и информатики.

Дифференциация базы знаний способна повысить инновационную способность экономических систем. Инновации рождаются на стыке наук. К примеру, для возникновения ЭВМ и программирования понадобился синтез математических идей, достижений радиоэлектроники, кибернетики. Создание баллистических ракет потребовало сплава теоретической механики, аэродинамики, теории дифференциальных уравнений, вариационного исчисления, вычислительной математики и ряда других математических и технических дисциплин. Большинство необходимых знаний существовало за полвека до появления инноваций, необходимо было лишь освоить эти науки, отобрать из них нужный материал, создать единую систему.

Применение междисциплинарного подхода затрудняется рядом обстоятельств. Так, предполагается необходимость совместной работы ученых, не обладающих общей базой знаний. Вследствие этого ученые должны попытаться сократить научную дистанцию между различными дисциплинами путем изучения их терминологии, концепций и методологии. Таким образом, возникают когнитивные ограничения при применении междисциплинарного подхода, связанные с ограниченными способностями индивида к приобретению экспертных знаний в области различных дисциплин. Кроме того, существуют институциональные ограничения, поскольку существующие институты ориентированы на специализацию в рамках отдельных дисциплин.

Достоинства междисциплинарного подхода можно обосновать при помощи теории социального капитала — преимуществ, возникающих в результате объединения людей для коллективных действий. Создание инноваций — коллективный процесс, в котором принимают участие представители различных областей знаний. Для создания инноваций необходим гетерогенный социальный капитал — совместные действия ученых из различных областей знаний; сотрудников различных предприятий, организаций; представителей различных научных школ и творческих коллективов. Тем самым различные знания интегрируются благодаря общей цели, создается пул специалистов. Социальный капитал является необходимым условием успешного осуществления междисциплинарных исследований, поскольку междисциплинарность требует сознательных усилий по развитию межличностных отношений для повышения эффективности коммуникаций и успешности сотрудничества.

Таким образом, стратегии инновационной деятельности, основанные на междисциплинарном подходе, представляются более перспективными, чем специализированные. В рамках этих стратегий происходит эффективный сплав знаний из различных дисциплин, создаются новые идеи и продукты. При этом снижаются затраты времени на разработку инновационной продукции, поскольку отпадает необходимость в координации усилий различных групп, участвующих в ней. Кроме того, вероятность коммерческого успеха инновационной продукции увеличивается при условии одновременного осуществления функций разработки, проектирования, бизнес-планирования и маркетинга. Успеху содействует проведение бенчмаркинга или мониторинга лучших среди существующих на данный момент бизнес-практик.

Для реализации стратеги инновационной деятельности на основе междисциплинарного подхода в университете необходимы изменения в его организационной структуре и в системе материального стимулирования. В университете необходимо создание междисциплинарных команд, а также всемерное содействие проведению совместных исследований представителей различных специальностей.

Междисциплинарные команды — механизм, способствующий ускорению процесса разработки инновационного продукта, поскольку не происходит временных потерь, связанных с координацией усилий различных специалистов. Междисциплинарные команды способствуют улучшению процесса координации и позволяют осуществлять работу над проектом параллельно, а не последовательно.

В междисциплинарных командах облегчается использование метода аналогии при решении изобретательских задач, когда происходит кооперирование ученых-экспертов в различных областях знаний. Эксперты лучше осведомлены относительно наиболее передовых технологий, осуществляя бенчмаркинг лучших практик в своей области. Аналогия является ценным методом создания новых идей. Для решения задач в одной отрасли можно воспользоваться приемами, найденными в других отраслях [1].

Не только научные исследования, но и обучение предпринимательству и инновационному менеджменту должны носить междисциплинарный характер. В противном случае у технических специалистов отсутствует понимание экономических аспектов инновационной деятельности, к примеру, маркетинга продукции или бизнес-планирования и наоборот, экономисты не осведомлены относительно технических особенностей продукции. В итоге дипломированные специалисты, не обладающие междисциплинарными знаниями, не готовы к инновационной деятельности в условиях реального производства и поэтому не отвечают современным требованиям.

На практике стратегии реализации инновационной деятельности в университете на основе междисциплинарного подхода встречаются крайне редко. Даже в США, где в 2006 г. Американская ассоциация университетов провозгласила необходимость развития междисциплинарных исследовательских инициатив, преподаватели и студенты технических специальностей практически не реализуют совместных проектов с представителями гуманитарных наук. Имеющиеся междисциплинарные проекты не выходят за рамки инженерных дисциплин. Одной из причин сложившейся ситуации является то, что система вознаграждения профессорско-преподавательского состава не обеспечивает достаточных стимулов для проведения междисциплинарных исследований в соответствии с их общественной ценностью. Необходимо учитывать междисциплинарность проводимых исследований в качестве важного критерия при предоставлении государственного финансирования.

Наличие междисциплинарных (кросс-функциональных) команд внутри вуза способствует

более эффективному поиску и образованию альянсов со сторонними организациями. Концепция открытых инноваций предполагает сотрудничество с ключевыми поставщиками, потребителями и партнерами из различных отраслей. Необходимо определить открытые инновации в качестве стратегического приоритета исследовательских университетов.

В качестве примера реализации междисциплинарной стратегии инноваций в альянсе со сторонними организациями можно привести проект "Дом будущего", реализуемый в португальском университете города Aveiro [3]. Проект, финансируемый на основе государственно-частного партнерства, осуществляется университетом и 12 региональными фирмами с целью создания инновационной продукции в сфере жилищного строительства. Каждый участник проекта платит ежегодный взнос в сумме 6 тыс. евро. Фирмы имеют различную специализацию. Проект является открытым для фирм, желающих принять в нем участие. Функции управления проектом выполняют команда менеджеров и стратегический комитет.

Таким образом, нами выявлены четыре стратегии инновационной деятельности исследовательских университетов. Наиболее эффективными представляются стратегии, основанные на междисциплинарном подходе. При реализации указанного подхода в рамках вуза необходимо создавать междисциплинарные команды ученых и обеспечивать их материальное стимулирование. Реализация стратегии междисциплинарных исследований внутри университета создаст условия для партнерства с другими организациями, и сделает возможной реализацию междисциплинарной стратегии инновационной деятельности совместно с другими предприятиями, которая в наибольшей степени соответствует принципам глобальности, прибыльности и ориентации на потребителя.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Альтшуллер Г.С.** Найти идею. Введение в теорию решения изобретательских задач. Новосибирск: Наука, 1986. С. 15 (209 с.)

2. **Шумпетер Й.А.** Теория экономического развития. М, 1982. С. 169–170.

3. **Alves J.** How to promote interdisciplinary R@D in academia: the case of the "House of the future" / C. Amorim, I. Saur, M. Marques //

4. **Crow, M.** Building an entrepreneurial university / M. Crow: Paper presented at the 2008 Kauffman-Planck Summit on entrepreneurship research and policy held June 8–11, 2008, in Bavaria, Germany.

5. **Gulbranson C.** Proof of concept centers: accelerating the commercialization of university innovation / C. Gulbranson, D. Audretsch: Ewing Marion Kauffman Foundation, January, 2008.

6. **Nowotny H. The Potential of Transdisciplinarity** // http://www.interdisciplines.org/interdisciplinarity/papers/5/7

УДК 339.138:378

Попова Е.В., Василенко И.И., Третьякова Н.В.

Моделирование маркетинговой стратегии образовательных услуг вуза

В современных условиях вуз является субъектом рыночной экономики и выступает как товаропроизводитель образовательных услуг, подчиняющийся тем же экономическим и правовым нормам, что и другие хозяйствующие субъекты. В связи с этим возникает необходимость применения экономико-математических методов и маркетинговых механизмов к деятельности вузов.

В процессе такого моделирования необходимо отразить общие и специфические свойства образовательных услуг (ОУ), которые

определяют наряду с другими факторами, особенности рынка ОУ, как формы организации экономических взаимосвязей между агентами.

С точки зрения экономико-математического моделирования конкретной реализации принятой маркетинговой стратегии представляется в той или другой степени как решение определенной задачи оптимального управления маркетингом ОУ. В самом общем представлении условия этой задачи определяются конкретными соотношениями между спросом на ОУ и реально достижимыми предложениями продуцентов ОУ.

В условиях рыночных отношений первичным субъектом спроса на ОУ становится сама личность. Поэтому объем этого спроса определяется уже не только госзаказом, но и поведением личности. Это значит, что рынок образовательных услуг формируется, наряду с традиционными институцианальными потребностями, под воздействием платежеспособного спроса экономически активного населения. Таким образом, рынку образовательных услуг начинает соответствовать и рыночная модель поведения вуза как субъекта рынка, адекватно реагирующая на структуру и интенсивность спроса, колебание его уровня, насыщенность региональных рынков и др. Такая модель поведения должна обеспечиваться маркетинговым механизмом вуза.

К настоящему времени сложилось общепринятое представление о том, что маркетинговые исследования рынка образовательных услуг должны включать следующие направления: исследование спроса на образовательные услуги; исследование конкуренции на рынке образовательных услуг; отраслевые исследования в сфере образования; исследование макросреды вуза. Целью исследования спроса на образовательные услуги является определение для вуза целевого рынка как совокупности субъектов со схожими потребностями в отношении конкретных видов ОУ, а также возможностями их приобретать.

В настоящей работе на базе сформированной выше основной задачи маркетинга ОУ ("исследование спроса на ОУ") представляем и исследуем проблему, которую условимся в дальнейшем называть "задача оптимального управления маркетингом ОУ". Содержательная суть этой задачи состоит в следующем. Потребитель ОУ рассматривается как инвестор, который потенциально готов вложить свои ресурсы (время, деньги, режим жизни и т. д.) в то или другое учебное заведение с целью получения комплекса ОУ, которое в свою очередь он рассматривает в качестве фундамента для реализации целей своей жизни. Тогда для конкретного вуза суть задачи оптимального управления маркетингом ОУ состоит в том, чтобы в максимальной степени повысить свою конкурентоспособность по отношению к вузам-конкурентам на рынке ОУ. Из этого тезиса вытекает, что в процессе экономико-математического моделирования этой задачи необходимо оценивать инвестиционную привлекательность вузов конкурентов. Получение таких оценок, очевидно, представляет собой весьма сложную для практического решения проблему.

Учитывая вышесказанное, суть задачи оптимального управления маркетингом ОУ определяем следующим образом. Конкретный вуз обладает перечнем ресурсов, определяющих его конкурентный потенциал. В соответствии с эндогенными факторами этот перечень составляют такие ресурсы, как профессорско-преподавательский состав, методическое обеспечение учебного процесса; список образовательных услуг обеспечивающих их диверсификацию; материально-техническая база вуза; современные образовательные технологии на базе информатизации, социально-культурная инфраструктура вуза, организационно-экономический механизм управления вузом, финансовый потенциал. Качество и количество этих ресурсов в системном единстве и определяют (для потенциального потребителя ОУ) его инвестиционную привлекательность. Вуз располагает дополнительными (материальными, финансовыми и прочими) ресурсами для того, чтобы повысить уровень своей инвестиционной привлекательности.

Рассматривая тематику маркетинговой стратегии, как инструмент развития рынка ОУ региона отметим, что вся совокупность образовательных услуг региона представляет собой сумму образовательных услуг, продуцируемых учебными заведениями региона.

В принципе нельзя отрицать необходимость координирующего воздействия по отношению к Вузам на региональном уровне. Вместе с тем нужно согласиться, что эта межвузовская координация носит вторичный подчиненный характер. Такое положение обусловлено, прежде всего тем, что именно в распоряжении Вузов находятся ресурсы, затрачиваемые на развитие

рынка ОУ региона. В силу вышеизложенного обстоятельства предлагаемая ниже экономико-математическая модель строится на базе одного вуза, а не всей региональной системы профессионального образования.

С самого начала определимся, что в качестве методологической основы для построения экономико-математической модели (ЭММ) задачи управления маркетингом ОУ (задачи УМОУ) используем предложенную в учебном пособии [1] так называемую "матрицу принятия маркетинговых решений и построения вариантов целостной стратегии" (в дальнейшем называем её кратко "матрица вариантов маркетинговой стратегии" или "матрица ВС"). Особо отметим, что представленный в [1] перечень маркетинговых проблем следует рассматривать не как догму, а как руководство к действию. Во-первых, вуз может реализовывать всю макроструктуру образовательных услуг или какую-либо ее часть и отдельную услугу, либо спектр услуг различной степени развернутости в зависимости от образовательной политики, кадрового состояния, состояния информационной, методической и материально-технической баз. Ясно, что чем шире спектр образовательных услуг (как совокупность "реакций" образовательного учреждения на потребности рынка, его сегментов и отдельных граждан), тем выше вероятность вовлечения в сферу образовательных услуг большинства сотрудников и тем выше возможности обеспечить их материальную поддержку и развитие всех видов деятельности образовательного учреждения. Во-вторых, совокупность потребностей рынка труда в образовательных услугах представляет собой систему, изменяющуюся по содержанию, масштабам спроса и формам предоставления услуг — потребности возникают, расширяются, частично или полностью удовлетворяются, возникают новые потребности, а реализуемые потребности сохраняются либо их реализация прекращается вследствие снижения, а затем исчезновения спроса. Соответственно, не могут оставаться постоянными потребности потенциальных потребителей в образовательных услугах различного содержания и объема. Поэтому также подвижен и спектр образовательных услуг— одни из них возникают как частные проявления "образовательной реакции" различных образовательных систем и подсистем, как структурных форм сервисно-образовательной деятельности, другие — содержательно трансформируются и расширяются по масштабам применения, третьи — исчезают по мере насыщения удовлетворения потребностей. На место последних приходят новые создаваемые программы, выявленные как необходимые в связи с появившимися новыми потребностями.

Поэтому спектр образовательных услуг (СОУ) с полным основанием можно считать периодически "сжимаемой" и "растягиваемой", нестандартной формой организации и реализации экономически, профессионально и личностно необходимой подсистемы деятельности образовательной сферы.

Для успешной реализации СОУ на конкурентном региональном рынке необходима его реализация в системе маркетинга вуза, которую реализует вузовская служба (центр) маркетинга. Основная задача службы маркетинга вуза — формирование и развитие эффективной системы управления маркетингом спектра образовательных услуг.

Для построения ЭММ задачи УМОУ введем следующие обозначения:

$i = 1, 2, \ldots, m$ — индекс, которым перенумерованы все рассматриваемые (т.е. потенциально осуществимые) варианты маркетинговых стратегий. Иными словами, индексом i перенумерованы строки матрицы ВС [1];

$j = 1, 2, \ldots, n_i$ — индекс, которым перенумерованы конкретные реализации i-го варианта стратегии;

n_i — количество таких реализаций для i-го варианта стратегии.

Примечание 1. Фактически матрица ВС является не числовой, а лингвистической, т.к. каждая строка этой матрицы представляет собой перечень занумерованных реализаций стратегии, соответствующей этой строке. Если $n = \max\limits_{1 \le i \le m} n_i$, то можно говорить, что матрица ВС имеет размерность $m \times n$. При этом, если количество различных реализаций вариантов i-ой маркетинговой стратегии $n_i < n$, то в матрице ВС последние $n - n_i$ клеток строки i являются пустыми. Например, в матрице ВС, представленной таблицей 3.1, для третьего ($i = 3$) варианта, т. е. в третьей строке $n_3 = 4$ и поскольку $n = \max\limits_{1 \le i \le 20} n_i = 8$, то оставшиеся $n - n_3 = 8 - 4 = 4$ клетки в ней являются пустыми.

Для представления допустимых решений задачи УМОУ определим матрицу $x = \|x_{ij}\|$ размерности $m \times n$, удовлетворяющую следующим условиям:

1) элементы x_{ij} принимают булевы значения [1,4], т.е. $x_{ij} \in \{0, 1\}$, $i = \overline{1,m}$, $j = \overline{1,n}$;

2) для всякой строки i такой, что $n_i < n$ последние $n - n_i$ элементов x_{ij} являются нулевыми, т.е. $x_{ij} = 0$ для каждого $i = \overline{n_{i+1},n}$;

3) $\sum_{j=1}^{n} x_{ij} \le 1$, $i = \overline{1,m}$, т. е. всякий вариант стратегии может иметь не более одного способа конкретной реализации.

Примечание 2. Между элементами матрицы ВС и матрицы x существует взаимно-однозначное соответствие: равенство $x_{i_0 j_0} = 1$ содержательно означает, что в рассматриваемом решении x i_0-ый вариант стратегии имеет реализацию j_0, при этом равенство $x_{i_0 j} = 0$, выполняемое для всех $j \ne j_0$ запрещает остальные реализации этого варианта стратегии.

Для завершения процесса определения термина допустимое решение введем матрицу затрат $C = \|c_{ij}\|$, $i = \overline{1,m}$, $j = \overline{1,n}$. Содержательно для всякой фиксированной пары i, j число $c_{ij} \ge 0$ означает выражаемый в рублях объем расхода всех ресурсов, необходимых для того, чтобы i-ый вариант маркетинговой стратегии был осуществлен посредством реализации j. С учетом принятых обозначений всякую булеву матрицу $x = \|x_{ij}\|$, $i = \overline{1,m}$, $j = \overline{1,n}$ называем допустимым решение если она удовлетворяет представленным выше условиям 1)–3), а также для неё выполняется неравенство:

$$\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{m} c_{ij} x_{ij} \le d_0, \qquad (1)$$

где число d_0 представляет собой выраженный в рублях весь объем дополнительных ресурсов, которым располагает данное учебное заведение для претворения в жизнь намеченных вариантов выбранной целостной стратегии.

Обозначенная выше экономико-математическая модель задачи УМОУ представляется на содержательном уровне как задача оптимизации, т. е. максимизации приращения инвестиционной привлекательности рассматриваемого вуза. Для математического описания этого приращения используем символ Δ_{ij}, означающий численно выраженную величину локального приращения инвестиционной привлекательности вуза (ИПВ) в результате использования i-го варианта маркетинговой стратегии посредством реализации j.

В принятых обозначениях целевая функция (ЦФ) задачи УМОУ представляется следующим выражением:

$$F(x) = \sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{n} \Delta_{ij} x_{ij} \to \max. \qquad (2)$$

Определение ЦФ задачи УМОУ в виде выражения (2) предполагает, что в процессе моделирования этой задачи будет представлена матрица $\Delta = \|\Delta_{ij}\|$ локальных приращений ИПВ. Размерность этой матрицы составляет $m \times n$, при этом естественным образом устанавливается взаимно-однозначное соответствие между элементами трех матриц: $\Delta = \|\Delta_{ij}\|$, $c = \|c_{ij}\|$, и $x = \|x_{ij}\|$, $i = \overline{1,m}$, $j = \overline{1,n}$.

ЦФ (2) определена на множестве всех допустимых решений (МДР), которое условимся обозначать $X = \{x\}$.

Примечание 3. При определении ЦФ (2) использовано принципиально верное допущение об аддитивности приращений инвестиционной привлекательности Δ_{ij}, которые, вообще говоря, являются слабоструктурированными и определяются экспертным путем, например, используя методику, описанную в [3].

В [1] представлен достаточно обстоятельный анализ трудностей на пути нахождения наилучшего варианта стратегии маркетинга ОУ и выбора реализации этого варианта. Отмеченные в [1] нетривиальные трудности обусловлены, прежде всего, необозримо большим количеством допустимых решений (задачи УМОУ), составляющих МДР $X = \{x\}$. К представленным в [1] рассуждениям следует добавить, что сформулированная задача УМОУ с ЦФ (2) в терминах теории дискретной оптимизации представляет собой задачу целочисленного, точнее булевого программирования [5]. Как известно, эта задача является NP-трудной [6]. Последнее означает, что к настоящему времени для неё отсутствуют точные полиномиальные алгоритмы, а все известные точные методы нахождения оптимума этой задачи [5] имеют вычислительную сложность, которая растет экспоненциально с ростом размерности задачи. Указанный экспоненциальный рост для задачи УМУО размерности $m \times n (20 \times 8)$, означает необходимость выполнения таких объемов вычислений, которые составляют величину порядка $2^{mn} = 2^{160}$. Не трудно убедиться, что объемы вычислений такого порядка совершенно не реальны для самых быстродействующих ЭВМ созданных где-либо, к настоящему времени.

Представленные выше рассуждения фактически обосновывают принципиальную необходимость построения и применения малотрудоёмкого приближенного метода решения сформулированной задачи УМОУ.

Как отмечено в [1], для построения экономного метода "весьма важно располагать эффективными механизмами отбора вариантов" с тем, чтобы "…ограничить общее количество выстраиваемых "цепочек решений". Для реализации этой идеи предлагается следующий приближенный метод (обозначим его через A_1) решения сформулированной выше задачи УМОУ. Этот метод решения состоит из этапов A_1' и A_1''.

На этапе A_1' строим матрицу удельных локальных приращений ИПВ, которую обозначим через $A = \|\alpha_{ij}\|$, где $\alpha_{ij} = \dfrac{\Delta_{ij}}{c_{ij}}$, $i = \overline{1,m}$, $j = \overline{1,n}$. Содержательный смысл элементов этой матрицы заключается в том, что величина α_{ij} представляет собой меру удельного (т. е. на единицу затрат) локального приращения ИПВ в результате использования i-го варианта маркетинговой стратегии посредством реализации j. Далее, в каждой строке $i = 1, 2, \ldots, m$ матрицы α находим максимальный элемент $\alpha_i = \max\limits_{1 \le j \le n} \alpha_{ij}$.

