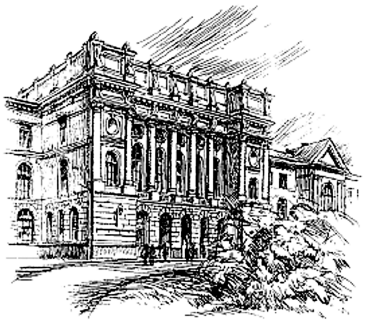
1(139)/2012



Научно-технические ведомости СПбГПУ

Экономические науки

Санкт-Петербург. Издательство Политехнического университета

Министерство образования и науки
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., академик РАН; *Патон Б.Е.*, академик РАН, академик НАН Украины;
Рудской А.И., чл.-кор. РАН; *Федоров М.П.*, академик 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 экон. наук, профессор; *Глухов В.В.*, д-р экон. наук, профессор;
Дегтярева Р.В., д-р ист. 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., академик РАН – председатель;
Барабанер Ханон, д-р экон. наук, профессор (Эстония);
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.

С 2002 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 пяти сериях:

Наука и образование;
Физико-математические науки;
Экономические науки;
Информатика, телекоммуникации, управление;
Гуманитарные и общественные науки.

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

Подписной индекс **36637** в каталоге “Газеты. Журналы” ОАО Агентства “Роспечать”.

С 2005 г. журнал включен в базу данных “Российский индекс научного цитирования” (РИНЦ), размещенную на платформе Национальной электронной библиотеки на сайте http://www.elibrary.ru

При распечатке 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, 2011

Содержание

Теоретические основы экономики и управления

Топсахалова Ф.М.-Г., Ниров М.Ч., Айбазова Ф.М. *Проблемы инновационного развития экономики России* 11

Фещенко В.В., Щеликова Н.Ю. *Проблемы и направления совершенствования процесса формирования национальной инновационной системы России* 14

Хлебников К.В. *Особенности государственно-частного партнерства на уровне субъектов федерации* 18

Мировая экономика

Диденко Н.И., Скрипнюк Д.Ф., Киккас К.Н. *Глобальная экономика: анализ и оценка кризисов* 23

Lacny J., Osinska M. *The economic crisis of 2007–2009 and its influence on the goods road transport labour market. A case of Poland* 35

Жиряева Е.В. *Таможенно-тарифная политика России и специфика внешней торговли страны: взаимодействие и перспективы* 45

Региональная и отраслевая экономика

Константиниди Х.А. *Оценка факторов формирования стратегии развития макрорегиона* 52

Бабкин А.В., Ноговицына О.С. *Научно-методологические аспекты оценки эффективности инновационной инфраструктуры промышленного комплекса региона* 56

Вертешев А.С. *Энергетический потенциал региона и условия его эффективного использования.* 62

Гайнутдинова Л.И. *Формирование потенциала регионального рынка и арктическая система транспортировки природного газа* 68

Загребаева М.А. *Социально-экономические факторы устойчивости доходов муниципального образования (на примере Чувашской Республики)* 74

Харламова Т.Л. *Инновационно-сетевая форма развития кластеров мегаполиса* 80

Эльдиева Т.М. *Сущность аграрной политики в современных условиях развития экономики* 87

Молчанова М.Ю. *Теоретическая модель межбюджетных отношений в регионе* 92

Суворова В.В., Мезенцев Ю.М. *Проблема синергетических эффектов в молодежном сегменте рынка труда современного муниципального образования* 96

Ляшко О.О. *Экономическая оценка региональных молодежных целевых программ* 106

Гафарова В.А. *Направления устойчивого социально-экономического развития Кольского района* 110

Экономика и менеджмент предприятия

Пустыльник П.Н. *Организационный аспект управления крупным промышленным предприятием* 115

Колбачев Е.Б. *Информация как важнейший экономический ресурс в развитии производства* 120

Радаев А.Е., Кобзев В.В. *Концепция управления высокотехнологичным производством предприятия машиностроения на основе имитационного моделирования* 128

Епифанова Н.Ш. *Диагностика организационной культуры промышленных предприятий (на примере Астраханской области)* 133

Баврин А.А., Дуболазов В.А. *Создание холдинга и распределение в нем затрат, связанных с управлением* 139

Коростелева В.В., Красильников А.В. *Анализ практики функционирования нефтедобывающих компаний (на примере Ханты-Мансийского автономного округа – Югры)* 143

Подольская Т.Н., Царева Л.М. *Производственные ресурсы: оценка, эффективность использования* 149

Симоненко В.Н., Симоненко Н.Н. *Связь трудовой мотивации с вознаграждением труда и его производительностью* 154

Висков М.М. *Методические аспекты формирования механизма управления рисками в системе менеджмента качества организации* 160