При этом для каждого максимума α_i запоминаем тот номер столбца j_i, в котором находится максимальный элемент i-ой строки, т. е. для столбца $j = j_i$ выполняется равенство:

$$\alpha_{ij_i} = \alpha_i, \ i = \overline{1,m}. \qquad (3)$$

Примечание 4. В дальнейшем определенное согласно (3) значение индекса $j = j_i$ будем называть термином "локально-оптимальная реализация i-го варианта маркетинговой стратегии"; соответственно определенный согласно (3) элемент $\alpha_{ij_i} = \alpha_i$ называем термином "значение локально-оптимальной реализации i-го варианта".

Через $J = (j_1, j_2, \ldots, j_m)$ обозначим вектор-столбец значений индексов j, которые определены согласно равенств (3). Таким образом, результатом этапа A_1' являются три вектор-столбца размерности m:

$$\alpha = (\alpha_1, \alpha_2, \ldots, \alpha_i, \ldots, \alpha_m), \qquad (4)$$

$$J = (j_1, j_2, \ldots, j_i, \ldots, j_m), \qquad (5)$$

$$c^0 = (c_{10}, c_2{}^0, \ldots, c_i{}^0, \ldots, c_m{}^0), \qquad (6)$$

где $c_i^0 = c_{ij_i}^0$, $i = \overline{1,m}$, т. е. значения элементов c_i^0 вычисляются в соответствии с равенствами (3), т. е. элемент c_i^0 представляет собой затраты на локально-оптимальную реализацию i-го варианта маркетинговой стратегии (см. примечание 3.4):

Работа этапа A_2'' начинается с упорядочивания элементов вектора (4) в порядке убывания, точнее не возрастания его значений. В результате такого переупорядочивания элементов вектора (4) получаем новую последовательность:

$$\alpha_{i_1} \ge \alpha_{i_2} \ge \ldots \ge \alpha_{i_k} \ge \ldots \ge \alpha_{i_m}. \qquad (7)$$

Далее последовательности (5) и (6) переупорядочиваем в соответствии с последовательностью (7), в результате чего вектор (6) преобразуется в последовательность:

$$c_{i_1}, c_{i_2}, \ldots, c_{i_k}, \ldots, c_{i_m}. \qquad (8)$$

После чего с учетом (1) осуществляем последовательно по $k = 1, 2, \ldots$ суммирование элементов ряда (8) до выявления такого номера $k = r$, что выполняется два равенства:

$$\sum_{k=1}^{r} c_{i_k} \le d_0, \ \sum_{k=1}^{r+1} c_{i_k} > d_0 \qquad (9)$$

где d_0 обозначает собой выраженный в рублях объем дополнительных ресурсов, которым располагает данное учебное заведение для претворения в жизнь намеченных вариантов выбранной целостной стратегии.

В результате работы этапа A_1'' в качестве решения задачи УМОУ получаем из ряда (7) вектор выбранных вариантов:

$$I_r = (i_1, i_2, \ldots, i_r), \qquad (10)$$

соответствующий ему вектор локально-оптимальных вариантов реализаций:

$$J_r(I_r) = (j(i_1), j(i_2), \ldots, j(i_r)), \qquad (11)$$

а также соответствующую этим векторам подпоследовательность:

$$c_{i_1}, c_{i_2}, \ldots, c_{i_r}, \qquad (12)$$

которая представляет собой последовательность первых r элементов последовательности (8). Векторы (10) и (11) определяют собой некоторое допустимое решение $x_0 \in X$. Элементы матрицы $x^0 = \|x_{ij}{}^0\|$ с учетом (10) и (11) определяются следующим образом: в каждой строке $i \notin I_r$ все элементы являются нулевыми $x_{ij} = 0$, т. е. значения для всех $j = \overline{1,n}$; в каждой строке $i \in I_r$ значение 1 принимает такой один

элемент x_{ij}, для которого индекс $j \in J(I_r)$, т. е. в терминах примечания 4 равенство $x_{ij} = 1$ имеет место для локально-оптимальной реализации $j = j(i)$ i-го варианта маркетинговой стратегии; для остальных реализаций $j \neq j(i)$ значение $x_{ij} = 0$. На полученном решении x^0 ЦФ (2) принимает значения:

$$F(x^0) = \sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{n}\Delta_{ij}x_{ij}^0. \qquad (13)$$

Примечание 5. В обозначениях (10), (11) значения ЦФ (13) можно представить следующим выражением:

$$F(x^0) = F(I_r, J(I_r)) = \sum_{i\in I_r}\sum_{j\in J(I_r)}\Delta_{ij}.$$

Как отмечено выше, с точки зрения потребителей (пользователей) ОУ, реализуемую задачу УМОУ можно рассматривать как специфическую инвестиционную задачу. Отметим при этом, что для потребителя ОУ этот инвестиционный процесс реализуется в течение периода пять лет и более. Более того, в контексте выработки маркетинговой стратегии продуцентом ОУ возникают реализации, требующие весьма значительных временных затрат. Например, временные затраты в несколько лет могут потребовать следующие реализации: $j = 3$ — "широта ассортимента (степень фундаментальности)", составляющими которой может быть обеспечение широкого профиля подготовки, разработки узкой специальной подготовки, представление целевой подготовки по отдельным программам; $j = 4$ — "глубина образования", составляющими которой являются бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура и др. Учитывая описанный выше метод решения задачи УМОУ, представляется целесообразным использовать известную задачу инвестора [7–10] для моделирования задачи УМОУ с учетом фактора времени. Эту экономико-математическую модель можно сформулировать следующим образом. Рассматривается m вариантов маркетинговых стратегий, перенумерованных индексом $i = 1, 2, \ldots, m$. При этом для каждой из этих стратегий уже выбрана конкретная (локально-оптимальная) реализация, которая обеспечивает α_i единиц локального приращения ИПВ в результате использования i-го варианта маркетинговой стратегии посредством указанной реализации. Через T_i обозначаем количество единиц времени затрачиваемых на реализацию i-го варианта маркетинговой стратегии. В качестве допустимого решения рассматриваем определенный порядок реализаций указанных m стратегий, т. е. всякая последовательность $x = (i_1, i_2, \ldots, i_k, \ldots, i_m)$ номеров рассматриваемых стратегий представляет собой определенное допустимое решение; $X = \{x\}$ — множество всех допустимых решений (МДР). Если нет запрещенных последовательностей, то по определению числа всех перестановок m элементов мощность МДР $|X| = m!$. На МДР X определяется ЦФ формулируемой задачи:

$$F(x) = \sum_{k=1}^{m}\alpha_{i_k}t_{i_k} \to \min, \qquad (14)$$

где $t_{i_k} = \sum_{s=1}^{k}T_{i_s}$ — календарный момент времени, в который будет завершена реализация стратегии i_k при условии, что её реализация может начаться только после того, как будет реализована последовательность предшествующих ей стратегий строки $i_1, i_2, \ldots, i_{k-1}$.

Содержательный смысл ЦФ (14) состоит в минимизации суммарных потерь приращений ИПВ для ОУ. В [11] представлен малотрудоёмкий алгоритм нахождения оптимального решения $x = (i_1, i_2, \ldots, i_k, \ldots, i_m)$, т. е. такого допустимого решения $x^0 \in X$, на котором значение ЦФ (14) достигает минимума: $F(x^0) = \min_{x\in X}F(x)$ для нахождения оптимума x^0 используется следующее решающее правило: для любого $i = 1, 2, \ldots, m$ вычисляется соотношение $\frac{\alpha_i}{T_i}$, после чего значения этих дробей упорядочиваются по убыванию, точнее, по невозрастанию:

$$\frac{\alpha_{i_1}}{T_{i_1}} \geq \frac{\alpha_{i_2}}{T_{i_2}} \geq \ldots \geq \frac{\alpha_{i_k}}{T_{i_k}} \geq \ldots \geq \frac{\alpha_{i_m}}{T_{i_m}}. \qquad (15)$$

Упорядоченный ряд (15) и определяет собой искомое оптимальное решение $x^0 \in X$, т. е. $x^0 = (i_1, i_2, \ldots, i_k, \ldots, i_m)$.

Примечание 6. Последовательность x^0 представляет собой оптимальное решение задачи УМОУ только в том случае, если рассматриваемый вуз в каждый момент времени может осуществлять реализацию одного и только одного варианта маркетинговой стратегии. Такое условие может иметь место по такой, например, причине, как малое количество ресурсов (финансовых, кадровых, материальных и др.), имеющихся в распоряжении данного вуза.

Если же имеющиеся в распоряжении вуза ресурсы позволяют параллельную реализацию двух или более вариантов маркетинговых стратегий, то найденное с помощью решающего правила (15) последовательность x^0 определяет собой, вообще говоря, приближенное решение задачи УМОУ.

Таким образом, в настоящей работе последовательно изложено поэтапное исследование, начиная с постановки задачи управления маркетингом ОУ, определения методологической основы для построения экономико-математической модели. Авторами предложена экономико-математическая модель задачи УМОУ, которая представляется на содержательном уровне как задача оптимизации и доказана возможность применения малотрудоёмкого известного приближенного метода решения сформулированной задачи УМОУ, что в результате позволит службе маркетинга вуза решать основную задачу — формирование и развитие эффективной системы управления маркетингом спектра образовательных услуг вуза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Панкрухин А.П.** Маркетинг образовательных услуг в высшем и дополнительном образовании. М.: Интерпракс, 1995. 240 с.

2. **Владимиров Д.А.** Булевы алгебры. М. : Наука, 1969. 368 с.

3. **Новаторов Э.** Качобрус: маркетинговый инструмент для измерения качества образовательных услуг // Маркетинг. 2001, № 6(61). С. 54–67.

4. **Сикорский Р.** Булевы алгебры. М.: Наука, 1969. 412 с.

5. **Схрейвер А.** Теория линейного целочисленного программирования: в 2-х томах. М.: Мир, 1981.

6. **Гэри М., Джонсон Д.** Вычислительные машины и труднорешаемые задачи: Пер. с англ. М.: Мир, 1982.

7. **Попова Е.В.** Исследование задачи инвестора с учетом процесса дисконтирования / Математическое моделирование и компьютерные технологии. Сб.науч.трудов IV Всероссийского симпозиума. Т. 1., г. Кисловодск, 12–15 апреля 2000г. Кисловодск: Изд.центр КИЭП, 2000. С. 86–88.

8. **Перепелица В.А., Попова Е.В.** Исследование задачи инвестора с учетом дисконтирования денежных потоков. Деп. в ВИНИТИ, № 2620-В98. 26 с.

9. **Перепелица В.А., Попова Е.В.** Оценки сложности многокритериальных задач теории расписаний / Информационный бюллетень ассоциации математического программирования № 7. Научное издание. Екатеринбург: УрО РАН, 1997. С. 89–91.

10. **Перепелица В.А., Попова Е.В.** Исследование мощности множества альтернатив многокритериальной задачи инвестора / Нелокальные краевые задачи и родственные проблемы математической биологии, информатики и физики. Тез. докл. международной конференции, г. Нальчик, 5–9 декабря 1996. Нальчик: НИИ ПМА КБНЦ РАН, 1996. С. 66–69.

11. **Костевич Л.С., Лапко А.А.** Теория игр. Исследование операций. Минск: “Вышейшая школа”, 1982.

УДК 339.138:378

Чеканина Н.А.

Модели финансирования высшей школы: отечественный и зарубежный опыт

Образование является одной из важнейших сфер человеческой жизнедеятельности, обеспечивающей социальный прогресс. Закономерным является процесс интеллектуализации экономики и социальных сторон жизни населения. Высокая роль образования и науки усиливает значение интеллектуальной деятельности внутри различных отраслей народного хозяйства. В общем виде образование можно определить как целенаправленный процесс воспитания и обучения в интересах человека, общества, государства. В результате этого процесса че-

ловек достигает установленных государством образовательных уровней.

На современном этапе развития высшей школы, доступность и качество высшего образования определяется моделью его финансирования.

В мире существует три базовых модели финансирования высшего образования. Первая — деятельность вузов финансируется исключительно за счет средств государства. Вторая модель — финансирование исключительно за счет частных средств. Третья — предполагает использование наряду с частными общественных средств.

В зарубежной практике выделяют следующие модели финансирования высшей школы: американскую, скандинавскую, японскую.

Американская система высшего образования — одна из самых децентрализованных в мире. Система образования выстроена на фундаменте свободной и подвижной координации образовательных сообществ, а не на основании директивного и централизованного управления [1].

Для американской модели финансирования характерна автономность образовательных учреждений юридически и финансово. Эта модель основана на безусловном приоритете индивидуальной ценности образования. При долгосрочном планировании и формировании текущей ценовой политики в ней используются модели, основанные на востребованности образовательных услуг (с учетом корректировок, обусловленных рыночной конъюнктурой).

Скандинавская модель финансирования очень схожа с американской моделью. Основным источником финансирования является государственный бюджет. Управление системой высшего образования строится в соответствии с парламентским законодательством. Для данной модели финансирования высшей школы характерно: централизованный контроль за ресурсами, формальное институциональное единообразие без явного признания иерархии, конкуренция за государственные ресурсы.

Система высшей школы Японии одна из самых консервативных и самобытных в мире. Главной особенностью японской модели финансирования высшей школы является двойное финансирование. Эта модель заключается в том, что как государственные, так и частные вузы имеют право взимать со студентов плату за обучение и получать правительственные субсидии. При этом между вузами различных типов ассигнования распределяются неравномерно: в государственных вузах бюджет на 60 % складывается из правительственных ассигнований, а в частных вузах эта цифра составляет 15 % [2]. В настоящее время в Японии широко распространены студенческие ссуды. Это наиболее практичный вариант для японской системы высшего образования, так как из-за большого числа студентов правительство не может оказывать значительную финансовую поддержку вузам. Система ссуд позволяет студентам получать средства на обучение в вузе при необходимости и возвращать по мере возможности.

Таблица 1

Преимущества и недостатки зарубежных моделей финансирования высшей школы

Модель финансирования	Преимущества	Недостатки
Американская	Автономность вуза как юридически так и финансово	Децентрализованное управление
Скандинавская	Бюджетное финансирование, управление вузом осуществляется парламентом	Один источник финансирования — государство, низкая институциональная инициатива, строгая централизация [3]
Японская	Иерархичность вузов, двойное финансирование за счет государства и использования частных средств	Консервативность в управлении вузами

Рассмотренные выше модели финансирования высшей школы формировались в течение десятилетий. Их эффективное функционирование за рубежом обусловлено существованием многолетних традиций и отлаженных алгоритмов функционирования. Как свидетельствует мировая практика, финансирование высшего образования, как правило, соответствует действующей модели государственного управления национальной экономикой.

Сегодня, в развитых странах мира наблюдается уход государственных органов от руководства образованием, выступая вместо этого в роли заказчика и потребителя образовательных услуг. При этом вузы не переходят в частную собственность, а приобретают административную самостоятельность, автономию. В условиях

административной подчиненности вузов, государственные органы управления воздействовали на них с помощью директив, в условиях квазирынка определяющее значение имеет заключение договора (контракта), в котором конкретно прописаны обязательства и права, как самого вуза, так и его учредителя в лице государственного органа. Данные обязательства предусматривают, что вуз осуществляет подготовку студентов в соответствии с государственными образовательными стандартами, а государственный орган финансирует эти образовательные услуги, исходя из установленных государством контрольных цифр приема обучающихся [4].

В высшей школе организационный и правовой механизм обуславливает выбор определенной модели финансирования.

В России существует две различные модели финансирования высшей школы: традиционная и современная. Остановимся на рассмотрении смешанных моделей, адекватных рыночным условиям: смешанной модели с преобладанием бюджетного механизма и смешанной модели с преобладанием рыночного механизма.

Для ныне действующей смешанной модели финансирования с преимущественно бюджетным механизмом финансового обеспечения вузов характерно:

— прямое бюджетное финансирование (многоканальность на государственной основе, многоучредительство на государственной основе, финансирование с использованием госзаказов разного уровня);

— косвенное бюджетное финансирование (механизм налоговых льгот);

— включение в финансовый механизм высшей школы квазирынка (статус автономного самоуправляемого государственного учреждения с правом самостоятельно, на основе прямых договоров, поводить различные виды некоммерческой деятельности; внутри вуза структурные подразделения могут наделяться на доверительной основе полностью или частично правомочиями юридического лица и бюджетораспорядителя);

— многоканальность финансирования, включающая поступления доходов от внебюджетной некоммерческой деятельности, от использования объектов госсобственности, собственности вуза и других внебюджетных источников;

— финансирование за счет коммерческих источников в рамках законодательства о предпринимательской деятельности;

Для финансирования негосударственных вузов (как частично некоммерческих организаций) характерны следующие положения:

— невключение в сферу прямого бюджетного финансирования;

— невключение в полном объеме в сферу косвенного бюджетного финансирования (в систему налоговых льгот);

— финансирование за счет платности обучения, за счет доходов частных учредителей, даров и пожертвований как финансирование некоммерческой деятельности;

— финансирование негосударственного вуза как коммерческой организации — закрытого акционерного общества.

Гипотетическая смешанная модель финансирования с преимущественно рыночным механизмом финансового обеспечения вузов характеризуется продвинутым модифицированным бюджетным механизмом с учетом усиления хозяйственной самостоятельности государственных вузов. Для данной модели характерно:

— многоучредительство с включением частных учредителей в создание попечительского совета; новый порядок финансирования заказа на высшее образование (переход преимущественно к индивидуально-корпоративному принципу формирования заказа с ориентацией на платежеспособный спрос семей и предприятий);

— расширение платности объектов вузовской инфраструктуры;

— расширение участия коммерческих структур в использовании госимущества, в частности земельных участков;

— расширение использования доходов от собственности вуза в качестве вклада в уставные капиталы хозяйственных обществ и уставные фонды некоммерческих организаций, учредителем которых является вуз; приобретение ценных бумаг; вложение денег в банки для получения доходов от них;

— снятие ограничений на прием в вузы и на сдачу имущества в аренду;

— разрешение на преобразование государственного вуза в автономную негосударственную некоммерческую организацию;

— формирование вокруг крупных вузов как научно-образовательных центров сети инновационно-предпринимательских структур (научных и технологических парков, инженерных центров, бизнес инкубаторов).

В данной модели происходит приравнивание статуса негосударственных вузов к государственным.

При анализе выше рассмотренных моделей финансирования высшей школы необходимо совершенствовать действующую модель финансирования, основываясь на некоторых аспектах рыночной модели.

Многоканальная модель финансирования способствует обеспечению вузов дополнительными источниками ассигнований и повышает их самостоятельность с одной стороны, а, с другой — делает систему высшего образования более гибкой и открытой в отношениях с реальными потребителями ее услуг и между коллегами из различных учебных и научных заведений.

К сожалению, модель многоканального финансирования высшей школы, широкое привлечение внебюджетных средств сегодня реализована не в полной мере, в связи с недостаточной проработкой нормативных документов, рассматривающих вопросы: о деятельности вузов как некоммерческих организаций; о системе льготного налогообложения инвесторов; о порядке выделения федеральных и региональных субсидий и субвенций (грантов) вузам; об интеллектуальной собственности и др.

Судя по финансовому механизму высшей школы можно выделить две его модели: административно-командную и социально-ориентированную.

Административно-командная модель финансирования высшей школы характерна для стран с централизованно-плановой системой управления, в том числе и для России. Эта модель свидетельствует о том, что выделение бюджетных ассигнований на содержание вуза сверху вниз по типовой смете и с усредненными нормами финансирования, которые не пересматриваются в течение длительного времени и не отражают конкретных условий деятельности вуза. Образовавшаяся в течение года экономия по смете изымается в бюджет, тем самым исключается возможность ее резервирования и использования в следующем году на нужды вузовского коллектива. Это способствует развитию затратных тенденций в экономике высшей школы.

Вторая модель финансирования характеризуется сочетанием академической автономии вуза со свободой в расходовании имеющихся в его распоряжении средств, многоканальностью поступления финансовых ресурсов, когда средства из бюджета дополняются средствами, полученными от продажи образовательных услуг, осуществлением контроля за расходованием финансовых средств по нормам, ориентированным на конечные параметры работы вуза, соблюдением принципа равноправия государственного и частного секторов высшего образования с точки зрения единых требований к качеству обучения. На современном этапе развития высшей школы сложно полностью отказаться от командно-административной модели финансирования, в силу, что в вузе до сих пор остается много коррупции и жесткий контроль необходим.

Модели финансирования высшей школы на основе государственных именных финансовых обязательств — объем финансирования каждого студента, принятого в вуз, напрямую зависит от результатов, которые он получил на ЕГЭ. В этой сфере ключевыми становятся вопросы, связанные с процедурой проведения вступительных испытаний и их достоверностью. До сих пор еще не решен вопрос о том должен ли ЕГЭ быть единственным каналом поступления в вуз или сочетаться с олимпиадами и профильными испытаниями, проводимыми непосредственно в самих вузах [5].

Модель нормативно-подушевого финансирования предполагает частичное замещение финансирования содержания сети образовательных учреждений непосредственной оплатой из бюджета конкретных услуг, оказываемых организациями профессионального образования. Расчет нормативов финансирования в указанной модели может производиться:

— исходя из планируемых на следующий финансовый год объемов бюджетного финансирования по соответствующей статье бюджета ("норматив возможности");

— исходя из обоснованной нормативной потребности вуза в средствах, необходимых для обучения студентов ("норматив потребности")[6].

Модели финансирования высшей школы в России до сих пор находятся в процессе становления и развития. Это связано не только с переходом на двухуровневую систему подготовки специалистов в вузах, но и от ряда экономических, политических и социальных факторов, влияющих на развитие образования в целом. Рассмотренные нами модели финансирования высшей школы необходимо совершенствовать. Идеальной модели финансирования не существует. Каждая из рассмотренных моделей актуальна в зависимости от местонахождения и правового статуса вуза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. http://journal.prognosis.ru/2006/10/02/121.html

2. http://www.newseduc ation.ru/news/2/20040413/6101.shtm

3. **О. Кивинен, Р. Ринне** Высшая школа, государство, рынок: три западные модели // "Перспективы: вопросы образования", № 3. 1992. С. 215–224.

4. **Вульфсон, Б.Л.** Мировое образовательное пространство на рубеже XX и XXI вв. / Б.Л. Вульфсон // Педагогика. 2002, № 10. С. 3–14.

5. **Murray, S.E.** Education-Finance Reform and the Distribution of Education Resources / S.E. Murray, W.N. Evans, R.M. Schwab. The American Economic Review.

6. http://www.nisse.ru/analitics.html?id=meg_klimov

УДК 004.89:330.46

Кондин Б. И.

Концепция музыкально-эстетического воспитания студентов технических и гуманитарных вузов

Существенное усложнение инженерной деятельности предъявляет новые требования к специалисту технического профиля. В настоящее время инженер должен обладать широким кругозором, высоким творческим потенциалом для решения сложных профессиональных задач в постоянно усложняющейся информационной среде, многообразием личностных качеств, позволяющих адекватно действовать в быстро меняющихся условиях. Современному производству нужны не просто высококвалифицированные кадры, компетентные в сфере профессиональной деятельности, но и высоконравственные, духовно развитые специалисты, готовые к инновациям, совместной коллективной деятельности, деловому общению и сотрудничеству, работе в команде с проявлением инициативы, самостоятельности и творчества. Для решения задач, связанных с совершенствованием системы профессиональной подготовки студентов технических вузов, предлагается концепция **музыкально-эстетического воспитания**.

Музыкально-эстетическое воспитание — одна из важных частей общего образовательно-воспитательного пространства современного вуза, воспитывающая самостоятельность мышления, способность искать выход в проблемных ситуациях, помогающая формированию творческих качеств и активного отношения к труду в любой области.

Данная концепция, как свод взглядов на проблему профессионального образования в различных областях, предлагает системный подход к вопросам эстетического воспитания студентов вузов и новый взгляд в стратегии формирования и развития их профессиональной компетентности.

Основными идеями Концепции **музыкально-эстетического воспитания** студентов технических и гуманитарных вузов являются:

- активизация профессионального становления выпускника высшего учебного заведения средствами музыкально-эстетического воспитания, обладающего огромным духовным потенциалом и развивающими возможностями;
- становление у студентов системы убеждений, нравственных норм и общекультурных качеств, предусмотренных Законом "Об образовании" (получаемым образованием);
- создание среды, направленной на реализацию творческого потенциала личности, который, в свою очередь, реализуется в будущей профессиональной деятельности.

Концепция разработана с учетом задач, стоящих перед высшим профессиональным образованием в связи с принятием новой социально-экономической стратегии развития общества. Ее нормативно-правовой основой выступают законы РФ "Об образовании", Федеральный закон "О высшем и послевузовском профессиональном

образовании", "Концепция модернизации российского образования до 2010 года", "Концепция развития сферы культуры Санкт-Петербурга на 2006–2009 годы". Концепция **музыкально-эстетического воспитания** направлена на создание основ для более эффективного и динамичного процесса подготовки специалистов — выпускников **технических и гуманитарных вузов** благодаря повышению роли эстетической составляющей в образовательно-воспитательном пространстве высшей школы.

По словам Президента Российской Федерации, культура и искусство формируют "систему нравственных ориентиров, когда в стране хранят уважение к родному языку, к самобытной культуре и именно это национальное богатство является базой для укрепления единства и суверенитета страны, служит основой нашей повседневной жизни, фундаментом для экономических и политических отношений" [1].

Кардинальные изменения социокультурной ситуации в российском обществе на рубеже XX–XXI веков выдвинули на одно из ведущих мест необходимость переосмысления проблем воспитания молодого поколения. Закон РФ "Об образовании" подчеркивает связь между образованием и воспитанием гражданина, как целостной социальной структуры, стремящейся к самосовершенствованию и преобразованию общества (статья 2). В связи с этим, в настоящее время все острее становится проблема способности молодого специалиста — выпускника вуза — к самореализации и функционированию в новых социально-экономических условиях, сочетающих высокий уровень культуры, образованности, интеллигентности и профессиональной компетентности. Поэтому, конечной целью Концепции является создание конкурентоспособной личности молодого специалиста — выпускника вуза.

Новое поколение студенческой молодежи вступило в жизнь в третье тысячелетие с принципиально иными качествами личности, ценностными установками, жизненными ориентирами. Современному человеку приходится делать трудный выбор: принять идеологию общества, пронизанную категориями "обладать", "присвоить", "потребить", но при этом чаще всего остаться, по выражению известного русского философа И.А. Ильина, "духовно никем", или пойти по пути духовного развития — наиболее сложного из предлагаемых векторов движения развития человеческой личности.

Современные высшие учебные заведения, являясь неотъемлемым институтом общества, ориентированны на становление духовного облика наиболее образованных его членов, способных не только развивать избранные сферы деятельности, но и руководить прогрессом самого общества. Процессы обучения и воспитания в вузе неразделимы и придать им необходимую эффективность можно лишь действуя целеустремленно и системно, опираясь на лучшие традиции прошлого и постоянный творческий поиск в современном образовательном пространстве вуза. Санкт-Петербургские вузы осуществляют подготовку различных специалистов, обеспечивая функционирование и развитие науки, экономики, техники, производства, а подготовка в вузе составляет сложный комплекс необходимых многообразных условий для гармонического развития и воспитания конкурентоспособной целостной личности.

В этой связи в содержание профессиональной компетентности включаются не только знания, умения и навыки человека, но и его способности, готовность к познанию на протяжении всей жизни, социально-личностные качества, мотивационная, этическая, поведенческая составляющие и др.

В структуре профессиональной компетентности современные исследователи выделяют ключевые, базовые и специальные компетентности. Считается, что ключевые компетентности необходимы для любой профессиональной деятельности. Они характеризуют способность человека быстро реагировать на изменения в окружающем мире, решать профессиональные задачи с использованием информации, коммуникации, знания социальных норм поведения в гражданском обществе.

Базовые компетентности отражают специфику определенной профессиональной деятельности. Так, для профессиональной инженерной деятельности базовыми будут компетентности, соответствующие требованиям к системе технического образования на определенном этапе развития общества. Специальные компетентности рассматриваются как реализация ключевых и базовых компетентностей в конкретной области.

Логика воспитания эстетической культуры состоит в том, чтобы показать, как общие законы красоты проявляются в многогранных сферах человеческой деятельности и в искус-

стве, актуализировать заложенную в человеке потребность общения с красотой и способность бескорыстного ее переживания. Этот процесс требует как можно более широкого непосредственного общения студенческой молодежи с высокими образцами художественно-эстетического творчества в его классических и современных проявлениях, ибо только в прямом чувственном соприкосновении с воплощенной в произведениях искусства художественно-эстетической реальностью обретается ее понимание. И здесь очень важно выбрать преимущественно то искусство, которое наиболее "массово" действует на студенческую молодежь, наиболее ей доступно и легко усваивается.

Таким искусством является искусство музыкальное, которое в ряду других искусств обладает особо высоким "педагогическим" потенциалом. Среди характеристик музыки необходимо особо выделить коммуникативную функцию. Особенность музыкального общения состоит в единении людей и это свойство музыки было замечено еще в глубочайшей древности. Формирование людской общности в музыке не устраняет личности, не растворяет индивидуальность в социуме, воздействие искусства носит двунаправленный лично-социальный характер, причем социальное дается в индивидуальных ощущениях личности. Воспитательная функция музыки выражает взаимосвязь между музыкальном искусством, как продуктом общественного сознания, и человеком — субъектом духовного "потребления", который воспринимает, оценивает, присваивает или отторгает духовное содержание музыки в связи с конкретным объективно-историческими и субъективно-личностными условиями. Приобщение к музыке как специфическому виду искусства позволяет развить высшие духовные и практические силы человека, его способность к творческому и внутреннему преображению по канонам истины, добра и красоты.

Приобщение к музыкальной культуре активно интенсифицирует развитие творческих наклонностей студентов, играет положительную роль в процессе обучения специальным и гуманитарным дисциплинам; создает благоприятные условия для проявления индивидуальной одаренности и творческой самореализации студента.

В качестве одного из возможных "каналов" эстетического воздействия на студентов может быть использован спецкурс "Введение в музыкальную классику", берущий на себя задачи эстетизации образовательного пространства вуза. Выбор музыкальной культуры в качестве образовательного предмета объясняется прежде всего тем, что социокультурное поле музыки неуклонно расширяется, а статус "музыкального" в современной культуре очень высок. Важным средством организации разнообразной творческой деятельности студентов являются различные формы внеаудиторной работы: кружки и художественная самодеятельность, организация встреч с работниками искусства, проведение художественно-творческих конкурсов, олимпиад, брейн-рингов и т. д. Результаты художественной деятельности оформляются в виде организации музыкальных концертов, выставок творческих работ и т.д. В процессе этой работы студенты приобщаются к художественному творчеству и делают первые шаги в осознании своих возможностей в творчестве профессиональном.

Параллельно с развитием духовного потенциала в процессе музыкально-эстетического воспитания происходит становление системы убеждений, нравственных норм и общекультурных качеств специалиста с высшим образованием, а также создание среды, направленной на реализацию творческого потенциала личности, который, в свою очередь, реализуется в будущей профессиональной деятельности. Здесь предполагается формирование социально активной, жизнеспособной, гуманистически ориентированной индивидуальности, выработки у молодого специалиста определенных личностных и гражданских качеств:

- умение ориентироваться в социально-политической обстановке, имея свою мировоззренческую позицию, идеалы и гуманистические ценности;
- обладание способностью к саморазвитию, наличие потребности в достижениях и в самостоятельном принятии решений;
- обладание чувством социальной ответственности, внутренней свободой и чувством собственного достоинства;
- наличие высокой социальной активности во всех сферах жизнедеятельности, стремлением к поиску нового и способность находить нестандартные решения жизненных проблем, (к одному из основных общепрофессиональных качеств, на возникновение которых у выпускника ориентировано высшее техническое образование, относится готовность к принятию нетрадиционных решений).

• высокая профессиональная компетентность и конкурентоспособность в социально-экономической деятельности.

В этой связи в содержание профессиональной компетентности включаются не только знания, умения и навыки человека, но и его способности, готовность к познанию на протяжении всей жизни, социально-личностные качества, мотивационная, этическая, поведенческая составляющие и другие [3].

Участие студенческой молодежи в процессе музыкального творчества, благодаря реализации идеи Концепции музыкально эстетического воспитания, привлекает возможностью слияния и взаимодополнения в творческом процессе рационального и эмоционального, мысли и действия, интеллектуальных и физических усилий, она в значительной мере способствует преодолению односторонности развития личности молодого человека, его эстетических вкусов. Создание благоприятной социально-культурной среды, связанной с художественным творчеством единомышленников во время процесса обучения — все это благотворно влияет на эффективность межличностного общения, создает предпосылки к профессионально-личностной самоактуализации обучающегося в вузе. Опосредованное воздействие музыкально-эстетического воспитания на сознание студентов проявляется как "толерантное" ("мягкое") участие в развитии творческой индивидуальности студента при формировании профессиональных навыков в процессе обучения в вузе.

Очевидно, что разносторонность интересов студентов является одной из важных предпосылок успешной учёбы. Поэтому не следует отделять учебную деятельность в вузе от реализации духовных, музыкально-эстетических потребностей. Музыкально-эстетическое воспитание должно осуществляться на протяжении всего обучения студентов в вузе по различным направлениям: посещение занятий по музыкальной культуре, слушание и обсуждение музыкальных записей, посещение концертов, оперных и балетных спектаклей, занятие музыкальным исполнительством и т. д.

Реализация Концепции предполагает:

• создание основы для более эффективного и динамичного процесса подготовки специалистов технических и гуманитарных вузов;

• повышение роли эстетической составляющей в образовательно-воспитательном пространстве высшей школы;

• создание конкурентоспособной личности молодого специалиста — выпускника вуза;

• формирование у студентов целостного восприятия окружающего мира и ощущения единства с ним, а также целостного восприятия процесса и результата деятельности;

• расширение возможностей профессиональной самореализации студенческой молодежи путем усиления таких важнейших характеристик выпускника вуза как интеллектуальная компетентность и культурный имидж.

Претворение в жизнь концепции **музыкально-эстетического воспитания** студентов технических и гуманитарных вузов и распространение ее модели, как реализующей гуманистические принципы обучения и воспитания, несомненно, позволит использовать ее идеи на разных уровнях в различных учебных заведениях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Путин В.** Послание Федеральному Собранию Российской Федерации. 6 апреля 2007.

2. **Ильин И.А.** Собрание сочинений в 10 т. М.: "Русская книга", 1996. Т. 3. С. 415.

3. Коллективная монография / Под ред. В. А. Козырева и др. Компетентностный подход в педагогическом образовании: СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2005. С. 8.

УДК 378.18

Хрулькова Ю.В.

Особенности управления внеучебной деятельностью вуза

Образование выступает в качестве особой сферы социокультурной практики, обеспечивающей качество общественного и личностного самопознания, реализующего передачу и воспроизводство культурного опыта поколений. Реализация культурно-творческой миссии образования требует качественной системы управления образованием, которая обеспечит ее эффективность.

В Высшей школе России действует система обучения, обеспечивающая статус России как одной из самых образованных стран мира. Вместе с тем, изменения государственно-политического и социально-экономического строя России создали принципиально новую ситуацию в сфере высшего образования и, в частности, в системе воспитания. Состояние системы воспитания в настоящее время можно оценить как сложное, что связано с изменением целеобразующих элементов воспитательной политики и ценностей, поиском новых ориентиров в обучении и воспитании. Студент в большей степени становится независимой личностью, способен выбирать тип поведения, стиль жизни, соотнося их со своими интересами, получаемой профессией, собственным опытом. Происходит адаптация студенческой молодежи к формирующемуся типу экономики. В студенческой среде зарождается новый социокультурный тип молодых людей, способных и готовых активно участвовать в строительстве новой России.

С другой стороны, в образовательной социокультурной среде существует ряд проблем и противоречий, негативно влияющих на качество воспитательного процесса в условиях высшего учебного заведения. Отмечается падение нравственности, рост недисциплинированности, низкий уровень ответственности, проявления агрессии по отношению к сверстникам. Сложные социально-экономические и бытовые обстоятельства, низкий уровень материального положения, имущественное расслоение в студенческой среде значительно изменили социальный облик студентов.

В связи с этим, сегодня вопросы воспитания студенчества в вузе признаются одной из приоритетных областей его деятельности и требуют системной постановки.

Образовательный процесс вуза включает три составляющие: учебную, научную и внеучебную деятельность. И задача современной системы высшего образования — гармоничное сочетание этих составляющих.

Понятие внеучебной деятельности вуза часто отождествляется с понятием воспитательной деятельности. Несмотря на то, что последняя характеризуется более широким полем действия, основная цель воспитания реализуется в процессе внеучебной работы.

Цель воспитательной работы можно представить в виде некого перечня стандартов и эталонов, которым должен соответствовать выпускник вуза. Однако результат воспитательной работы можно оценить лишь спустя некоторое время. Ведь, социальное развитие человека происходит и после окончания вуза, и в первые годы трудовой деятельности, и во время создания семьи, рождения собственных детей и т.д. И именно высшая школа, с ее многообразием форм воздействия на личность студента, призвана сформировать базовые личностные и профессиональные качества и запустить сложный механизм развития таковых качеств, помогающих студенту адаптироваться к жизнедеятельности вне вуза и соответствовать современным социально-экономическим требованиям.

Достижение обозначенной цели невозможно без вовлечения студентов в разнообразную общественную внеучебную деятельность.

Целью внеучебной деятельности вуза является создание оптимальных социокультурных и образовательных условий для становления гармонично и всесторонне развитой личности, подготовки компетентного специалиста, творчески мыслящего, способного к самосовершенствованию и самореализации, обладающего ответственностью и гражданским правосознанием.

Основными задачами внеучебной деятельности являются: обеспечение взаимосвязи воспитательного процесса, учебной и научной работы; создание условий для освоения студентом материальной культуры и духовных ценностей, накопленных человечеством, российским обществом; создание среды творческого, интеллектуального, культурного общения, способствующей самоопределению, самоутверждению и самореализации личности студента; развитие электоральной культуры молодежи; влияние на формирование ценностных ориентаций, положительного жизненного идеала студенческой молодежи; создание образцовой среды обитания [3].

Отметим, что общественная и воспитательная деятельность формируется в системах "студент-студент", "студент-преподаватель", "студент-работник вуза". В перечисленных системах объектом воспитательного воздействия является студент. Субъекты же проявляются, когда мы говорим, что организация воспитательного процесса в основном зависит от инициативы администрации, традиций конкретного вуза, работы педагогов, кураторов, органов студенческого самоуправления.

В системе управления внеучебной деятельностью вуза целесообразно выделить структуры, обеспечивающие ее целенаправленность, организацию и содержание на разных уровнях.

Управление внеучебной деятельностью **на уровне вуза** осуществляется в первую очередь **ученым советом**, который определяет концепцию и программу развития воспитания, направленность ценностных основ их реализации, формирование целостного воспитательного пространства коллектива. Разработку стратегии, реализацию и управление внеучебной деятельностью ведет **гуманитарный (воспитательный) совет вуза.** Его основная задача — развитие и совершенствование системы воспитательной работы, разработка новых подходов и механизмов, составление нормативных и методических документов, руководство работой воспитательных советов факультетов, культивирование корпоративного университетского духа. В состав такого совета помимо представителей руководства вуза входят представители всех факультетов (институтов), отвечающих за организацию и управление внеучебной деятельностью "на местах", руководители студенческих организаций и структурных подразделений системы внеучебной работы вуза. Высший орган студенческого самоуправления — **студенческий совет вуза**.

На уровне факультетов (институтов) управление внеучебной деятельностью обеспечивают: ученый совет и воспитательный совет факультета (декан, заместитель декана по внеучебной работе, заведующие кафедрами, кураторы); студенческий совет и старосты групп.

На уровне кафедр выпускающих специальностей данную работу ведет воспитательный совет кафедры (заведующий кафедрой и кураторы).

Важное значение для адаптации и успешного функционирования студентов в среде вуза, его традициях, студенческой субкультуре имеют студенческие организации. Их деятельность направлена на выявление личностных и социальных особенностей студенчества и последующее управление ими в рамках воспитательных программ.

Значимость студенческого самоуправления определяется тем, что это важнейший фактор воспитания и профессионального самоопределения будущих специалистов и руководителей. Опыт и исследования внеучебной деятельности подтверждают, что деятельность органов самоуправления студентов создает среду для наиболее полного развития личностных характеристик студентов, необходимых для успешного становления в качестве всесторонне развитых граждан общества и компетентных специалистов.

Понимая стратегическую значимость студенчества, Министерство образования и науки России в Федеральной программе "Молодежь России" (2006-2010 гг.) заявляет в качестве нового подхода к реализации государственной молодежной политики "создание условий интеграции молодежи, как активного субъекта, в процессы социально-экономического, общественно-политического, культурного развития страны" [4; 5].

Студенческий совет — важнейшая форма самоуправления студентов, объединившихся на основе общности интересов для реализации общей цели — создание условий для достижения вышеупомянутых целей воспитательной работы вуза. Совет для реализации своей цели решает ряд задач: 1) представительство интересов студентов перед администрацией вуза, государственными органами; 2) создание условий для улучшения материального

и бытового положения студентов, решения их социальных проблем; 3) содействие совершенствованию учебного процесса, организации научно-исследовательской работы студентов; 4) создание условий для реализации творческого потенциала и улучшения профессиональной подготовки студентов; 5) профилактика асоциальных явлений в студенческой среде; 6) развитие научных и гуманитарных связей со студенческими, молодежными и иными организациями и общественными объединениями в РФ и за рубежом [3].

Специфика управленческой деятельности студенческого совета заключается и в том, что решать эти задачи должен не один человек, а группа — управленческая команда, состоящая из председателей студенческих советов факультетов (институтов), и руководителей отдельных направлений деятельности. Однако ключевую роль все же играет руководитель, вносящий наибольший вклад в достижение общей цели совета.

Органы студенческого самоуправления призваны выступать проводником между студентами и администрацией вуза, налаживая конструктивное сотрудничество в области усовершенствования академического процесса и всей инфраструктуры вуза в целом.

Сотрудничество, с одной стороны, не допускает жесткого администрирования со стороны управленческого аппарата вуза, демократизирует отношения преподавателей и студентов, а с другой, повышает самостоятельность, активность органов студенческого самоуправления, их ответственность за принимаемые в рамках своей компетенции решения. Сотрудничество также предполагает уважение к личности студента, широкое использование метода воспитания педагогическим требованием, причем в косвенной и доброжелательной его формах.

Самоуправление реализуется в форме соуправления, равноправного участия обеих сторон управленческого процесса (студентов и органов управления вузом) в решении важных вопросов студенческой жизни [2].