Саманбетов К.С. *Особенности транспортного обеспечения предприятий алмазной отрасли (на примере ОАО «АЛРОСА»)* 163

Толстошеина В.А. *Экономические аспекты улучшения системы менеджмента качества организации на основе аутсорсинга* 167

Афоничкина Е.А., Михаленко Д.Г. *Оценка параметров этапов жизненного цикла развития экономических систем* 171

Бегак О.Ю., Окрепилов М.В. *Проблема учета фактического качества углеводородов при расчетах между поставщиками и получателями* 178

Инновации и инвестиции

Кириллова О.В., Ильинская Е.М. *К вопросу об оценке эффективности управления инновациями* 185

Ревинова С.Ю., Саляхова А.Р. *Роль инноваций в повышении конкурентоспособности российских авиакомпаний* 189

Бучаев Я.Г., Гаджиев М.М. *Методы экономического анализа альтернативных вариантов нововведений* 193

Ветрова Е.Н., Гуторова Н.В. *Повышение инвестиционной привлекательности стратегически значимых отраслей экономики России (на примере судостроения)* 199

Кияткина Е.П. *Анализ подходов к моделированию инвестиционной деятельности в жилищной сфере* 206

Хватова Т.Ю. *К вопросу об оценке результативности инновационных систем* 211

Финансы, налоги, бухгалтерский учет

Машкина Н.А., Маркина С.А., Казаренкова Н.П. *Страховой рынок России: современное состояние и перспективы развития* 217

Калинина О.В. *Основные направления социально ориентированного развития отечественной налоговой политики* 222

Долгих Ю.А., Степанова Н.Р., Хайнус И.В. *Принятие управленческих решений на основе исследования рыночных отклонений стоимости акций компании* 227

Мансир А.Д. *Предпосылки развития международного присутствия инвестиционно-банковских институтов* 231

Поправко И.В. *Проблемы обложения налогом на добавленную стоимость услуг по гарантийному ремонту и обслуживанию* 235

Шулепина С.А. *Особенности бухгалтерского учета операций по проведению капитального ремонта жилого фонда.* 238

Предпринимательство, маркетинг, логистика

Терехова А.Н. *Анализ сущности и особенностей предпринимательства в современной экономике* 243

Шлафман А.И. *Факторы развития предпринимательских структур* 247

Макурина Ю.А. *Методы управления инновационным маркетингом производственного предприятия* 251

Руденко М.Н. *Классификация методов контроля эффективности взаимоотношений в цепочке спроса* 257

Терешкина Т.Р., Колесникович Е.А. *Управление логистическими издержками в цепях поставок (на примере целлюлозно-бумажной продукции)* 262

Мильдзихов М.Т. *Маркетинговый аудит: концептуальные подходы к организации и проведению* 266

Экономическая безопасность

Ананьев А.А. *Международная экономическая безопасность: анализ сущности, подходов и факторов* 270

Булавчик В.Г., Очередько В.П. *Организационные аспекты безопасного управления социальными и экономическими системами* 276

Сигов В.И., Смирнов А.А. *Таможенный союз России, Белоруссии и Казахстана как условие обеспечения экономической безопасности.* 280

Телепнева А.В. *Роль государственного финансового контроля в борьбе с коррупцией* 284

Экономико-математические методы и модели

Искосков М.О. *Модель управления инвестиционными затратами на предприятии* 289

Никоноров В.М. *Усовершенствование метода Кларка–Райта для решения задачи маршрутизации автомобильных мелкопартионных перевозок* 295

Первадчук В.П., Севодин М.А. *О существовании равновесных распределений в экономических системах с невыпуклыми технологическими множествами производителей* 299

Петров И.С. *Исследование временного ряда динамики ввода жилья в России на основе фазового анализа* 303

Силкина Г.Ю. *Пространственно-временная структура инновационных процессов и ее модельное представление* 309

Ильин И.В., Оверчук Д.С. *Обоснование принятия решений по развитию социальной инфраструктуры в рамках теоретико-игрового подхода* 316

Экономика туризма

Курочкина А.А. *Стратегии развития предприятий туриндустрии на основе информационных технологий* 323

Евреинов О.Б. *Современные тенденции развития и совершенствования гостиничной инфраструктуры туризма* 328

Дегальцева Ж.В., Павленко Е.А. *Перспективы развития управленческого учета в санаторно-курортных организациях (на примере Краснодарского края)* 333

Экономика и управление в образовании

Свекатовски Р.В. *Образовательный франчайзинг как путь расширения деятельности вуза* 337

Contents

Theoretical bases of economy and management

Topsahalova F.M.-G., Nirov M.Ch., Aybazova F.M. *The problems of innovation of the russian economy* 11

Feshchenko V.V., Schelikova N.Ju. *Problems and directions of perfection of process of formation of national innovative system of Russia* 14