Отдельные аспекты теории и методики развития студенческого самоуправления отражены в работах многих авторов, большая часть которых связана с практикой и опытом вузов. На основе их анализа можно разграничить два определения студенческого самоуправления:

1. Студенческое самоуправление — деятельное участие студентов в любых формах управления, скоординированная деятельность добровольных организаций, способных принять решение и осуществить контроль за его исполнением;

2. Студенческое самоуправление — общественное, добровольное, самоуправляемое, некоммерческое объединение студентов, созданное по инициативе студентов, на основе общности их интересов для управления всеми аспектами студенческой жизни с целью достижения определенных результатов, согласно поставленным целям. То есть понятие студенческого самоуправления как некой организации, экономической системы.

Экономические системы особо устойчивы, однако обладают большой подвижностью — динамизмом, тесной взаимосвязью всех элементов и подсистем, изменчивостью структуры и самой системы. Студенческое самоуправление как организация представляет собой вероятностную, трудно прогнозируемую систему. Это связано с отсутствием однозначных причинообусловленных связей между элементами, в результате чего возникает неопределенность поведения системы в целом, и ее составных частей. В значительной степени неопределенность исходит от человеческого фактора, непредсказуемого в конкретной ситуации.

Управление в рамках студенческого совета имеет в своей основе ряд общих принципов: разделение труда; полномочия и ответственность; дисциплина; единство действий; подчиненность личных интересов общим; вознаграждение; централизация; порядок; справедливость; инициатива; корпоративный дух.

В процессе деятельности студенческого совета взаимодействие субъекта и объекта управления происходит не в рамках отношений “руководители – подчиненные”. Членами студенческого совета управляют как партнерами. Здесь заключена специфика: партнерство исключает управление, поскольку предполагает равенство участников. Партнеры не могут приказать, они стараются убедить друг друга. Следовательно, данная студенческая структура позволяет научиться и руководить, и подчиняться.

Студенчество всегда составляет интеллектуальный потенциал общества на ближайшую перспективу. Распознать, направить в нужное русло, развить и привлечь этот потенциал студенчества к реальным действиям — вот главная задача высшего образования в настоящее время.

Наличие в системе управления вузом особых структур, предусматривающих обширный спектр прав для студенческих организаций в сочетании с высокой ответственностью за результаты работы, позволяет решать задачи внеучебной деятельности наиболее эффективно. Результаты работы студенческого самоуправления имеют огромное значение и в рамках вуза, и в образовательном и воспитательном процессах в масштабе государства, так как в полной мере отражают содержание государственной программы в области молодежной политики.

Результатом процесса управления образованием является его высокое качество, которое обеспечивается, в том числе, и на основе таких принципов как: фундаментальная подготовка и гармоничное развитие личности учащихся; мотивация и активное вовлечение преподавателей, сотрудников и студентов университета в деятельность по улучшению качества образования. Таким образом, качество образования невозможно представить без эффективной внеучебной воспитательной работы и эффективного управления этой сферой деятельности высших учебных заведений России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Бердников М.А., Пономарев А.В.** Воспитательный потенциал студенческого самоуправления в подготовке конкурентоспособного специалиста: монография / М.А. Бердников, А.В. Пономарев. Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2006. 273 с.

2. **Волоткевич Т.Н.** Самоуправление студентов как фактор организации воспитательной работы в вузе: монография / Т.Н. Волоткевич. Красноярск; Ставрополь, Пятигорск: ПГЛУ, 2005. 269 с.

3. Концепция воспитательной деятельности и направления ее реализации в Мордовском государственном университете имени Н.П.Огарева, 2004.

4. Концепция модернизации российского образования до 2010 года: распоряжение Правительства Российской Федерации [от 29.12.2001 г. № 1756-р].

5. Рекомендации по развитию студенческого самоуправления в образовательных учреждениях высшего и среднего профессионального образования Российской Федерации [от 02.10.2002 г. №15-52-486/15-01-21].

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА И ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА РЕГИОНА (ЭКОПРОМ-2008)

30 сентября — 3 октября 2009 г.

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, выставочный комплекс Санкт-Петербурга ОАО «ЛЕНЭКСПО» в рамках Российской инновационной недели (Санкт-Петербург, Москва), включающей II-й Международный инновационный форум и XII-й Международный промышленный форум «Российский промышленник», совместно с Российским гуманитарным научным фондом, Северо-Западным венчурным фондом, Комитетом экономического развития, промышленной политики и торговли Правительства Санкт-Петербурга, Общероссийской общественной организацией "Деловая Россия", Санкт-Петербургским региональным отделением Российского союза молодых ученых, Международной академией менеджмента, Международной академией науки и практики организации производства, Центральным экономико-математическим институтом РАН (Москва), журналом «Научно-технические ведомости СПбГПУ», рядом общественных, научных, промышленных и других организаций и предприятий проводят **30 сентября — 3 октября 2009г**. VII–ю всероссийскую научно-практическую конференцию с зарубежным участием и научную школу для молодых ученых **«ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА И ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА РЕГИОНА» (ЭКОПРОМ-2009).**

Целью конференции является обсуждение современных проблем, тенденций, перспектив формирования инновационной экономики и промышленной политики России и ее регионов на основе применения научно методического инструментария и результатов практической деятельности современных инновационно-технологических предприятий, научных организаций, вузов, а также опыта государственно-частного партнерства в условиях финансового кризиса и нестабильной экономической среды.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА — журнал ВАК «Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета», газета научного сообщества «Поиск».

Основные научные направления конференции

1. Экономика и промышленная политика в условиях нестабильной внешней среды.

2. Эффективное управление промышленным предприятием в условиях экономического кризиса.

2.1. Экономика и менеджмент современного предприятия.

2.2. Информационные системы мониторинга технологических компетенций предприятий.

3. Инновации и высокие технологии в промышленности.

3.1. Высокопроизводительные вычислительные кластерные системы в промышленности.

3.2. Компьютерный инжиниринг в промышленности.

3.3. Визуализация научных исследований, виртуальная реальность в машиностроении.

4. Проблемы экологии и охраны окружающей среды в промышленности.

5. Современное состояние и перспективы подготовки и переподготовки специалистов для промышленности.

КРУГЛЫЙ СТОЛ — "Эффективное функционирование промышленности в условиях кризиса: миф или реальность?".

Основные направления для обсуждения

- Проблемы системы высшего образования и подготовка специалистов для промышленности.
- Технологический форсайт, партнерство высокотехнологичных предприятий и университетов. Инновационная инфраструктура вуза.
- Внедрение современных информационных технологий на предприятиях реального сектора экономики.

К началу конференции будут опубликованы

• *Журнал ВАК «Научно-технические ведомости СПбГПУ» серия «Экономические науки», серия "Информатика. Телекоммуникации. Управление" №4 2009;*

• *Материалы конференции, включающие следующие основные разделы:*

Секция Экономика и менеджмент в промышленности

1. Инновационная экономика России: теория и практика.

2. Проблемы и перспективы развития региональной и отраслевой экономики в условиях кризиса.

3. Формирование промышленной политики в условиях нестабильной внешней среды.

4. Конкурентоспособность и стратегия развития экономических систем.

5. Экономика и менеджмент инновационного развития предприятий (организаций).

6. Инновационная и инвестиционная политика развития предприятий (организаций).

7. Инструменты и методы оценки инновационного развития регионов, отраслей, предприятий.

8. Перспективы интеграции науки, производства и образования в деятельности экономических систем.

Секция Высокие технологии в промышленности и экономике

9. Телекоммуникационные системы и компьютерные сети в промышленности и экономике.

10. Проблемы передачи, обработки и защиты информации в информационных системах.

11. Современные информационные технологии в промышленности и экономике.

11.1. Высокопроизводительные вычислительные кластерные системы.

11.2. Компьютерный инжиниринг.

11.3. Визуализация научных исследований, виртуальная реальность в машиностроении.

12. Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании.

Секция Проблемы экологии и охраны окружающей среды в промышленности и экономике

13. Экология и охрана окружающей среды в промышленности и экономике: теория и практика.

14. Экологические аспекты реального сектора промышленности.

Авторам, изъявившим желание и прошедшим рецензирование материалов, будет предоставлена возможность опубликовать свои статьи в журнале перечня ВАК - «Научно-технические ведомости СПбГПУ» серия «Экономические науки», серия "Информатика. Телекоммуникации. Управление" № 4 2009г. (срок представления материалов в журнал — **до 10 ИЮЛЯ 2009 г.,** требования к оформлению — *доп. информация по электронному адресу оргкомитета).*

Участникам, сделавшим доклады на конференции, будут предоставлены льготные условия для публикации своих материалов в журнале ВАК «НТВ СПбГПУ» серия «Экономические науки», серия «Информатика. Телекоммуникации. Управление» (№ 5 2009г. — ноябрь).

Лучшие статьи (доклады) аспирантов, молодых ученых и специалистов (не старше 28 лет) по решению орг.комитета будут отмечены дипломами, призами и рекомендованы к опубликованию в журналах ВАК.

Авторы оригинальных статей, изъявившие желание и прошедшие рецензирование материалов, будут приглашены к формированию коллективной монографии по результатам проведения конференций. Публикация монографии планируется **в ноябре 2009г.** *(доп. информация по электронному адресу оргкомитета).*

Участие в конференции может быть заочным (представление материалов в сборник трудов) и очным (непосредственное участие в работе конференции).

Материалы статей в сборник конференции принимаются оргкомитетом **до 20 ИЮЛЯ** 2009г. в формате Ms WORD в виде файла с расширением doc по эл. почте E-mail: ecoprom@spbstu.ru в **формате А5.**

Сборник материалов конференции оформляется на бумажном носителе и СД-диске. Материалы конференции на любом носителе будут вручены участникам во время ее проведения (очное участие) или высланы по указанному в регистрационной форме адресу (заочное участие).

Более подробная информация размещена на сайте **www.ecoprom.spbstu.ru** или по E-mail редакционного комитета — ecoprom@spbstu.ru и телефонам (812) 297-18-21 — Анна Андреевна, (812) 556-62-16 Мария Олеговна, (812) 294-22-85 Наталья Александровна, 8-906-269-47-45 — Иван Александрович.

Сведения об авторах

АБДУЛАЕВА Зульфия Махмудовна — *доцент кафедры экономики и управления в строительстве Грозненского государственного нефтяного института им. акад. М.Д. Миллионщикова, кандидат экономических наук.*

368600, Республика Дагестан, г. Дербент, ул. Вокзальная, 54, тел. (87240) 2-74-13

АМРАХОВА Оксана Сергеевна — *соискатель кафедры управления, организации производства и отраслевой экономики Воронежской государственной технологической академии.*

394000, г. Воронеж, пр. Революции, д.19, тел. (84732) 55-27-10

БАБКИН *Александр Васильевич — профессор кафедры экономики и менеджмента в машиностроении Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, доктор экономических наук, профессор.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д.29, тел. (812) 534-74-36, babkin@nic.spbstu.ru

БЕРЕЗА Наталья Викторовна — *соискатель кафедры организации производства и управления Южно-Российского государственного университета экономики и сервиса.*

346500, Ростовская обл., г. Шахты, ул. Шевченко, д. 147, тел. (8636) 23-72-22, nvbereza@bk.ru

БЕТЗ Стефании — *сотрудник лаборатории FZI Технического университета Карлсруэ, Германия.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д.29, тел. (812) 290-99-92

БИЛЬГАЕВА Людмила Пурбоевна — *доцент кафедры систем информатики Восточно-Сибирского государственного технологического университета, кандидат технических наук.*

670013 г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 40 «в», (83012) 21-56-21, bilgaeval@mail.ru

БОГАТОВА Елена Владимировна — *доцент кафедры теоретической экономики Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, кандидат экономических наук, доцент.*

197166 Санкт-Петербург, наб. р. Мойка, 48, тел (812) 315-51-23, факс (812) 315-53-21, Bogatova_elena@bk.ru

БОГАЧКОВ Вадим Вячеславович — *соискатель ученой степени кандидата экономических наук Астраханского государственного педагогического университета.*

414025, г. Астрахань ул. Татищева, д. 16, тел. (8512) 61-44-09

БОЛОЧЕВ Сергей Александрович — *ассистент кафедры экономической теории Астраханского государственного университета.*

414056 г. Астрахань, ул. Татищева, д. 20а, тел. (8512) 61-08-13, факс (8512) 61-08-20, bolochtv@list.ru

БЫДТАЕВА Эвелина Евгеньевна — *доцент кафедры экономики и менеджмента Северо-Осетинского государственного университета им. К.Л. Хетагурова, кандидат экономических наук.*

362002, г. Владикавказ, ул. Ватутина, д. 46

ВАСИЛЕНКО Игорь Иванович — *заместитель декана по учебной работе, доцент кафедры компьютерных технологий и систем Кубанского государственного аграрного университета, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент.*

350044, Краснодар, ул. Калинина, д.13, тел. (861) 221-59-20

ВОЛКОВА Надежда Васильевна — *доцент кафедры финансов и денежного обращения Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, кандидат экономических наук, доцент.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д.29, тел. (812) 534-73-31, факс (812) 534-73-31

ГВОЗДИКОВ Александр Васильевич — *заведующий кафедрой финансов, кредита и страхового дела Ставропольского государственного аграрного университета, кандидат экономических наук, профессор.*

355017 Ставрополь, пер. Зоотехнический, д. 12, тел. (8652) 35-68-44, факс (8652) 35-64-60

ГЛАЗКОВА Ирина Юрьевна — *старший преподаватель кафедры мировых информационных ресурсов и электронного бизнеса Ставропольского государственного университета, кандидат экономических наук.*

355000, г. Ставрополь, ул.Пушкина, д. 1, тел. (8652) 23-68-09

ГЛОТОВА Ирина Ивановна — *доцент кафедры финансов, кредита и страхового дела Ставропольского государственного аграрного университета, кандидат экономических наук.*

355017 Ставрополь, пер. Зоотехнический, д. 12, тел. (8652) 35-68-44, факс (8652) 35-64-60, irin-glotova@yandex.ru

ГРАДОВ Александр Павлович — *профессор кафедры национальной экономики Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, доктор экономических наук, профессор.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 545-42-48

ГУБИН Виктор Анатольевич — *доцент кафедры производственного и регионального менеджмента Кубанского государственного технологического университета, кандидат экономических наук, доцент.*

350072. г. Краснодар, ул. Московская, д. 2, тел. (861) 259-63-33, gogi1986@mail.ru

ГУЗИКОВА Людмила Александровна — *доцент кафедры финансов и денежного обращения Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, кандидат экономических наук, доцент.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 534-73-31, факс (812) 534-73-31, guzikova@mail.ru

ДЕМИДЕНКО Даниил Семенович — *профессор кафедры финансов и денежного обращения Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, доктор экономических наук, профессор.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 534-73-31, факс (812) 534-73-31

ДОЦЕНКО Антон Евгеньевич — *аспирант кафедры информационных систем в экономике Ставропольского государственного университета.*

355009, г. Ставрополь, ул. Пушкина д. 1, тел.(8652) 26-06-55

ДУБОЛАЗОВ Анатолий Александрович — *аспирант кафедры предпринимательства и коммерции Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 534-74-82, dubolazov@list.ru

ДЫБАЛЬ Светлана Васильевна — *профессор кафедры экономики и менеджмента в нефтегазохимическом комплексе Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета, кандидат экономических наук.*

191002, г. Санкт-Петербург, ул. Марата, д. 27, тел. (812) 718-50-05

ДЫРДОНОВА Алёна Николаевна — *доцент кафедры экономики и управления Нижнекамского химико-технологического института Казанского государственного технологического университета, кандидат экономических наук, доцент.*

423000, Республика Татарстан, г. Нижнекамск, пр. Строителей, д. 47, тел. (8555)-39-18-77, DAN-home@yandex.ru

ЕЩЕНКО Михаил Николаевич — *аспирант кафедры финансов и денежного обращения Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 534-73-31, факс (812) 534-73-31

ЗАХАРОВА Анастасия Александровна — *магистрант кафедры предпринимательства и коммерции Санкт-Петербургского государственного политехнического университета*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 534-74-82

ЗУБКОВ Александр Фёдорович — *декан факультета «института промышленной экономики, информатики и сервиса» Пензенской государственной технологической академии, кандидат технических наук, профессор.*

440605, г. Пенза, проезд Байдукова/ул. Гагарина 1а/11, тел. (8412) 49-59-80, факс (8412)-49-60-86, zubkov@pgta.ac.ru

ИСМАГАЛИЕВА Марина Хажымуратовна — *старший преподаватель кафедры экономической теории Астраханского государственного технического университета.*

414025 г. Астрахань, ул. Татищева, д.16, тел. (8512) 61-44-09, факс (8512) 25-73-68, ismagalieva@mail.ru

ИСРАИЛОВ Хуссеийн Лечиевич — *профессор кафедры экономики и управления в строительстве Грозненского государственного нефтяного института им. акад. М.Д. Миллионщикова, доктор экономических наук.*

368600, Республика Дагестан, г. Дербент, ул. Вокзальная, 54, тел. (87240) 2-74-13

КАЛИНИНА Татьяна Васильевна — *ассистент кафедры финансов и бухгалтерского учета Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова.*

455000, г.Магнитогорск, пр. Ленина, д. 38, тел. (3519) 22-12-87

КАРАКАЕВА Елена Умеровна — *заведующая кафедрой налогов и налогообложения Карачаево-Черкесской государственной технологической академии, кандидат экономических наук, доцент.*

369000, г. Черкесск, ул. Ставропольская, д. 36, тел. (8782) 20-24-88, факс (8782) 20-23-98

КАРАУЛОВ Николай Николаевич — *аспирант кафедры международного бизнеса Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 290-99-92, kolyay100@mail.ru

КАРЦЕВ Дмитрий Витальевич — *аспирант кафедры управления социально-экономическими системами Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова.*

157000, г. Кострома, ул.1 Мая, д. 14, тел. (4942) 31-82-91, cosmodima2002@mail.ru

КИРОВА Кира Сергеевна — *ассистент кафедры экономики и менеджмента Северо-Кавказского социального института.*

355037, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Доваторцев, д. 38, тел. (8652) 24-40-65

КЛИМИН Анастасий Игоревич — *доцент кафедры предпринимательства и коммерции Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, кандидат экономических наук, доцент.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 534-74-82, a_klimin@rambler.ru

КОЙЧУЕВА Джаннета Анатольевна — *ассистент кафедры налогов и налогообложения Карачаево-Черкесской государственной технологической академии.*

369000, г. Черкесск, ул. Ставропольская, д. 36, тел. (8782) 20-24-88, факс (8782) 20-23-98

КОЛЕСНИКОВА Светлана Викторовна — *доцент кафедры прикладной математики и исследования операций в экономике Пензенской государственной технологической академии.*

440605, г. Пенза, пр. Байдукова/ул. Гагарина, 1а/11, тел. (8412) 49-55-35, Kolesnikova_svet@inbox.ru

КОНДИН Борис Игоревич — *директор Центра культурных программ Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел.(812) 552-76-45

КОРОЛЕВ Игорь Александрович — *аспирант кафедры экономики и менеджмента в энергетике и природопользовании Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 297-09-72

КУДРЯВЦЕВА Татьяна Юрьевна — *доцент кафедры финансов и денежного обращения Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, кандидат экономических наук.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 534-73-31, факс (812) 534-73-31

ЛАВРЕНЧУК Елена Николаевна — *заведующая кафедрой бухгалтерского учета и аудита Пермского филиала ГУ-ВШЭ, кандидат экономических наук.*

614000, Пермь, ул. Студенческая, д.30, тел. (342) 237-17-39, факс 8-(342) 239-66-85

ЛЕНШОВА Татьяна Михайловна — *доцент кафедры прикладной математики Карачаево-Черкесской государственной технологической академии, кандидат экономических наук*

369000, г. Черкесск, ул. Ставропольская, д. 36, тел. (861) 221-59-20 , факс (87822) 5-04-41

ЛЕПШОКОВА Римма Рамазановна — *ассистент кафедры налогов и налогообложения Карачаево-Черкесской государственной технологической академии.*

369000, г. Черкесск, ул. Ставропольская, д. 36, тел. (8782) 20-24-88, факс (8782) 20-23-98

ЛИБЕРМАН Павел Юрьевич — *аспирант кафедры электронной коммерции и маркетинга государственного университета аэрокосмического приборостроения.*

190000 Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 67, тел. (812) 494-70-85, Liberman@Ln1.ru

ЛИМАН Ирина Александровна — *заведующая кафедрой экономики, финансов и учета Тюменского государственного университета, кандидат экономических наук, профессор.*

625000, г. Тюмень, ул. Ленина, д. 16, тел. (34551) 7-41-12, факс (34551) 7-56-99

ЛОПАТИН Михаил Валентинович — *заведующий кафедрой стратегического менеджмента Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, кандидат экономических наук, профессор.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, (812) 535-34-24

ЛУБАШЕВ Евгений Александрович — *проректор по учебной работе Санкт-Петербургского государственного университета сервиса и экономики, кандидат экономических наук.*

191015, Санкт-Петербург, ул. Кавалергардская, д. 7, (812) 610-57-25, Lybashev-EA@mail.ru

ЛУГОВСКОЙ Роман Андреевич — *аспирант кафедры менеджмента Санкт-Петербургского торгово-экономического института.*

194021,Санкт-Петербург, ул. Новороссийская, д. 50, тел.(812) 570-32-78, rlugovskoy@yandex.ru

ЛУКАШЕВИЧ Никита Сергеевич — *ассистент кафедры предпринимательства и коммерции Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 534-74-82, nikita@pikgroup.com

МАГРИЦКИЙ Владимир Анатольевич — *выпускник кафедры стратегического менеджмента Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, (812) 535-34-24

МАЛИНИНА Татьяна Всеволодовна — *доцент кафедры экономики и менеджмента в энергетике и природопользовании Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, кандидат экономических наук, доцент.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 297-09-72

МАМБЕТОВА Фуза Магометовна — *экономист Кабардино-Балкарского научно-исследовательского института сельского хозяйства Российской академии сельскохозяйственных наук, кандидат экономических наук.*

360000, Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик, ул. Мечникова, 130 «А»

МАРАХОВСКИЙ Александр Сергеевич — *доцент кафедры информационных систем Ставропольского государственного университета, кандидат физико-математических наук.*

355009, г. Ставрополь, ул. Пушкина д. 1, тел. (8652) 26-06-55, Marahov@yandex.ru

МАСЛИКОВ Алексей Игоревич — *аспирант кафедры информационных систем в экономике и менеджменте Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 534-73-89, isem@fem.spbstu.ru

МИНЯЗЕВ Марат Рифович — *аспирант кафедры экономики, финансов и учета Института дополнительного и профессионального образования Тюменского государственного университета.*

625000, г. Тюмень, ул. Ленина, д. 23, тел. (3452) 45-53-57, факс (3452) 21-20-15, mminyazev@mail.ru

МИРОЛЮБОВ Андрей Анатольевич — *доцент кафедры международного бизнеса Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, кандидат экономических наук.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 290-99-92

МИЛЛЕР Александр Емельянович — *профессор кафедры экономики, налогов и налогообложения Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского, доктор экономических наук, профессор.*

644077, Омск, пр. Мира, д.55а, тел. (3812) 22-82-33, факс (3812) 22-65-00, aem55@yandex.ru

МЯКИО Юхо — *профессор центра исследований информатики Технического университета Карлсруэ, Германия.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 290-99-92

НАЗАРОВА Наталья Викторовна — *доцент кафедры прикладной математики и исследования операций в экономике Пензенской государственной технологической академии.*

440605, г. Пенза, проезд Байдукова/ул. Гагарина 1а/11, тел. (8412) 49-59-80, факс (8412) 49-60-86

НЕСТЕРОВ Дмитрий Валерьевич — *аспирант кафедры экономики, налогов и налогообложения Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского.*

644077, Омск, пр. Мира, д.55а, тел. (3812) 22-82-33, факс (3812) 22-65-00

ПАВЛОВ Николай Вячеславович — *доцент кафедры предпринимательства и коммерции Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 534-74-82, Pavlov_broadcast@mail.ru

ПАНКОВ Андрей Георгиевич — *аспирант кафедры информационных систем в экономике и менеджменте Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 534-73-89, isem@fem.spbstu.ru

ПЕТРОВ Дмитрий Михайлович — *заместитель начальника Военно-картографической фабрики — главный инженер, доцент кафедры экономической теории Северо-Западного заочного государственного технического университета, соискатель ученой степени доктора экономических наук кафедры экономики и менеджмента Российской экономической академии им. Г.В.Плеханова, кандидат технических наук, доцент.*

191186, Санкт-Петербург, ул. Миллионная, д. 5, тел.(812) 710-62-62

ПОЛЯКОВА Елена Валериевна — *доцент кафедры экономики и управления в строительстве Саратовского государственного технического университета, кандидат экономических наук, доцент.*

410000, г.Саратов, ул. Политехническая, д. 77, тел. (8452) 52-63-43, ev-2407@mail.ru

ПОПОВА Елена Витальевна — *заведующая кафедрой информационных систем Кубанского государственного аграрного университета, доктор экономических наук, кандидат физико-математических наук, профессор.*

350044, Краснодар, ул. Калинина, д. 13, тел. (861) 221-59-20, elena-popov@yandex.ru

ПОТАПОВА Ирина Ивановна — *доцент кафедры экономической теории Астраханского государственного технического университета, кандидат экономических наук, доцент.*

414025 г. Астрахань, ул. Татищева, д. 16, тел. (8512) 61-44-09, факс (8512) 25-73-68

РАХАЕВА Виктория Тенгизовна — *аспирантка кафедры управления экономическими и социальными процессами Санкт-Петербургского государственного университета кино и телевидения.*

191126, Санкт-Петербург, ул. Правды, д. 13, тел. (812) 315-74-83, info@gukit.ru

РОССИНСКАЯ Марина Васильевна — *заведующая кафедрой организации производства и управления Южно-Российского государственного университета экономики и сервиса, доктор экономических наук, профессор.*

346500, Ростовская обл., г. Шахты, ул. Шевченко, д. 147, тел. (8636) 23-72-22

РЫЖКОВА Элла Игоревна — *соискатель кафедры экономики торговли Санкт-Петербургского торгово-экономического института.*

194021, Санкт-Петербург, ул. Новороссийская, д. 50, (812) 363-03-16, Ryzhkova-Ella@yandex.ru

САВРУКОВ Алексей Николаевич — *заместитель заведующего кафедрой финансов, денежного обращения и кредита Чебоксарского института экономики и менеджмента, кандидат экономических наук.*

428000, г.Чебоксары, ул. К.Маркса, д. 60, тел. (8352) 62-26-43, savrukov_a@mail.ru

САДЫКОВА Эржена Цыреновна — *доцент кафедры макроэкономики, экономической информатики и статистики Восточно-Сибирского государственного технологического университета, кандидат экономических наук.*

670013 г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 40 «в», (83012)-21-56-21, sad_er@mail.ru

САМАГИНА Оксана Анатольевна — *преподаватель кафедры экономики труда и основ управления Воронежского государственного университета.*

394000 Воронеж, ул. Хользунова, д. 40, тел. (4732) 66-08-81, soa1969@yandex.ru

САРАНА Евгений Юрьевич — *руководитель отдела продаж ООО «Торговый дом ОАО ММК».*

Челябинская область, г. Магнитогорск, ул. Кирова 93

СЕМЕНОВ Иван Александрович — *Пензенской государственной технологической академии.*

440605, г. Пенза, проезд Байдукова/ул. Гагарина 1а/11, тел. (8412) 49-59-80, факс (8412) 49-60-86

СИКОРСКАЯ Лидия Васильевна — *соискатель кафедры экономики и управления социально-экономическими процессами Санкт-Петербургского университета МВД.*

Санкт-Петербург, ул. Пилютова, д. 32, тел. (812) 744-70-68

СИНЯВИНА Мария Павловна — *старший преподаватель кафедры стратегического менеджмента Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, (812) 535-34-24, sinmp@inbox.ru

СМИРНОВ Александр Сергеевич — *ассистент кафедры теории и истории государства и права Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, кандидат юридических наук.*

Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 297-12-18

СОКОЛОВА Светлана Игоревна — *аспирантка кафедры национальной экономики Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 545-42-48, sokolova-svig@yandex.ru

ТАФЕЕВА Алла Александровна — *аспирантка кафедры международного бизнеса Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 290-99-92, allatafeeva@yandex.ru

ТЕЛЕПНЕВА Анна Вячеславовна — *аспирантка кафедры бухгалтерского учета и аудита Санкт-Петербургского государственного университета сервиса и экономики*

192012, г. Санкт-Петербург, ул. Бабушкина, д. 94, тел. (812) 367-72-19, anna-av@mail.ru

ТЕРЕНТЬЕВА Татьяна Валерьевна — *доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, кандидат экономических наук, доцент.*

690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, д. 41, тел. (4232) 40-42-27, Tatyana.Terenteva@vvsu.ru

ТОГОЕВ Арсен Матвеевич — *главный врач поликлиники УЗ ЦАО г. Москвы, доктор медицинских наук, профессор.*

127055, Москва, ул. Горлов тупик 4, тел. (499) 978-83-36, факс (495) 251-14-68

ТОМИЛИНА Елена Петровна — *доцент кафедры финансов, кредита и страхового дела Ставропольского государственного аграрного университета, кандидат экономических наук.*

355017, Ставрополь, пер. Зоотехнический, д. 12, тел. (8652) 35-68-44, факс (8652) 35-64-60

ТРЕТЬЯКОВА Наталья Владимировна — *заместитель директора по учебной работе филиала Ростовского государственного экономического университета «РИНХ» в г. Черкесске, кандидат экономических наук, доцент.*

369000, Карачаево-Черкесская Республика, г. Черкесск, ул. Красная, д. 3, тел. (87822) 6-11-51

ТРОЦКАЯ Ольга Николаевна — *соискатель кафедры управления, организации производства и отраслевой экономики Воронежской государственной технологической академии.*

394000, г. Воронеж, пр. Революции, д. 19, тел.(84732) 55-27-10

ТРЫСЯЧНЫЙ Владимир Иванович — *доцент, докторант кафедры экономики и менеджмента Ставропольского государственного университета, кандидат экономических наук.*

355003, г. Ставрополь, ул. Пушкина, д. 1, тел. (8652) 26-06-55, факс (8652) 94-70-81, k-econom-mgt@stavsu.ru

ТУМЕНОВА Светлана Ахматовна — *старший научный сотрудник отдела управления региональной экономикой Института информатики и проблем регионального управления Кабардино-Балкарского научного центра РАН.*

360000, г. Нальчик, ул. И. Арманд, д. 37а, swetasoz@mail.ru

УСТИНОВА Лилия Николаевна — *доцент кафедры менеджмента Российского государственного института интеллектуальной собственности, кандидат экономических наук, доцент.*

117279, Москва, ул. Миклухо-Маклая д. 55а, тел. (495) 334-41-61, факс (495) 330 -10-83, dis125ul@yandex.ru

ФАДЕЕВА Ирина Евгеньевна — *ассистент кафедры экономической теории Астраханского государственного технического университета.*

414025, г. Астрахань ул. Татищева, д. 16, тел. (8512) 61-44-09 irinka_200179@mail.ru

ХАРИТОНОВА Наталия Анатольевна — *профессор кафедры экономики и менеджмента Московского государственного технологического университета «Московский институт стали и сплавов», доктор экономических наук, профессор.*

119049, Москва, Ленинский пр., д. 4, тел. (495) 955-00-32

ХАРИТОНОВА Екатерина Николаевна — *доцент кафедры экономики и менеджмента Московского государственного технологического университета «Московский институт стали и сплавов», кандидат экономических наук, доцент.*

119049, Москва, Ленинский пр., д. 4 , тел. (495) 955-00-32

ХРУЛЬКОВА Юлия Викторовна — *преподаватель кафедры менеджмента Мордовского государственного университета им. Н.П.Огарева, заместитель декана экономического факультета по внеучебной работе.*

430005, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68, тел. (8342) 29-08-74, xrulkova@rambler.ru

ЧАЧИНА Елена Григорьевна — *доцент кафедры предпринимательства и коммерции Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, кандидат экономических наук.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 534-74-82, Vilena792004@yandex.ru

ЧЕКАНИНА Наталья Александровна — *аспирантка кафедры экономики и логистики Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева.*

430005, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68, тел. (342) 223-38-75, vodogreeva_na@mail.ru

ЧЕХЛЫСТОВА Инна Александровна — *аспирантка кафедры экономики и управления на предприятии Северо-Кавказского государственного технического университета.*

355029, г. Ставрополь, просп. Кулакова, д. 2, ichekhlystova@yandex.ru

ЧИЖИКОВ Сергей Александрович — *аспирант кафедры информационных систем Кубанского государственного аграрного университета.*

350044 Краснодар, ул. Калинина, д. 13, тел. (861) 221-59-20 факс (87822) 5-04-41

ШАМЛИКАШВИЛИ Виктория Автандиловна — *докторант кафедры экономики и управления социальной сферой Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов, кандидат экономических наук.*

191023, Санкт-Петербург, ул. Садовая, д. 21, тел. (812) 310-40-17, shav60@gmail.ru

ЩЕПАКИН Михаил Борисович — *декан факультета экономики, управления и бизнеса, заведующий кафедрой рекламы и маркетинга Кубанского государственного технологического университета, доктор экономических наук, профессор.*

350072. г. Краснодар, ул. Московская, д. 2, тел. (861) 253-54-20, shchepakin@mail.ru

ЮРЬЕВ Владимир Николаевич — *профессор кафедры информационных систем в экономике и менеджменте Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, доктор экономических наук, профессор.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812) 534-73-89, isem@fem.spbstu.ru

ЯКУБОВ Тимур Вахаевич — *докторант кафедры экономики и управления в строительстве и машиностроении Дагестанского государственного технического университета, кандидат экономических наук.*

367015, г. Махачкала, пр. Имама Шамиля, д. 70, тел. (8722) 62-37-61

АННОТАЦИИ
Ключевые слова

Каракаева Е.У. РЕАЛЬНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО ПРОРЫВА РОССИИ.

В статье рассмотрены проблемы реализации инновационного прорыва в России. Описаны основные предпосылки и направления стратегии инновационного обновления экономики РФ.

ИННОВАЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ. ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА. ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.

Берёза Н. В., Россинская М.В. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО РЫНКА.

В работе рассматривается состав информационного рынка, его субъекты и объекты. Раскрываются особенности и перспективы развития информационных услуг в отдельных отраслях и сферах.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЫНОК. ИНФОРМАЦИОННАЯ УСЛУГА. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ. ОБЪЕКТЫ И СУБЪЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННОГО РЫНКА.

Кирова К.С., Доценко А.Е., Мараховский А.С. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ СБАЛАНСИРОВАННОЙ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

В статье рассмотрена процедура идентификации структурных параметров экономической системы, формализуемой динамической моделью межотраслевого баланса. Определены параметры необходимые для проведения реструктуризации экономической системы с целью достижения магистрального роста валового производства.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ. ДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ. МЕЖОТРАСЛЕВОЙ БАЛАНС. СБАЛАНСИРОВАННОСТЬ. ЭТАЛОННАЯ СИСТЕМА.

Щепакин М.Б., Губин В.А. ПОНЯТИЙНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОЦЕССНО-ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ПОДХОДА К АНТИКРИЗИСНОМУ УПРАВЛЕНИЮ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ.

Конкретизировано понятие промышленно-экономической системы, ее субъективизированной и объективизированной сущностей в контексте рациональности ожиданий и действий входящих в систему агентов, установлены зоны рациональности, определены характеристики кризисного поля и оценены кризисные состояния системы, выявлена процессная природа кризиса и антикризисного управления, разработана концепция и инструментарий антикризисного управления на основе процессно-институционального подхода.

АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ. ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА. ПРОЦЕССНО-ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД

Шамликашвили В.А. МАССОВОЕ И ЭЛИТНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ.

Рассмотрены проблемы изменения потребительского повеления при переходе к постиндустриальному обществу. Обоснована целесообразность использования элитного потребления в качестве социального образца для повышения экономической и социальной активности различных групп населения.

ПОТРЕБЛЕНИЕ. ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ. ЭЛИТНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ. СОЦИАЛЬНЫЙ ОБРАЗЕЦ.

Трысячный В.И. РЫНОЧНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ КАТЕГОРИИ «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ».

Рассматриваются теоретические аспекты экономической безопасности. Раскрыта эволюция и содержание данной категории. Приведена классификация опасности по основным признакам. Проанализированы современные определения национальной безопасности.

ЭВОЛЮЦИЯ. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. КАТЕГОРИЯ. УГРОЗА. ОПАСНОСТЬ.

Быдтаева Э.Е. МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ.

Автор раскрывает сущность механизма формирования стратегии регионального промышленного развития и содержание основных этапов процесса формирования стратегии промышленного развития региона. Предлагается алгоритм согласования содержания и синхронизации возникновения, движения и преобразования основных информационных потоков в структуре модели промышленного развития региона с этапа формирования интересов субъектов развития до воплощения стратегий.

МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ. МОДЕЛЬ ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Дырдонова А.Н. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ КЛАСТЕРНОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА.

В статье рассматриваются теоретические и практические вопросы создания и развития кластерных систем на территории региона. Выявлены предпосылки и условия формирования кластеров, предложены направления кластерной политики и государственной поддержки развития кластерных образований в регионе.

КЛАСТЕРИЗАЦИЯ. КЛАСТЕРНАЯ МОДЕЛЬ. НЕФТЕХИМИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР. ПОЛИТИКА РАЗВИТИЯ.

Исраилов Х.Л., Якубов Т.В. ФОРМИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОГО МЕХАНИЗМА СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫМ РОСТОМ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

Предлагаются организационные модели формирования и реализации стратегического управления восстановительным ростом экономики Чеченской Республики.

Обосновывается модель непосредственного участия государства в организации стратегического управления восстановительным ростом экономики региона, в частности, организационная структура и функции отдельных подсистем, на основе как уже сформированных органов государственной власти так и, новых структур, предлагаемых авторами.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ. ЭФФЕКТИВНОСТЬ (РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ) СТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ. СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИЩЕННОСТЬ. ИННОВАЦИИ.

Лубашев Е.А. ПРИОРИТЕТЫ И ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В РЕГИОНАХ РОССИИ

В статье рассматриваются вопросы урбанизации России. Стратегия развития и управления российских городов оказывает в целом огромное влияние на социально-экономическое положение государства. Определение тенденций и перспектив развития городов (на основании их классификации и миссии) позволяет правильно выстроить систему управления ими с целью более полного удовлетворения потребностей общества. Определена логическая взаимосвязь между урбанистическими тенденциями и социальной сферой

СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА. СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА. ЭКОНОМИКА РЕГИОНА.

Исмагалиева М.Х., Потапова И.И. НАПРАВЛЕНИЯ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ).

Рассмотрены существующие подходы к диверсификации производства. Выявлены проблемы предприятий мясоперерабатывающей промышленности Астраханской области. Предложены основные направления диверсификации деятельности и их обоснование.

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ. ПОДХОДЫ К ДИВЕРСИФИКАЦИИ. ПРЕДПРИЯТИЕ. МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ. УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ.

Колесникова С.В. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ТАРИФОВ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА (НА ПРИМЕРЕ ПЕЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ).

Представлен статистический анализ тарифов на коммунальные услуги муниципальных образований Пензенской области. Полученные результаты позволят оценить размер субвенций на субсидии по коммунальным услугам каждому муниципальному образованию.

СУБСИДИЯ. КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ. ДИНАМИКА. ДОТАЦИЯ. СУБВЕНЦИЯ.

Лукашевич Н. С., Чачина Е. Г. ОЦЕНКА УРОВНЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО РИСКА РЕГИОНА НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОГО ЛОГИЧЕСКОГО ВЫВОДА.

Статья посвящена применению нечетко – множественной модели оценки уровня предпринимательского риска региона. Излагаются теоретические основы построения модели. Приводятся результаты апробации модели на фактических данных.

РЕЙТИНГ. НЕЧЕТКИЙ ВЫВОД. НЕЧЕТКИЙ КЛАССИФИКАТОР. БАЗА ЗНАНИЙ.

Малинина Т.В., Королев И.А. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ОПТОВОГО РЫНКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ И МОЩНОСТИ В РОССИИ.

Рассмотрены основные сегменты оптового рынка электрической энергии и мощности в России. Проведен анализ двух ценовых зон оптового рынка. Выявлены проблемы функционирования оптового рынка в России. Предложены методы завершения формирования оптового рынка для практического применения в сфере электроэнергетики.

ОПТОВЫЙ РЫНОК. ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА. РЕФОРМИРОВАНИЕ. КОНКУРЕНЦИЯ.

Туменова С.А. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИМПЕРАТИВЫ РАЗВИТИЯ РЕКРЕАЦИОННЫХ ЗОН РЕГИОНА

Рассмотрены проблемы управления процессом реализации потенциала рекреационных территорий. Определены стратегические императивы формирования рекреационных зон региона.

СТРАТЕГИЯ. РАЗВИТИЕ. РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ. РЕГИОН.

Телепнева А.В. ОСОБЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКОЙ СФЕРЫ УСЛУГ В РЕГИОНЕ.

Рассматривая проблему присутствия государственной власти в экономике страны и регионов, речь следует вести не о том, следует ли государству вмешиваться в экономику регионов, а о степени этого вмешательства, исходя из объективных потребностей и возможностей региональной экономики. Присутствие государства в экономике должно диктоваться в первую очередь следующими причинами: потребностями нормального функционирования рыночной экономики, обеспечением конкуренции и частного предпринимательства, а так же решением стратегических и социальных задач государства.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ. ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ. РЕВИЗИЯ. КОНТРОЛЬНО-РЕВИЗИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ФУНКЦИИ И МЕХАНИЗМЫ.

Устинова Л.Н. МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНЫХ СТРАТЕГИЙ УПРАВЛЕНИЯ.

Рассмотрены проблемы инновационных методов управления в медицинской промышленности. Выявлены ключевые характеристики в построении инновационных стратегий управления. Разработаны механизмы формирования стратегий развития медицинской промышленности.

ПРЕДПРИЯТИЕ. ИННОВАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ. СТРАТЕГИИ. МЕХАНИЗМЫ.

Мамбетова Ф.М. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА В РОССИЙСКОМ АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ.

В статье исследованы состояние и эффективность зернового хозяйства Российской Федерации, определены направления его развития. Сформулированы принципы новых систем производства зерна, обусловленных переходом на новый уровень ведения земледелия с освоением и введением в практику нового поколения зональных агроландшафтных систем земледелия, максимально адаптированных к природным условиям зернопроизводящих регионов.

АНАЛИЗ. ЭФФЕКТИВНОСТЬ. ОЦЕНКА. ПРОИЗВОДСТВО. АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС.

Койчуева Д.А., Глазкова И.Ю. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ФАКТОРОВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ АГРАРНОЙ СФЕРЫ (НА ПРИМЕРЕ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ).

Статья посвящена разработке механизма отбора факторов, определяющих инвестиционную привлекательность на различных уровнях и созданию на её основе системы показателей устойчивого развития инвестиционной привлекательности агарной сферы.

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ. АГРАРНАЯ СФЕРА. КЛАССИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ. СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ.