Khlebnikov K.V. *The peculiarities of public-private partnership at the level of subjects of federation* 18

World economy

Didenko N.I., Skripnuk D.F., Kikkas K.N. *The global economy: analysis and evaluation of the crises* 23

Lacny J., Osinska M. *The economic crisis of 2007–2009 and its influence on the goods road transport labour market. A case of Poland* 35

Zhiryaeva E.V. *The customs-tariff policy of Russia and specificity of foreign trade of the country: interaction and prospects* 45

Regional and branch economy

Konstantinidi H.A. *The estimation of factors of formation of strategy of development of macroregion* 52

Babkin A.V., Nogovitsyna O.S. *Teoretiko-methodological aspects of the estimation of efficiency of the innovative infrastructure of the industrial complex of region* 56

Verteshev A.S. *The energy potential of region and the conditions of its effective use* 62

Gajnutdinova L.I. *Formation of potential of the regional market and the arctic system of transportation of natural gas* 68

Zagrebaeva M.A. *Socio-economic factors of stability of incomes of municipal union (on the example of the Chuvash republic)* 74

Kharlamova T.L. *The innovative-network form of development cluster's of the megacity* 80

Eldieva T.M. *Essence of an agrarian policy in modern conditions of development of economy* 87

Molchanova M.Ju. *Theoretical model of interbudgetary relations in region* 92

Suvorova V.V., Mezentsev Ju.M. *Problem of synergistic effects in the youth segment of the labor market of modern municipality education* 96

Lyashko O.O. *Economic estimation of regional youth target programs* 106

Gafarova V.A. *Directions of steady social and economic development of the Kola area* 110

Economy and management of the enterprise

Pustylnik P.N. *Organizational aspect of management of largest industrial enterprise* 115

Kolbachev E.B. *The information as the major economic resource for the industry's development* ... 120

Radaev A.E., Kobzev V.V. *Machine-building enterprise high-tech factory's management conception on basis of simulation modeling* 128

Epifanova N.Sh. *Diagnosis of organizational culture of the industrial enterprises (on the example of the astrakhan region)* 133

Bavrin A.A., Dybolazov V.A. *Holding building and sharing of costs related to management in it* .. 139

Korosteleva V.V., Krasilnikov A.V. *Analysis of the practice of functioning oil companies in the khanty-mansiysk autonomous okrug – Ugra* 143

Podolskaya T.N., Tsareva L.M. *Industrial resources: the estimation, efficiency of use* 149

Simonenko V.N., Simonenko N.N. *Communication of labour motivation and compensation of labor's productivity* 154

Viskov M.M. *Methodical aspects of formation of the mechanism of management of risks in system of quality management of the organization* 160

Samanbetov K.S. *Features of transport maintenance of the enterprises of diamond branch (on open society «Alrosa» example)* 163

Tolstosheina V.A. *Economic aspects of improvement of system menedzhenta of quality the organizations on the basis of outsourcing* 167

Afonichkina E.A., Mikhalenko D.G. *Estimation of factors, influencing the life-cycle of development of economis systems* 171

Begak O.Ju., Okrepilov M.V. *The problem of the account of actual quality of hydrocarbons at calculations between suppliers and addressees* 178

Innovations and investments

Kirillova O.V., Ilinskaya E.M. *To the question on the estimation of management efficiency innovations* 185

Revinova S.Yu., Salyakhova A.R. *The role of innovations in raising competitiveness of russian airlines* 189

Buchaev J.G., Gadzhiev M.M. *Metody of the economic analysis of alternative variants of innovations* 193

Vetrova E.N., Gutorova N.V. *Increasing the investment attractiveness of strategically important industries of russia's economy on the shipbuilding example* 199

Kiyatkin E.P. *Analysis of approaches to modeling investment in housing* 206

Khvatova T.U. *To the question on the estimation of productivity of innovative systems* 211

The finance, taxes, book keeping

Mashkina N.A., Markina S.A., Kazarenkova N.P. *Insurance market in Russia: the current state and prospects* 217

Kalinina O.V. *The basic directions of socially focused development of the national tax policy* 222

Dolgikh Ju.A., Stepanova N.R., Hajnus I.V. *Administrative decisions acceptance on the basis of market deviations research of the company stock value* 227

Mansir A.D. *Preconditions of development of the international presence of investitsionno-bank institutes* 231

Popravko I.V. *Problems of taxation on value added warranty service repair and maintenance* 235

Shulepina S.A. *Features of accounting of operations on carrying out of major repairs of available housing* 238

Business, marketing, logistics

Terekhova A.N. *The analysis of essence and features of business in modern economy* 243

Shlafman A.I. *Factors of development of enterprise structures* 247

Makurina Ju.A. *Methods of management by innovative marketing of manufacturing enterprise* 251