Лепшокова Р.Р., Глазкова И.Ю. МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ.

Статья освещает основные принципы инвестиционной политики государства в АПК. Акцентировано внимание на недостатках государственного ценового регулирования. Рассмотрены механизмы государственного регулирования цен на рынке сельскохозяйственной продукции.

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ. ЦЕНОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ. АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС. ТРЕНДОВЫЕ МОДЕЛИ.

Леншова Т.М., Чижиков С.А. КОМБИНИРОВАННЫЙ ПОДХОД НЕЙРОСЕТЕВОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ИНДЕКСА ЦЕН (НА ПРИМЕРЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА).

В работе изложены основы применения непрерывного вейвлет-преобразования при моделировании ценовых тенденций на сахарном рынке. На базе вейвлет-анализа временного ряда производственного индекса цен на сахар выявлены локальные особенности и получена предпрогнозная информация поведения сахарного рынка. Для получения прогнозных значений авторами предложен комбинированный подход к использованию нейронных сетей и инструментария дискретного вейвлет-анализа.

КОМБИНИРОВАННЫЙ ПОДХОД. НЕЙРОСЕТЕВОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ИНДЕКС ЦЕН.

Чехлыстова И.А. ПОКАЗАТЕЛИ И ФАКТОРЫ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ КОНТРАГЕНТОВ В СИСТЕМЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕГИОНА.

Исследованы основополагающие способы анализа финансового состояния контрагентов в системе АПК региона с помощью внедрения рейтинговой и экспертной оценок. Рассмотрены такие составляющие рейтинговой оценки, как ликвидность, финансовая устойчивость, рентабельность и деловая активность на основании характеризующих коэффициентов. С целью реализации экспертной оценки выделены факторы, оказывающие существенное влияние на уровень рисков.

ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ КОНТРАГЕНТОВ. РЕЙТИНГОВАЯ И ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА. ЛИКВИДНОСТЬ. ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ. РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ. ДЕЛОВАЯ АКТИВНОСТЬ.

Гвоздиков А.В., Томилина Е.П., Глотова И.И. ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕХОДА ПРЕДПРИЯТИЙ НА ЕДИНЫЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ НАЛОГ.

Рассмотрены проблемы перехода сельскохозяйственных предприятий на единый сельскохозяйственный налог в условиях действующего налогового законодательства. Определены возможные схемы движения сельскохозяйственной продукции и установлено влияние входного НДС на ее цену. Выявлена необходимость в предоставлении права переработчику сельскохозяйственной продукции исчислять НДС от добавленной им стоимости, а не от всей, или снижении 70-процентного уровня, дающего право относить предприятие к сельхозтоваропроизводителям.

НАЛОГ. ДОХОДЫ БЮДЖЕТОВ. ЕДИНЫЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ НАЛОГ. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛИ. НАЛОГ НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ.

Нестеров Д.В., Миллер А.Е. МОНИТОРИНГ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.

Рассмотрены теоретические и методические основы формирования мониторинга изменений производственной деятельности. Предложена процедура поэлементного формирования модульного мониторинга инновационно-технологических изменений для практического применения на промышленных предприятиях.

МОНИТОРИНГ. ИЗМЕНЕНИЯ. ИННОВАЦИИ. ТЕХНОЛОГИЯ. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.

Либерман П. Ю. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.

В статье рассматривается актуальность диверсификации производства, как одного из методов снижения риска производственной деятельности авиапредприятия и предлагается метод оценки эффективности диверсификации.

ПРЕДПРИЯТИЕ. РИСК МЕНЕДЖМЕНТ. ДИВЕРСИФИКАЦИЯ. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ.

Зубков А.Ф., Назарова Н.В, Семенов И.А. ПОСТРОЕНИЕ ЦИКЛОГРАММЫ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ.

В статье, на основе гипотезы о случайном времени выполнения производственной задачи, проводится построение циклограммы производства, что позволяет оценить потенциал предприятия.Рассмотрены количественные примеры.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА. ПРОИЗВОДСТВО. ВЕРОЯТНОСТЬ. СЛУЧАЙНАЯ ВЕЛИЧИНА. ЦИКЛОГРАММА.

Амрахова О.С., Троицкая О.Н. КОНЦЕПЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕПИ ПРОИЗВОДСТВА.

Рассмотрены вопросы бизнес-проектирования в технологической цепи зерноперерабатывающих предприятий. Предложена концепция его совершенствования на основе информационных систем управления.

БИЗНЕС-ПРОЕКТЫ. БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ. ТОРГОВЫЕ СДЕЛКИ.

Абдулаева З.М., Исраилов Х.Л., Якубов Т.В. ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

В статье рассматриваются проблемы повышения эффективности развития производства в целом, которые обуславливаются экономической целесообразностью или технической необходимостью, социальными и экологическими целями. Анализируется использование показателей, отражающих меру совершенства отдельных факторов производства и конечные результаты развития производства. Обосновываются экономические показатели оценки потенциала предприятия. С учетом приоритетности активизации инновационных процессов обосновываются показатели эффективности инновационных проектов и нововведений.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ. СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ. КРИТЕРИИ РАЗВИТИЯ.

Богачков В.В., Фадеева И.Е. ВЛИЯНИЕ КОНЦЕПЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ЕГО УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ.

Рассмотрено влияние концепции управления на устойчивое развитие предприятия как экономического субъекта. Прослежена взаимосвязь между функционированием и развитием предприятия. Подчеркнута важность инновационной деятельности и ее постоянного внедрения на концептуальном уровне. Обоснованы теоретические основы для разработки программного обеспечения, позволяющего оценивать и управлять финансовым и организационным потоками.

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ. ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ. КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ. СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ. ФИНАНСОВЫЙ ПОТОК. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПОТОК.

Масликов А.И., Юрьев В.Н. РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИЙ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ В ДИСТРИБУЦИОННОЙ КОМПАНИИ.

Рассмотрены проблемы управления запасами в дистрибуционной компании. Предложены стратегии и математические модели по управлению поставками между распределительным центром и региональным складом.

ДИСТРИБУЦИЯ. ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ИЗДЕРЖКИ. ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ. НЕЙРОННЫЕ СЕТИ.

Харитонова Н.А., Харитонова Е.Н., Сарана Е.Ю., Калинина Т.В. К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СТОИМОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО (КЛИЕНТСКОГО) КАПИТАЛА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.

Рассмотрены существующие методы оценки потребительского (клиентского) капитала промышленных предприятий. Предложены модели, формализующие стоимость потребительского (клиентского) капитала промышленных предприятий.

ОЦЕНКА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО (КЛИЕНТСКОГО КАПИТАЛА). ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ. ГУДВИЛЛ. СОЦИАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ. СТРУКТУРНЫЙ (ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ) КАПИТАЛ.

Петров Д.М. УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ НА КАРТОГРАФИЧЕСКОМ ПРЕДПРИЯТИИ.

В статье показано, что процесс управления качеством продукции картографического предприятия в современных условиях должен осуществляться в соответствии с концепцией всеобщего управления качеством (TQM). Для ее реализации предложены система управления качеством продукции и структура службы качества предприятия.

ПРОДУКЦИЯ. УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ. КАРТОГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ.

Караулов Н.Н., Миролюбов А.А. К ВОПРОСУ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В УПРАВЛЕНИИ НА ОСНОВЕ ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА.

Рассмотрены место и роль показателей эффективности бизнес-процессов в управлении, построенном на принципах процессного подхода, а также проведена классификация различных типов показателей, а также проведен анализ возможности их применения. Даны некоторые рекомендации по формированию систем оценки эффективности бизнес-процессов.

БИЗНЕС-ПРОЦЕСС. ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД. «ЦИКЛ ДЕМИНГА». ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ. ФИНАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

Рыжкова Э.И. КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ХОЛДИНГОВ.

В статье рассмотрены основные понятия корпоративного управления, а также его характеристика как важного фактора эффективного функционирования холдингов в современных условиях с конкретными примерами.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ. СТРАТЕГИЯ. УПРАВЛЕНИЕ. ХОЛДИНГ. ЭФФЕКТИВНОСТЬ.

Синявина М.П. О ТИПОВОЙ КОНСТРУКЦИИ СБАЛАНСИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРАТЕГИИ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.

Рассмотрены проблемы разработки системы сбалансированных показателей для оценки эффективности стратегии предприятия для различных заинтересованных сторон. Предложена типовая конструкция такой системы для практического применения на малых предприятиях.

СБАЛАНСИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ. МАЛЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ. ЭФФЕКТИВНОСТЬ. СТРАТЕГИЯ. ИЗМЕРЕНИЕ.

Синявина М.П., Магрицкий В.А., Лопатин М.В. ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ BSC-МОДЕЛИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАЛОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.

Рассмотрены возможности использования BSC-модели Д.Нортона и Р.Каплана как базовой модели для разработки системы сбалансированных показателей для оценки эффективности предприятия для различных заинтересованных сторон. Предложены направления разработки указанных систем показателей для практического применения на малых предприятиях.

СБАЛАНСИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ. BSC-МОДЕЛЬ. ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТОРОНЫ. МАЛЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ. ЭФФЕКТИВНОСТЬ. ИЗМЕРЕНИЕ.

Соколова С.И., Градов А.П. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ПОДДЕРЖКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА.

Предлагается обобщенный алгоритм управления конкурентоспособностью промышленного предприятия. Разработана методика оценка уровня конкурентоспособности, позволяющая сопоставлять конкурентоспособность различных компаний. Рассматриваются особенности оценки конкурентоспособности в условиях экономического кризиса.

ПРЕДПРИЯТИЕ. КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ. АЛГОРИТМ. УПРАВЛЕНИЕ. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРИЗИС. УСТОЙЧИВОСТЬ. УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.

Богачков В.В., Фадеева И.Е. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ КОНТРОЛЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СИГНАЛОВ.

Разработана теоретическая основа для создания программного продукта мониторинга скорости организационного потока предприятия. Программный продукт дает возможность диагностировать и анализировать управленческие процессы предприятия на всех уровнях и сегментах управления.

ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ. СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПОТОК. ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ.

Минязев М.Р. РЕАЛИЗАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕХАНИЗМА ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА.

Рассмотрены принципы, зарубежный опыт и проблемы реализации региональных инвестиционных проектов через механизм государственно-частного партнерства (ГЧП). Предложены рекомендации по внедрению ГЧП при реализации инвестиционных проектов в российских регионах (на примере Тюменской области).

ИНВЕСТИЦИИ. РЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ. ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО. ЧАСТНАЯ ФИНАНСОВАЯ ИНИЦИАТИВА. КОНТРАКТЫ. КОНЦЕССИИ.

Ещенко М.Н. ОЦЕНКА И ПУТИ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ.

В статье рассматривается механизм формирования инновационных рисков на предприятии, а также возможные пути их снижения. Предложены различные подходы к реализации инвестиционных проектов с учетом степени риска.

ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ. ДИСКОНТ. РЫНОЧНАЯ СТОИМОСТЬ. ПРЕДПРИЯТИЕ. СНИЖЕНИЕ РИСКОВ. УПРАВЛЕНИЕ.

Дуболазов А.А. ИНВЕСТИРОВАНИЕ СРЕДСТВ УЧРЕДИТЕЛЯМИ В ИМУЩЕСТВО ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ.

Статья посвящена рассмотрению способов инвестирования средств в имущество организации её учредителями. Проведена классификация способов инвестирования средств в имущество организаций их учредителями. Выявлены положительные и отрицательные моменты каждого из методов. Проведена классификация источников средств и капитала организаций. Предложены рекомендации по выбору того или иного метода.

КАПИТАЛ. ЗАЁМ. ЛИЗИНГ. ИСТОЧНИК СРЕДСТВ. БЕЗВОЗМЕЗДНАЯ ПЕРЕДАЧА. УЧРЕДИТЕЛЬ.

Рахаева В.Т., Смирнов А.С. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СФЕРЕ.

Рассмотрена сущность и выявлены основные проблемы нормативно-правовой базы, регулирующей инвестиционную деятельность социально-культурной сферы. Рекомендованы направления деятельности для решения выявленных проблем.

СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНАЯ СФЕРА. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ПРАВОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ГАРАНТИИ. ЛИЗИНГОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ.

Тафеева А.А. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА.

В статье описывается понятие и методы оценки инвестиционной привлекательности предприятий на примере металлургического комплекса. Предлагается собственная методика оценки, подробно описываются основные этапы методики.

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ. ПРЕДПРИЯТИЕ. МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС. МЕТОДИКА. ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ.

Тогоев А.М. ИННОВАЦИИ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ.

Рассмотрены проблемы устойчивого развития предприятий в условиях глобализации и высококонкурентной среды. Предприятиям необходимо обладать интеллектуальными ресурсами для формирования успешных стратегий продвижения продукции на мировой рынок. В современных условиях инновационная деятельность отечественных предприятий, функционирующих в наукоемких сферах экономики, выступает как одно из основных средств достижения конкурентных преимуществ предприятия.

ПРЕДПРИЯТИЕ. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. РЕСУРСЫ. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ. УПРАВЛЕНИЕ.

Терентьева Т. В. ПРИНЦИПЫ ИНВЕСТИЦИОННОГО АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ.

Рассмотрены основные подходы к организации деятельности современного предприятия. Выделен ресурсно-потенциальный подход, при котором организация деятельности предприятия производятся на основе отслеживания сбалансированности внутренних ресурсов и внешних возможностей. Исследованы принципы инвестиционного анализа организаций принявших ресурсно-потенциальный подход в организации своей деятельности.

СТРАТЕГИЯ РАСШИРЕННОГО ВОСПРОИЗВОДСТВА. РЕСУРСНО-ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ. ПРИНЦИПЫ ИНВЕСТИЦИОННОГО АНАЛИЗА.

Богатова Е.В. РОЛЬ ГУМАНИТАРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ И РАЗВИТИИ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ В ЭКОНОМИКЕ.

Рассмотрены методологические принципы построения и использования гуманитарных технологий в инновационной среде с целью выявления степени их соответствия задачам инновационного развития. Предложены методические принципы их использования для формирования корпоративной культуры научных и исследовательских организаций.

ИННОВАЦИОННАЯ СРЕДА. ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. ТЕОРИЯ ПОЗНАНИЯ. УПРАВЛЕНИЕ.

Демиденко Д.С., Бабкин А.В., Кудрявцева Т. Ю. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ БЮДЖЕТНЫХ РАСХОДОВ.

В статье изложены теоретические аспекты оценки эффективности бюджетных расходов на производство общественных благ. В качестве показателей эффективности предложены предельные нормы трансформации продуктов в оптимальном бюджетном плане. Рассмотрены базовые условия обеспечения эффективности бюджетных расходов на производство общественных благ в условиях контрактации.

БЮДЖЕТ. БЮДЖЕТНЫЕ РАСХОДЫ. ЭФФЕКТИВНОСТЬ. ОБЩЕСТВЕННЫЕ БЛАГА. КОНТРАКТАЦИЯ. ПРОКЪЮРЕМЕНТ.

Гузикова Л.А., Волкова Н.В. ИНФОРМАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА И НОВАЯ ПАРАДИГМА КРЕДИТНОГО РЫНКА.

Проанализированы с позиций применимости в условиях современного кредитного рынка базисные положения неоклассической равновесной парадигмы; выявлена и обоснована многогранная роль информации в финансово-экономических системах и систематизированы проявления информационного фактора на кредитном рынке; проанализирован механизм формирования процентных ставок в условиях асимметричной информации; сформулирована информационная парадигма кредитного рынка, учитывающая влияние информационной асимметрии на участников рынка.

КРЕДИТНЫЙ РЫНОК. ПАРАДИГМА КРЕДИТНОГО РЫНКА. РЫНОЧНОЕ РАВНОВЕСИЕ. ИНФОРМАЦИЯ. ИНФОРМАЦИОННАЯ АСИММЕТРИЯ. РАВНОВЕСНАЯ ПРОЦЕНТНАЯ СТАВКА.

Дыбаль С.В. РОЛЬ НАЛОГОВОГО КОНТРОЛЛИНГА В ОЦЕНКЕ АМОРТИЗАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕГАЗОХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА.

Рассматриваются методы начисления амортизации основных средств. Предлагаются критерии оценки методов износа основных средств в системе налогового контроллинга. Дан сравнительный анализ методов учета амортизации в налоговом поле.

АМОРТИЗАЦИЯ. МЕТОДЫ. НАЛОГИ. КОНТРОЛЛИНГ.

Лавренчук Е.Н. АНАЛИЗ НАЛОГОВЫХ РЕСУРСОВ ОРГАНИЗАЦИИ.

Рассмотрены виды налоговых ресурсов организации. Проанализирован порядок формирования резервов предприятия в рамках налогового планирования.

НАЛОГОВЫЕ РЕСУРСЫ. НАЛОГОВАЯ НАГРУЗКА. НАЛОГОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. ПРИНЦИПЫ НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКИ.

Богатова Е.В. ОСОБЕННОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ.

Рассмотрены принципиальные подходы к определению качественных характеристик и количественных параметров интеллектуального капитала, используемые при определении ценности компаний для акционеров, с целью выявления степени их конструктивности для описания процесса капитализации. Предложены методологические подходы к оценке взаимовлияния капитализации и интеллектуального капитала.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ. УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ. КАПИТАЛИЗАЦИЯ. ФИНАНСОВЫЙ РЫНОК.

Карцев Д.В. ВЛИЯНИЕ КРИЗИСНЫХ ЯВЛЕНИЙ НА КРЕДИТОВАНИЕ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА.

Проанализирована текущая ситуация на рынке кредитования субъектов малого предпринимательства. Выделены основные негативные факторы кризисных явлений. В качестве перспективного направления в борьбе с влиянием кризисных явлений на кредитование субъектов малого предпринимательства предложено совершенствование методологического сопровождения деятельности банков в финансировании малых предприятий.

МАЛЫЙ БИЗНЕС. КРЕДИТОВАНИЕ. ФИНАНСОВЫЙ КРИЗИС.

Савруков А.Н. К ВОПРОСУ О СТРАХОВАНИИ РИСКОВ В ПРОЦЕССЕ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ.

Рассмотрены основные виды страхования ипотеки, выявлены проблемы развития ипотечного страхования в РФ, предложены рекомендации по совершенствованию системы страхования кредитных рисков.

СТРАХОВАНИЕ РИСКОВ. ИПОТЕЧНОЕ КРЕДИТОВАНИЕ.

Климин А.И., Захарова А. А. ИНСТРУМЕНТАРИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТА И ЭФФЕКТИВНОСТИ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ.

В статье представлен краткий анализ существующих моделей оценки эффективности маркетинговых коммуникаций. Авторами предлагается классификация существующих моделей, описание и анализ их особенностей, хронология возникновения. Основной вывод статьи: по мере изучения вопроса оценки эффективности маркетинговых коммуникаций возникали и усложнялись модели оценки эффективности, продолжают появляться новые модели, но проблема оценки эффективности еще не решена однозначно.

РЕКЛАМА. БРЕНД. ЭФФЕКТ. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ. КОММУНИКАЦИОННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ.

Мякио Ю., Бетз С., Миролюбов А.А. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ МЕЖДУНАРОДНОГО АУТСОРСИНГА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

Данная статья представляет новую точку зрения на управление рисками в проектах разработки распределенного программного обеспечения. Представлены способы управления рисками, сосредотачивающиеся на различных проектных стадиях и направленные на устранение либо на уменьшение риска. Предложен новый подход к управлению проектами распределенной разработки программного обеспечения с учетом выделенных факторов.

УПРАВЛЕНИЕ. АУТСОРСИНГ. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

Павлов Н.В. СОДЕРЖАНИЕ И ЭТАПЫ МАРКЕТИНГОВОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТОМ.

С учетом современных явлений и тенденций развития маркетинга уточнено содержание деятельности по управлению материальным продуктом, интеллектуальным продуктом и услугами. Предложена схема стадий и этапов этой деятельности.

МАРКЕТИНГ. ПРОДУКТ. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. УПРАВЛЕНИЕ. ЭТАП.

Луговской Р.А. РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ РЕГИОНАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ТОРГОВЛИ.

Рассмотрены проблемы предпринимательской деятельности в сфере розничной торговли на примере одного из субъектов Российской Федерации. Предложен общий механизм формирования региональной стратегии в данной области государственного регулирования.

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО. РЕГИОНАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ. ТОРГОВЛЯ. МЕХАНИЗМ РЕГУЛИРОВАНИЯ.

Самагина О.А. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ХЛЕБОПЕКАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

Рассмотрена хлебопекарная промышленность, которая представляет собой важнейший вид деятельности по производству продуктов питания. Предложенные автором в статье основные направления стратегического характера, необходимо максимально использовать предприятиям хлебопечения в деятельности повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ. УПАКОВКА. МАРКА. ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ. ВКУС И ВНЕШНИЙ ВИД ХЛЕБА. ФИРМЕННАЯ УПАКОВКА. МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ. ОПРОС.

Болочев С.А. АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДОПУСТИМОСТИ ПОЛИТИКИ ЦЕНОВОЙ ДИСКРИМИНАЦИИ НА РЫНКЕ КОНЕЧНЫХ ТОВАРОВ.

В статье рассматриваются вопросы допустимости ценовой дискриминации применительно к рынку конечных товаров. Предлагается последовательность, позволяющая антимонопольным структурам определять ситуации, когда ценовая дискриминация должна быть разрешена.

ЦЕНОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ. МОНОПОЛИЯ. АНТИМОНОПОЛЬНАЯ ПОЛИТИКА.

Панков А.Г. МОДЕЛИ ВЫБОРА ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПОСРЕДНИКОВ.

В статье рассматриваются модели организации сложных экспертиз при выборе посредников (третьей стороны) в логистической системе для оптимизации поставок материальных ресурсов и/или готовой продукции.

ЛОГИСТИКА. ПОСРЕДНИКИ. МНОГОКРИТЕРИАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ. МЕТОД РЕШАЮЩИХ МАТРИЦ.

Бильгаева Л.П., Садыкова Э.Ц. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЭКОЛОГО-СОЦИО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

В статье рассматривается применение методов оперативного и интеллектуального анализа OLAP и Data Mining в моделировании эколого-социо-экономического развития региона с экологической регламентацией. Приведены результаты моделирования эко-интенсивности и экологоемкости производств и прогноза ВРП на душу населения Республики Бурятия с помощью разработанного программного приложения и хранилища данных.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ. ХРАНИЛИЩЕ ДАННЫХ. МЕТОДЫ OLAP И DATA MINING. МОДЕЛИРОВАНИЕ. НЕЙРОННАЯ СЕТЬ. ЭКОЛОГО-СОЦИО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ.

Миллер И.П., Лиман И.А. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КРЕДИТНОГО ПОТЕНЦИАЛА КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ РЕГИОНА.

Рассмотрены методы оценки кредитного потенциала региона: сравнительный анализ, метод группировки и экономико-статистические методы оценки стабильности депозитов.

Предложен метод оценки кредитного потенциала региона для практического применения, в основе которого лежат следующие экономические категории: пассивы кредитных организаций, расположенных в регионе; средства клиентов в регионе (физических и юридических лиц); расчетный размер резерва ликвидности; объем выданных кредитов в регионе и средства государства, вливаемые в банковскую систему региона.

КРЕДИТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНА. ОЦЕНКА КРЕДИТНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ МЕТОД. МЕТОД ГРУППИРОВОК.

Сикоркая Л.В. СРЕДНЕСРОЧНАЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ КАК ЦЕЛЕВОЙ ФАКТОР УПРАВЛЕНИЯ ВУЗОМ.

Статья посвящена проблемам управления вузом и обеспечения его конкурентоспособности. Автор представляет модель реализации принципа соответствия как фактора конкурентоспособности вуза. В научный оборот вводится понятие среднесрочной конкурентоспособности вуза и проводится ее сравнение с краткосрочной (текущей) конкурентоспособностью.

ЦЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ВУЗОМ. КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ВУЗА. СРЕДНЕСРОЧНАЯ И КРАТКОСРОЧНАЯ ПЕРСПЕКТИВА.

Полякова Е.В. СТРАТЕГИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.

Рассматривается необходимость разработки предпринимательской стратегии инновационной деятельности исследовательского университета. Предложена таксономия видов стратегий инновационной деятельности исследовательского университета.

ИННОВАЦИИ. СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ УНИВЕРСИТЕТЫ. ЗНАНИЯ. СОЦИАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ. ИННОВАЦИОННОЕ ПАРТНЕРСТВО.

Попова Е.В., Василенко И.И., Третьякова Н.В. МОДЕЛИРОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ВУЗА.

На базе сформированной основной задачи маркетинга образовательных услуг (ОУ) авторы исследуют новую проблему, в которой потребитель ОУ рассматривается как инвестор. В процессе экономико-математического моделирования задачи оптимального управления маркетингом ОУ предлагается оценивать инвестиционную привлекательность вузов конкурентов. Получение таких оценок представляет собой весьма сложную проблему, для практического решения которой предлагается применить малотрудоёмкий приближенный метод.

МОДЕЛИРОВАНИЕ. МАРКЕТИНГОВАЯ СТРАТЕГИЯ. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ.

Чеканина Н.А. МОДЕЛИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ: ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ.

Доступность и качество высшего образования определяется моделью его финансирования. В статье рассматриваются основные зарубежные и отечественные модели финансирования высшей школы. Модели финансирования высшей школы в России до сих пор находятся в процессе становления и развития. Это связано не только с переходом на двухуровневую систему подготовки специалистов в вузах, но и зависит от ряда экономических, политических и социальных факторов, влияющих на развитие образования в целом.

ФИНАНСИРОВАНИЕ. МОДЕЛЬ. СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ. БЮДЖЕТНЫЙ МЕХАНИЗМ. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ.

Кондин Б.И. КОНЦЕПЦИЯ **МУЗЫКАЛЬНО-ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ И ГУМАНИТАРНЫХ ВУЗОВ.**

В статье рассмотрены основные подходы к выработке у молодого специалиста определенных про**фессиональных,** личностных и гражданских качеств средствами **музыкально-эстетического воспитания.** Анализируются возможности музыки в формировании профессиональной компетентности и эстетическом воспитании студентов технического и гуманитарного вузов.

КОНЦЕПЦИЯ. **МУЗЫКАЛЬНО-ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В ВУЗЕ.**

Хрулькова Ю.В. ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ВУЗА.

В статье раскрывается содержание внеучебной деятельности вуза, показана ее взаимосвязь с учебной и научной деятельностью, уделяется внимание ее формам, методам, а также структурам, обеспечивающим ее эффективное функционирование. Внеучебная деятельность является центральным звеном целостного учебно-воспитательного процесса и частью личностно-ориентированного образования. От рациональной организации и эффективного управления этой сферой деятельности высших учебных заведений зависит формирование и развитие качеств, помогающих студентам адаптироваться к профессиональной деятельности внутри и вне вуза и соответствовать современным социально-экономическим требованиям.

ВНЕУЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. УПРАВЛЕНИЕ. ОБРАЗОВАНИЕ. СТУДЕНЧЕСКОЕ САМОУПРАВЛЕНИЕ. САМОРЕАЛИЗАЦИЯ. ГУМАНИТАРНЫЙ СОВЕТ.

ANNOTATION
KEYWORDS

Karakaeva E.U. THE FACTUAL PREREQUISITES OF RUSSIA FOR REALIZATION OF THE INNOVATION STRATEGY.

In article the problems of a realization of the innovation strategy in Russia are considered. The basic prerequisites and the basic lines of the innovation economic renewal of the Russian Federation are described.

INNOVATION STRATEGY. INDUSTRIAL POLICY. THE OUTLOOKS OF THE INNOVATION DEVELOPMENT. INFORMATION TECHNOLOGIES.

Bereza N. V., Rossinskaya M. V. FEATURES OF FORMATION AND PROSPECT OF DEVELOPMENT OF THE INFORMATION MARKET.

The article presents a composition of information market, it objects and subjects. Characteristics of formation and future trends it's development are considered.

INFORMATION MARKET. INFORMATION SERVICE. INFORMATION PRODUCT. OBJECTS OF INFORMATION MARKET. SUBJECTS OF INFORMATION MARKET.

Dotsenko A.E., Kirova K.S., Marahovskiy A.S. THE IDENTIFICATION OF THE PARAMETERS OF THE BALANCED INTERBRANCH DYNAMIC MODEL OF ECONOMIC SYSTEM

Procedure of the identification of the structural parameters of the economic system, formalized by the dynamic model of interbranch balance is examined. The parameters necessary for conducting the restructuring of economic system for the purpose of reaching a main increase in the gross production are determined.

IDENTIFICATION. DYNAMIC MODEL. INTERBRANCH BALANCE. BALANCE. THE STANDARD SYSTEM.

Shchepakin M. B, Gubin V.A. CONCEPTUALLY-SUBSTANTIAL ASPECTS OF THE PROCESS-INSTITUTIONALLY APPROACH TO ANTI-RECESSIONARY MANAGEMENT OF INDUSTRIALLY-ECONOMIC SYSTEM.

A the concept of industrially-economic system, it subjection and objection natures in a context of rationality of expectations and actions of agents entering into system is concretized, rationality zones are established, characteristics of a crisis field are defined and crisis conditions of system are estimated, the process nature of crisis and anti-recessionary management is revealed, the concept and toolkit of anti-recessionary management on a basis of the process-institutionally approach is developed.

ANTI-RECESSIONARY MANAGEMENT. INDUSTRIALLY-ECONOMIC SYSTEM. THE PROCESS-INSTITUTIONALLY APPROACH.

Shamlikashvili V.A. MASS AND ELITE CONSUMPTION IN THE POSTINDUSTRIAL SOCIETY.

Problems of change of consumer command are considered at transition to a postindustrial society. The expediency of use of elite consumption as the social sample for increase of economic and social activity of various groups of the population is proved.

CONSUMPTION. CONSUMER BEHAVIOUR. ELITE CONSUMPTION. THE SOCIAL SAMPLE.

Trysjachnyj V.I. MARKET TRANSFORMATION OF THE MAINTENANCE OF THE CATEGORY «ECONOMIC SAFETY».

Theoretical aspects of economic safety are considered. Evolution and the maintenance of the given category is opened. Classification of danger by the basic signs is resulted. Modern definitions of national safety are analysed.

EVOLUTION. ECONOMIC SAFETY. THE CATEGORY. THREAT. DANGER.

Bydtaeva E.E. THE MECHANISM OF ELABORATING OF THE STRATEGY OF REGIONAL INDUSTRIAL DEVELOPMENT.

The author determines the matter of the mechanism of elaborating of the strategy of regional industrial development; the matter of the main stages of the process of elaborating of the strategy of regional industrial development;

and proposes the algorithm for contents coordinating and synchronizing of rising, moving and transformation of the main information streams in the structure of the model of regional industrial development – from the stage of interests elaborating by the subjects of development to the stage of realization of the strategies.

MECHANISM OF ELABORATING OF THE STRATEGY OF REGIONAL INDUSTRIAL DEVELOPMENT. MODEL OF REGIONAL INDUSTRIAL DEVELOPMENT.

Dyrdonova A.N. THEORETICAL BASES OF FORMING OF CLUSTER MODEL OF DEVELOPMENT OF ECONOMY OF REGION.

In the article the theoretical and practical questions of creation and development of the cluster systems are examined on territory of region. Pre-conditions and terms of forming of clusters are exposed, directions of cluster policy and state support of development of cluster educations are offered in a region.

CLUSTERIZATION. CLUSTER MODEL. PETROCHEMICAL CLUSTER. POLICY OF DEVELOPMENT.

Israilov Kh.L., Yakubov T.V. THE FORMING OF ORGANIZATIONAL MECHANISM OF STRATEGIC MANAGEMENT BY RECONSTRUCTIVE GROWTH OF THE ECONOMY OF THE REGION

The organizational models of forming and realization of strategic management by reconstructive growth of the economy of Chechen Republic are proposed in this article.

The prove is given to the model of direct participation of the state in organization of strategic management by reconstructive growth of the economy of the region, in particular, the organizational structure and functions of separate subsystems, on the basis of the bodies of state authorities already formed as well as new structures proposed by the authors.

STRATEGIC MANAGEMENT. RECONSTRUCTIVE GROWTH OF THE ECONOMY OF THE REGION.

Lybashev E.A. PRIORITIES AND FEATURES OF MODERN SOCIAL POLICY IN REGIONS OF RUSSIA.

In this article are considered the questions of an urbanization in Russia. Strategy of development and management of the Russian cities renders as a whole huge influence on social and economic position of the state. Define of tendencies and prospects of development of cities (on the basis of their classification and mission) allows to build correctly a control system of them with the purpose of fuller satisfaction of needs of a society. The logic interrelation between urbanistic tendencies and social sphere is determined.

SOCIAL POLICY. SOCIAL SPHERE. REGION ECONOMY.

Ismagalieva M.H., Potapova I.I. DIRECTIONS OF THE DIVERSIFICATION OF ENTERPRISES MJASOPERERABATYVAJUSHCHEJ OF THE INDUSTRY (ON THE EXAMPLE OF THE ASTRAKHAN REGION).

Present approaches of product line diversification are considered.the problems of enterprises in meat-processing industry are exposed. Main directions of product line diversification and their substantiation are proposed.

DIVERSIFICATION. APPROACHES LINE DIVERSIFICATION. ENTERPRISES. MEAT-PROCESSING INDUSTRY. RECYCLING OF WASTES.

Kolesnikova S.V. THE STATISTICAL ANALYSIS OF DYNAMICS OF TARIFFS OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES (ON THE EXAMPLE OF PEZENSKY AREA).

The article deals with the statistical analysis of changes in housing and communal services tariffs in municipal formations of Penza region. The results achieved allow to assess the amount of subventions necessary for subsidies on communal services in every municipal formation.

SUBSIDY. COMMUNAL SERVICES. CHANGES. GRANT-IN-AID. SUBVENTION.

Lukashevich N. S, Chachina E. G. ENTERPRISE RISK ESTIMATION ON THE BASIS OF FUZZY LOGIC CONCLUSION.

Article is dedicated to application of fuzzy model evaluating level of region enterprise risk. Theoretical bases of model construction are stated. Model approbation results are resulted.

RATING. FUZZY CONCLUSION. FUZZY CLASSIFIER. KNOWLEDGE BASE.

Malinina T.V., Korolev I.A. THE BASIC DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF THE WHOLESALE MARKET OF ELECTRIC ENERGY AND CAPACITY IN RUSSIA.

The basic segments of the wholesale market of electric energy and capacity in Russia Are considered. The analysis of two price zones of the wholesale market is carried out. Problems of functioning of the wholesale market in Russia are revealed. Methods of end of formation of the wholesale market for practical application in electric power industry sphere are offered.

WHOLESALE MARKET. ELECTRIC POWER INDUSTRY. REFORMING. COMPETITION.

Telepneva A.V. FEATURES OF THE GOVERNMENT ECONOMY OF SPHERE OF SERVICES IN REGION.

Examining the issue public administration participating in economy of the country and regions, the main question is not about governmental interfering in regions' economy, but it's about degree of its interfering, based on objective needs and opportunities of economy. Participation of government in economy must be conditioned, in the first line, with following reasons: demands of market economy normal functioning, providing of competition and private enterprise, as well as solving strategic and social problems of the state.

PUBLIC ADMINISTRATION. PUBLIC MANAGEMENT. GOVERNMENT FINANCIAL CONTROL. FINANCIAL SCREENING. FISCAL CONTROL CHECK-UP. INSPECTION. OVERHAUL. REVISION. VISITATION. CHECK-OUT. AUDITING ACTIVITIES FUNCTIONS AND MECHANISMS.

Ustinova L.N. THE MECHANISM OF FORMATION OF EFFECTIVE STRATEGY OF DEVELOPMENT.

Problems of innovative management methods in the medical industry are considered. Key characteristics in construction of innovative strategy of management are revealed. Mechanisms of formation of strategy of development of the medical industry are developed.

THE ENTERPRISE. INNOVATIVE MANAGEMENT. STRATEGY. MECHANISMS.

Mambetova F.M. THE ANALYSIS OF THE CONDITION AND PRODUCTION EFFICIENCY IN THE RUSSIAN AGROINDUSTRIAL COMPLEX.

The value of condition and effectiveness of grain ruling of Russian Federation is detailed in the article. The principles of new system of grain production, outlined by transferring to the new level of ruling the groundmaking with having and introduction into the practice of new generation of zone agro-landscapes system of groundmaking adopted to the natural conditions of grainproductive regions in maximum are formulated.

THE ANALYSIS. EFFICIENCY. THE ESTIMATION. MANUFACTURE. AGROINDUSTRIAL COMPLEX.

Koychueva D.A., Glazkova I.U. SYSTEM ENGINEERING OF FACTORS AND INDICATORS OF INVESTMENT APPEAL OF AGRARIAN SPHERE (ON THE EXAMPLE OF KARACHAEVO-CIRCASSIAN REPUBLIC).

This article is devoted to developing a mechanism for selecting the factors that determine the investment attractiveness on the various levels and creation on its basis a system of sustainable development indicators of investment attractiveness of the agrarian sphere.

INVESTMENT ATTRACTIVENESS. THE AGRARIAN SPHERE. CLASSIFICATION OF FACTORS. A SYSTEM OF INDICATORS.

Lepshokova R.R., Glazkova I.U. MECHANISMS FOR IMPLEMENTATION OF INVESTMENT POLICY IN THE AGROINDUSTRIAL COMPLEX SECTOR.

Article outlines the basic principles of the investment state policy in agriculture. The shortcomings of state price control are specificated. Mechanisms of state regulation of prices in the market for agricultural products are considered.

INVESTMENT ATTRACTIVENESS. PRICE CONTROL. AGROINDUSTRIAL COMPLEX SECTOR. TREND MODELS.

Lenshova T.M., Chijikov S.A. THE COMBINED APPROACH OF NEURAL NETWORK FORECASTING OF THE INDUSTRIAL PRICE INDEX (ON THE AGRICULTURE EXAMPLE).

In work bases of application of continuous vejvlet-transformation are stated at modelling of price tendencies in the sugar market. On the basis of the vejvlet-analysis of a time number of an industrial price index on sugar local features are revealed and the prelook-ahead information of behaviour of the sugar market is received. For reception of look-ahead values by authors the combined approach to use of neural networks and toolkit of the discrete vejvlet-analysis is offered.

THE COMBINED APPROACH. NEURAL NETWORKS FORECASTING. THE INDUSTRIAL PRICE INDEX.

Chekhlystova I.A. INDICATORS AND FACTORS OF THE FINANCIAL CONDITION OF COUNTERPARTS IN SYSTEM OF AGROINDUSTRIAL COMPLEX OF REGION.

The fundamental methods of analysis of the financial state of contractors are probed in the system of agroindustrial complex of region by introduction of rating and expert estimations. Such constituents of rating estimation, as liquidity, financial stability, profitability and business activity on the basis of characterizing coefficients, are

considered. With the purpose of realization of expert estimation factors, rendering substantial influence on the level of risks, are selected.

FINANCIAL STATE OF CONTRACTORS. RATING AND EXPERT ESTIMATION. LIQUIDITY. FINANCIAL STABILITY. PROFITABILITY. BUSINESS ACTIVITY.

Gvozdikov A.V., Tomilina E.P., Glotova I.I. THE ISSUES OF AGRICULTURAL ENTERPRISES TRANSITION TO THE GENERAL AGRICULTURAL TAX.

The article analyzes the issues of agricultural enterprises transition to the general agricultural tax, in the existing tax law framework. Schemes of movement of agricultural production are defined and the influence of basic price of the general prices is set. The necessity of providing the processor with calculating the agricultural tax from the added tax and not the general tax is explained or the decreasing 70% level giving the right to consider the enterprise an agricultural one is measured.

TAX. BUDGET INCOME. GENERAL AGRICULTURAL TAX. AGRICULTURAL PRODUCERS. ADDED VALUE TAX.

Nesterov D.V., Miller A.E. ENTERPRISE INDUSTRIAL ACTIVITY CHANGES MONITORING.

The article examines theoretical and methodical bases of forming of industrial activity changes monitoring. The authors propose procedure of innovative-technological changes modular monitoring single-item forming for enterprise application purposes.

MONITORING. CHANGES. INNOVATIONS. TECHNOLOGY. INDUSTRIAL ACTIVITY.

Liberman P. U. MANAGEMENT OF RISKS AS THE WAY OF INCREASE OF EFFICIENCY OF ACTIVITY OF THE ENTERPRISE.

In this article is being considered the actuality of the product line diversification as one of the methods to decrease the risk of airline (air carrier) production activity and is being suggested the method of assessment the diversification effectiveness.

THE ENTERPRISE. RISK MANAGEMENT. DIVERSIFY. INNOVATION ACTIVITIES. ECONOMIC EFFECTS.

Zubkov A.F., Nazarova N.V., Semenov I.A. CONSTRUCTION CIKLOGRAMMY OF WORK OF THE ENTERPRISE.

In this article the construction of ciklogrammy of production is conducted on the basis of hypothesis about casual time of performance of production objective. It allows estimating the potential of enterprise. Quantitative examples are considered.

ECONOMIC SYSTEM. MANUFACTURE. PROBABILITY. THE RANDOM VARIABLE.

Amrahova O.S., Troitskaya O.N. THE CONCEPT OF BUSINESS PLANNING IN THE TECHNOLOGICAL CHAIN OF PRODUCTION.

Business designing questions in a technological chain of the enterprises processing grain are considered. The concept of its perfection on the basis of information control systems is offered.

BUSINESS PROJECTS. BUSINESS PLANNING. INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM. TRANSACTIONS.

Abdulaeva Z.M., Israilov Kh.L., Yakubov T.V. MAIN CRITERIA OF SOCIO – ECONOMIC DEVELOPMENT OF CONSTRUCTION ENTERPRISE

The problems of increase of effectiveness of the development of production in general, provided by economic expediency or technical necessity, social and ecological aims, are considered in this article.

The analysis is made for use of indicators, reflecting the measure of development of separate factors of the production and final results of the development of the production in their economic and social forms. The prove is given for economic indicators of assessment of the potential of the enterprise, efficiency of construction enterprise in general, as well as the indicators of social protection of the employees. Taking into account the priority of innovational processes, the indicators of the effectiveness of innovational projects and novelties are substantiated.

SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT. THE BUILDING ENTERPRISE. CRITERIA OF DEVELOPMENT.

Bogachkov V.V., Fadeeva I.E. INFLUENCE OF THE CONCEPT OF MANAGEMENT OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISE ON ITS STEADY DEVELOPMENT.

Is considered influence of the concept of management on steady development of the enterprise as economic subject. The interrelation between functioning and development of the enterprise is tracked. Importance of innovative activity and its constant introduction at a conceptual level is underlined. Theoretical bases for development of the software are proved, allowing to estimate and operate financial and organizational streams.

STEADY DEVELOPMENT. INDUSTRIAL ENTERPRISE. CONCEPT OF MANAGEMENT. STRUCTURE OF MANAGEMENT. FINANCIAL STREAM. ORGANIZATIONAL STREAM.

Maslikov A. I., Yuriev V. N. THE STRATAGIES OF INVENTORY MANAGEMENT IN DISTRIBUTION COMPANY.

Problems of inventory management in distribution company are considered. Strategies and mathematical models of supply chains between distributing storehouse and regional warehouse are offered.

DISTRIBUTION. LOGISTICAL COSTS. THE MONETARY STREAM. FORECASTING. NEURAL NETWORKS.

Kharitonova N.A., Kharitonova E.N., Sarana E.U., Kalinina T.V.TO THE QUESTION ON DEFINITION OF COST OF THE CONSUMER (CLIENT) CAPITAL OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISE.

Existing methods of an estimation of the consumer assets of the industrial enterprises are considered. The models formalizing cost of the consumer assets of the industrial enterprises are offered.

ESTIMATION OF THE CONSUMER ASSETS. THE INTELLECTUAL ASSETS. GOODWILL. THE SOCIAL ASSETS. THE STRUCTURAL ASSETS.

Petrov D.M. PRODUCT QUALITY CONTROL AT THE CARTOGRAPHICAL ENTERPRISE.

In clause it is shown, that managerial process by quality of production of the cartographical enterprise in modern conditions should be carried out according to the concept of general quality management (TQM). For its realization the control system of quality of production and structure of service of quality of the enterprise are offered.

PRODUCTION. QUALITY MANAGEMENT. THE CARTOGRAPHICAL ENTERPRISE. THE CONTROL SYSTEM OF QUALITY.

Karaulov N.N. Mirolyubov A.A. TO THE QUESTION ON INDICATORS OF EFFICIENCY OF BUSINESS PROCESSES IN MANAGEMENT ON THE BASIS OF THE PROCESS APPROACH.

Considered place and role of effectiveness indicators of business-processes in management, built on basis of principles of process approach, and made classification of different kinds of indicators, and made analysis of possibility of there usage. Made some recommendations how to built systems of effectiveness indicators of business-processes.

BUSINESS-PROCESS. PROCESS APPROACH. "CYCLE OF DEMING". MEASUREMENT OF EFFECTIVENESS OF BUSINESS-PROCESSES. FINANCIAL INDICATORS. NONFINANCIAL INDICATORS.

Ryzhkova E.I. CORPORATE MANAGEMENT AS FACTOR OF COMPETITIVENESS OF HOLDINGS.

This article description of basic concepts of corporate management are considered, and also description of corporate management as an important factor of the effective functioning of holdings in modern terms with concrete examples.

COMPETITIVENESS. STRATEGY. MANAGEMENT. HOLDING. EFFICIENCY.

Siniavina M.P. ABOUT STANDARD DESIGN OF BALANCED SCORECARD MODEL FOR MEASUREMENT OF SMALL ENTERPRISE STRATEGY EFFECTIVENESS.

Problems of engineering of Balanced Scorecard model for measurement of enterprise strategy effectiveness for various stakeholders are considered. The standard design of this system for practical application on small enterprises is offered.

BALANCED SCORECARD. SMALL ENTERPRISES. EFFECTIVENESS. STRATEGY. MEASUREMENT.

Siniavina M.P., Magriyskiy V.A., Lopatin M.V. EXPERIENCE OF USE of BSC-MODEL FOR CREATION OF SYSTEM OF INDICATORS OF EFFICIENCY OF THE SMALL ENTERPRISE.

Possibilities of use of BSC-model by D.Norton and R.Kaplan as base model for design of the balanced enterprise effectiveness measurement system for various stakeholders are considered. Directions of development of the mentioned effectiveness measurement systems for practical application on small enterprises are offered.

BSC-MODEL. SMALL ENTERPRISES. EFFECTIVENESS. MEASUREMENT. STAKEHOLDERS. FORWARDING AGENCY.

Sokolova S.I., Gradov A.P. MANAGEMENT OF PROCESS OF SUPPORT OF COMPETITIVENESS OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISE IN THE CONDITIONS OF THE ECONOMIC CRISIS.

Generalized algorithm of the competitive advantages management of the industrial enterprise is offered. Developed is the method of the competitive strength level estimation, that allows to compare the competitive ability of different firms. Specialty of the competitive strength estimation in the economic recession period is considered.

THE ENTERPRISE. COMPETITIVE ABILITY. ALGORITHM. MANAGEMENT. ECONOMIC RECESSION. SUSTAINABILITY. MANAGERIAL DECISIONS.

Bogachkov V.V., Fadeeva I.E. THE BASIC DEVELOPMENT CYCLES OF THE PROGRAM OF THE CONTROL OF ORGANIZATIONAL SIGNALS.

The theoretical basis is developed for creation of software product of monitoring of speed of an organizational stream of the enterprise. The software product enables to diagnose and analyze administrative processes of the enterprise at all levels and segments of management.

INDUSTRIAL ENTERPRISE. STEADY DEVELOPMENT. STRUCTURE OF MANAGEMENT. ORGANIZATIONAL STREAM. SOFTWARE PRODUCT OF THE CONTROL OF ORGANIZATIONAL SIGNALS.

Minyazev M.R. REALIZATION OF REGIONAL INVESTMENT PROJECTS WITH USE OF THE MECHANISM OF STATE-PRIVATE PARTNERSHIP.

The principles, problems and foreign practice of project implementation through PPP mechanism are reviewed. Recommendations in project realization in Tyumen region using PPP mechanism are given.

REGIONAL INVESTMENT PROJECT. PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP. PRIVATE FINANCE INITIATIVE. CONTRACTS. CONCESSION.

Echenko M.N. ESTIMATION AND WAYS OF DECREASE IN RISKS OF INNOVATIVE ACTIVITY OF THE ENTERPRISES.

In article the mechanism of formation of innovative risks at the enterprise, and also possible ways of their decrease is considered. Various approaches to realisation of investment projects taking into account risk degree are offered.

CASH FLOW. DISCOUNT. FAIR VALUE. THE ENTERPRISE. MANAGEMENT. THE ECONOMIC ADDED VALUE. THE MARKET ADDED VALUE. THE INNOVATIVE PROJECT. INVESTMENTS. RESEARCH AND DEVELOPMENT. EFFICIENCY.

Dubolazov A.A. INVESTMENT OF MEANS BY FOUNDERS IN ORGANIZATION PROPERTY.

The article is devoted consideration of methods of investment of means in organisation property its founders. Classification of methods of investment of means in property of the organisations their founders is conducted. The positive and negative moments of each of methods are revealed. Classification of sources of means and the capital of the organisations is conducted. Recommendations for choice this or that method are offered.

CAPITAL. LOAN. LEASING. SOURCE OF MEANS. GRATUITOUS TRANSFER. FOUNDER.

Rakhaeva V.T., Smirnov A.S. LAWFUL REGULATION OF INVESTMENT ACTIVITY OF SOCIAL-CULTURAL SPHERE.

The nature of lawful basis regulating investment activity of social-cultural sphere in contemporary conditions are considered by the author, main problems of lawful basis regulating investment activity are exposed by the author. Directions of activity for solution exposed problems are introduced by the author.

WELFARE SPHERE. INVESTMENT ACTIVITY, LEGAL MECHANISMS, THE STATE GUARANTEES, LEASING MECHANISMS.

Tafeeva A.A. INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE ENTERPRISES OF THE METALLURGICAL COMPLEX.

In the article the concept and the methods of evaluating the investment attractiveness of enterprises based on the example of metallurgical complex is described. The author suggest the own method of estimation of investment attractiveness, the basic stages of procedure in detail are described.

INVESTMENT ATTRACTIVENESS. ENTERPRISE. METALLURGICAL COMPLEX. METHODS. EVALUATING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS.

Togoev A.M. INNOVATIONS AS THE FACTOR OF EFFECTIVE ACTIVITY OF THE MODERN ENTERPRISE IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION.

Problems of a sustainable development of the enterprises in the conditions of globalisation are considered environments. It is necessary for enterprises to possess intellectual resources for formation of successful strategy of advancement of production on the world market. In modern conditions innovative activity of the domestic enterprises functioning in the high technology spheres of economy, acts as one of the basic means of achievement of competitive advantages of the enterprise.

THE ENTERPRISE. INNOVATIVE ACTIVITY. RESOURCES.ECONOMIC POTENTIAL. MANAGEMENT.

Terentyeva T.V. PRINCIPLES OF THE INVESTMENT ANALYSIS OF ACTIVITY OF THE ENTERPRISES.

The basic approaches to the organisation of activity of the modern enterprise are considered. The resursno-potential approach at which the organisation of activity of the enterprise are made on the basis of tracing of equation

of internal resources and external possibilities is allocated. Principles of the investment analysis of the organisations accepted the resursno-potential approach in the organisation of the activity are investigated.

STRATEGY OF THE EXPANDED REPRODUCTION. THE RESURSNO-POTENTIAL APPROACH. THE INVESTMENT ANALYSIS. PRINCIPLES OF THE INVESTMENT ANALYSIS.

Bogatova E.V. ROLE OF HUMANITARIAN TECHNOLOGIES IN FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE INNOVATIVE ENVIRONMENT IN ECONOMY.

The methodological principles of construction and utilization of the humanitarian technology for the purpose of expose the degree their accordance to task of innovation development are considered. Methodical principles of their utilization for the construction of corporative culture in scientific research institutions are offered.

INNOVATION ENVIRONVENT. HUMANITARION TECHNOLOGY. SCIENTIFIC RESEARCY. THEORY OF KNOWLEDGE. MANAGEMENT.

Demidenko D.S., Babkin A.V., Kudryavtseva T. U. THEORETICAL ASPECTS OF THE ESTIMATION OF EFFICIENCY OF BUDGETARY EXPENSES.

This article gives a description of theoretical aspects of efficiency estimation of budget expenditures on public goods. Product marginal rates of transformation in optimal budget plan are suggested for use as efficiency indicators. Basic terms of efficiency provision of budget expenditures on public goods under restrictions of contracting are discussed.

THE BUDGET. BUDGETARY EXPENSES. EFFICIENCY. THE PUBLIC BLESSINGS. CONTRACTING.

Dibal S. V. ROLE OF TAX CONTROLLING IN THE ESTIMATION OF DEPRECIATION POLICY OF ENTERPRISES OF OIL AND GAS CHEMISTRY COMPLEX.

In the article the methods of extra charge depreciation of the fixed assets are examined. The criteria of the fixed assets in the system of tax controlling methods estimation are offered. The comparative analysis of depreciation account methods in the tax field is given.

DEPRECIATION. METHODS. TAXES. CONTROLLING.

Lavrenchuk E.N. THE ANALYSIS TAX RESOURCES OF THE ORGANIZATION.

Various kinds tax's resources of organization are considered. Algorithm of extra charge of reserves of enterprise in the process of tax planning is analysed.

TAX RESOURCES. TAX LOADING. TAX PLANNING. PRINCIPLES OF A TAX POLICY.

Bogatova E.V. FEATURES OF THE INTELLECTUAL CAPITAL IN THE FINANCIAL MARKET.

The fundamental approaches for definition of attribute and quantitative parameter of intellectual capital used for definition of stock company value for stockholders for the purpose of expose the degree their convenience to description of the capitalization process are considered. Methodological approaches for estimation of interdependence of capitalization and intellectual capital are offered.

INTELLECTUAL CAPITAL. KNOWLEDGE MANAGEMENT. CAPITALIZATION. FINANCIAL MARKET.

Kartsev D.V. THE IMPACT OF RECESSIONARY EVENTS ON CREDITING OF SMALL BUSINESS.

The current situation on the market of crediting the small business entities is analysed. The basis negative factors of recessionary events are evolved. As a perspective direction in the struggle against influence of recessionary events on crediting of small business entities is proposed the perfection of methodological support of banking activity in financing of small business.

SMALL BUSINESS. CREDITING. FINANCIAL CRISIS.

Savrukov A.N. TO THE QUESTION OF THE INSURANCE RISKS IN THE PROCESS OF THE MORTGAGE CREDITING.

The main forms of the mortgage crediting are considered. The problems of the development of the mortgage insurance in the Russian Federation are revealed. The recommendations for the improvement of the insurance system of the credit risks are offered.

INSURANCE OF RISKS. HYPOTHECARY CREDITING.

Klimin A.I., Zakharova A. A. TOOLKIT FOR THE ESTIMATION OF EFFECT AND EFFICIENCY OF MARKETING COMMUNICATIONS.

In article the short analysis of existing models of an estimation of efficiency of marketing communications is presented. Authors classification of existing models, the description and the analysis of their features, chronology

of occurrence is offered. The basic conclusion of article: in process of studying of a question of an estimation of efficiency of marketing communications arose and models of an estimation of efficiency became complicated, new models continue to appear, but the problem of an estimation of efficiency is not solved yet unequivocally.

ADVERTISING. BRAND. EFFECT. COST EFFICIENCY. COMMUNICATION EFFICIENCY.

Myakio U, Betz S, Miroljubov A.A. MANAGEMENT OF PROJECTS OF THE INTERNATIONAL OUTSOURCING OF THE SOFTWARE.

This paper provide a new point of view on risk management in software outsourcing projects. It presents various risk management concepts focusing on various project phases and concentrating more on risk elimination and risk mitigation. It means a new approach on information management of software outsourcing projects in line with these factors.

MANAGEMENT. OUTSOURCING. THE SOFTWARE.

Pavlov N.V. THE CONTENTS AND STAGES OF MARKETING PRODUCT MANAGEMENT.

The contents of material product, intellectual product and services management activities are refined considering up-to-date marketing phenomena and tendencies of its development. The scheme of stages and steps of product management is proposed.

MARKETING. PRODUCT. ACTIVITIES. MANAGEMENT. STAGE

Lugovskoy R.A. WORKING OUT OF OFFERS ON FORMATION OF REGIONAL STRATEGY OF DEVELOPMENT OF TRADE.

The problems of entrepreneurship in the commerce in one of the regions of Russian Federation are considered. The general mechanism to develop the regional strategy for state regulating of this activity is proposed.

BUSINESS. REGIONAL STRATEGY. TRADE. CONTROLLING INSTRUMENT.

Samagina O. A. STRATEGIC FACTORS OF A COMPETITIVENESS INCREASE OF THE ENTERPRISES OF THE BAKING INDUSTRY.

The baking industry is the major kind on producing a foodstuff. Development of the product range, its quality, packing and marking should be a mainstream of bakeries.

It is necessary for the bread-baking enterprises to use the basic directions of strategic character offered by the author in the article to raise competitive capacity of their products.

COMPETITIVENESS. PACKING. MARK. CONSUMER PREFERENCES. TASTE AND APPEARANCE OF BREAD. FIRM PACKING OF BREAD. MARKETING RESEARCH. INTERROGATION.

Bolochev S.A. ALGORITHM OF DEFINITION OF THE ADMISSIBILITY OF THE POLICY OF PRICE DISCRIMINATION IN THE MARKET OF THE FINAL GOODS.

In the article we observe the question of allowance of Price Discrimination in relation to the market of final goods. We propose a succession, which allows the antimonopoly structures to determine the situations, when the Price Discrimination is to be allowed.

PRICE DISCRIMINATION. MONOPOLY. ANTIMONOPOLY POLICY.

Pankov A. G. MODELS OF THE CHOICE OF LOGISTICAL INTERMEDIARIES.

In article models of the organisation of difficult examinations are considered at a choice of intermediaries (third party) in logistical system for optimisation of deliveries of material resources and-or finished goods.

LOGISTICS. INTERMEDIARIES. THE METHOD OF SOLVING MATRIXES.

Bilgaeva L.P., Sadykova E.Ts. THE INTELLECTUAL ANALYSIS METHODS APPLICATION IN THE ECOLOGICAL, SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT MODELLING OF REGION.

In article application of methods of operative and intellectual analysis OLAP and Data Mining in the ecological, social and economic development modelling of region with an ecological regulation is considered. Results of modelling of eco-intensity and eco-capacity productions and forecast GRP per capita Republics Buryatiya with the help of the developed program appendix and data warehouse data are resulted.

THE INTELLECTUAL ANALYSIS, DATA WAREHOUSE, OLAP AND DATA MINING METHODS, MODELLING, NEURAL NETWORK, ECOLOGICAL, SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT, ECO-INTENSITY, ECO-CAPASITY.

Miller I.P., Liman I.A. METHODS OF THE ESTIMATION OF CREDIT POTENTIAL OF COMMERCIAL BANKS OF REGION.

Methods of an estimation of credit potential of region are considered: the comparative analysis, a method of grouping and economic-statistical methods of an estimation of stability of deposits.

The method of an estimation of credit potential of region for practical application in which basis following economic categories lie is offered: passives of the credit organisations located in region; means of clients in region (physical and legal bodies); the settlement size of a reserve of liquidity; volume of the given out credits in region and the means of the state which are poured in in bank system of region.

CREDIT POTENTIAL OF REGION. THE ESTIMATION OF CREDIT POTENTIAL OF REGION. THE COMPARATIVE METHOD. THE METHOD OF GROUPINGS.

Sikorskaya L.V. INTERMEDIATE TERM COMPETITIVENESS AS THE TARGET FACTOR OF MANAGEMENT OF HIGH SCHOOL.

Clause is devoted to problems of management by high school and maintenance of its competitiveness. The author represents model of realization of a principle of conformity as factor of competitiveness of high school. The concept of intermediate term competitiveness of high school is entered into a scientific turn and its comparison with short-term (current) competitiveness is spent.

THE PURPOSES OF MANAGEMENT OF HIGH SCHOOL. COMPETITIVENESS OF HIGH SCHOOL. INTERMEDIATE TERM AND SHORT-TERM PROSPECT.

Polyakova E.V. RESAERCH UNIVERSITY'S INNOVATION ACTIVITY STRATEGY.

The necessity of the research university entrepreneurial innovation activity strategy is considered. The taxonomy of the innovation activity strategies types at the research university is given.

INNOVATIONS. STRATEGIC MANAGEMENT. RESEARCH UNIVERSITIES. KNOWLEDGE. SOCIAL CAPITAL. INNOVATIVE PARTNERSHIP.

Popova E.V., Vasilenko I.I., Tretyakova N.V. SIMULATING MARKETING STRATEGY OF EDUCATIONAL SERVICES OF HIGHER SCHOOL IN THE REGION.

On the basis of the stated main marketing task of educational services (ES) the authors research a new problem in which the consumer of ES is considered to be an investor. In the process of economic-mathematical simulating of the task of efficient management of ES marketing it is offered to appreciate investment attraction of higher schools-competitors. Receiving such appreciations is a rather complicated problem. To solve it in practice the approximation method should be used.

MODELLING. MARKETING STRATEGY. EDUCATIONAL SERVICES.

Chekanina N.A. HIGHER EDUCATION FUNDING MODEL: DOMESTIC AND FOREIGN EXPERIENCE.

The availability and quality of higher education is determined by its funding model. This article discusses the major foreign and domestic models for financing higher education. Models of financing higher education in Russia are still in the process of formation and development. This is connected not only with the transition to a two-tier system of training in high schools, but also from a number of economic, political and social factors affecting the development of education in general.

FINANCING. MODEL. EDUCATION. BUDGETARY MECHANISMS STATE STANDARDS.

Kondin B.I. THE CONCEPT OF IS MUSICAL-AESTHETIC EDUCATION OF STUDENTS TECHNICAL AND LIBERAL ARTS COLLEGES.

In article the basic approaches to development at the young expert of certain professional, personal and civil qualities are considered by means of is musical-aesthetic education. Music possibilities in formation of professional competence and aesthetic education of students of technical and humanitarian high schools are analyzed.

THE CONCEPT. IS MUSICAL-AESTHETIC EDUCATION IN HIGH SCHOOL.

Hrul`kova Y.V. FEATURES OF MANAGEMENT OF NONLEARNING ACTIVITY OF HIGH SCHOOL.

This article presents the content of extracurricular activity in Higher education institute, its connection with educational and scientific activity. It also reveals the forms, methods and structures that provide its efficient functioning. Extracurricular activity is the main link of integral teaching and educational process, a part of student-centered education. The rational organization and effective management of this sphere of university activity influence the forming and development of traits of character that help students to adapt for the professional activity in and out of the university and to correspond to modern social and economic requirements.

Extracurricular activity. Management. Education. Student self-government. Self-actualization. The humanitarian affairs council.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ВЕДОМОСТИ СПбГПУ

№ 3 (79)' 2009

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Учредитель — Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Издание зарегистрировано в Госкомпечати РФ, свидетельство № 013165 от 23.12.94

Редакция

д-р экон. наук, профессор *В.В Глухов* — председатель ред. коллегии

д-р экон. наук, профессор *А.В. Бабкин* — зам. председателя ред. коллегии

д-р экон. наук, профессор *Г.Ю. Силкина* — ответственный секретарь

Н.В. Бакк — литературный редактор

Н.В. Севрук — корректор

М.О. Давыденко — менеджер по работе с клиентами

А.А. Родионова — технический секретарь

Телефон редакции 294-22-87, 297-18-21

E-mail: economy@spbstu.ru

Компьютерная верстка *Е.Г. Фортиной, Н.В. Стасеевой*

Директор Издательства Политехнического университета *А.В. Иванов*

Лицензия ЛР № 020593 от 07.08.97

Подписано в печать 15.06.2009. Формат 60×84 1/8. Бум. тип. № 1.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 51,75. Уч.-изд. л. 51,75. Тираж 1000. Заказ .

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет.
Издательство Политехнического университета,
член Издательско-полиграфической ассоциации университетов России.
Адрес университета и издательства: 195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.