Rudenko M.N. *Classification of the quality monitoring of efficiency of mutual relations in the demand chain* 257

Tereshkina T.R., Kolesnikovich E.A. *Management of logistical costs in chains deliveries (on an example of pulp-and-paper production)* 262

Mildsikhov M.T. *Marketing-audit: the conceptual approaches to the organizing and doing* 266

Economic safety

Ananev A.A. *International economic security: the analysis of essence, approaches and factors* 270

Bulavchik V.G., Ocheredko V.P. Organization aspects of safety management of social and economic system 276

Sigov V.I., Smirnov A.A. *The customs unioun of the Russian Federation, the republic of Belarus and republic of Kazakhstan as supporting condition of economic security* 280

Telepneva A.V. *Role of the governmental financial control in struggle against corruption* 284

Economic-mathematical methods and models

Iskoskov M.O. *Management model investment expenses at the enterprise* 289

Nikonorov V.M. *Improvement of the method of Clark-Wright for the decision of the problem of routing automobile small party of transportations* 295

Pervadchuk V.P., Sevodin M.A. *Existence of equilibrium distributions in economic systems with non convex technological sets of manufacturers* 299

Petrov I.S. *Research of a time number of dynamics of input of habitation in Russia on the basis of the phase analysis* 303

Silkina G.U. *The spatio-temporal structure of innovation processes and it's model presentation* 309

Ilyin I.V., Overchuk D.S. *Substantiation of decision-making on development of a social infrastructure within the limits of the teoretiko-game approach* 316

Tourism economy

Kurochkina A.A. *Strategy of development of the enterprises of the tourist's industry on the basis of information technology* 323

Evreinov O.B. *Modern tendencies of development and improvement of hotel infrastructure of tourism* 328

Degaltseva J.V., Pavlenko E.A. *Prospects of development of the administrative account in the sanatorium organizations (on the example of Krasnodar territory)* 333

Economy and management in education

Svekatovski R.V. *Educational franchise as the way of expansion of activity of high school* 337

УДК 330.322.3

Ф.М.-Г. Топсахалова, М.Ч. Ниров, Ф.М. Айбазова

ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

В последнее время произошло осознание того, что единственным реальным путем выхода из кризиса для России является инновационный, и именно это должно стать основной стратегической задачей. В «Основах политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу» формирование национальной инновационной системы ставится в качестве важнейшей задачи, неотъемлемой части экономической политики государства, и предусматривается, что национальная инновационная система «должна обеспечить объединение усилий государственных органов управления всех уровней, организаций научно-технической сферы и предпринимательского сектора экономики в интересах ускоренного использования достижений науки и технологий в целях реализации стратегических национальных приоритетов страны» [3].

Все это потребует создания условий, которые позволят воплотить существующие в России научные, технологические и технические заделы в продукты и технологии с высокой конкурентоспособностью. Необходимо сформировать отвечающую потребностям постиндустриальной экономики стратегию развития научно-инновационной сферы, механизмы ее финансирования и стимулирования инновационного процесса.

Значимость инновационного фактора в экономике усиливается в связи со становлением информационной экономики, с ростом доли наукоемких технологий в экономике. Увеличивается не только доля вклада инноваций в экономический рост, но и структурные преобразования экономики в значительной мере предопределяются ими.

Исследование инновационного фактора органично рассматривается в связи со стратегией социально-экономического развития России и ее регионов, поскольку горизонт воздействия инноваций на развитие носит долгосрочный характер. При формировании стратегии инновационного развития, в конечном счете, принимается во внимание геополитическая цель страны. Для России этой целью является становление ее как крупной экономической державы во всей целостности, обладающей современным и высоким научно-образовательным потенциалом, обеспечивающим интеллектуальную независимость и конкурентоспособность экономики в приоритетных отраслях в условиях глобализации. Вместе с тем общее экономическое направление ее развития – построение социального государства, опирающегося на рыночную, социально ориентированную экономику, построение социального рыночного хозяйства с переходом от политики «социального государства» к политике «эффективного государства». Это подтверждается стремлением производительного сообщества к правовому обеспечению свободы и равенства, снятию ограничений экономической свободы (на основании опросов) [4].

Некоторые, пока немногочисленные, позитивные тенденции в направлении инновационного пути развития уже обозначаются. Так, рынок информационных технологий и связи вырастает на 15–40 % в год, в 2003 г. разработано уже 16 000 систем управления, более чем в 40 регионах действуют телекоммуникацион-

ные сети, а в целом объем отечественного рынка программирования составил 350 млн долл. [5]. Пока еще, по оценкам Минпромнауки РФ, Россия контролирует менее 0,5 % мирового рынка высоких технологий. Наша страна остается в числе ведущих экспортеров только в одной технологической области из десяти, относимых к высоким технологиям.

Инновационная экономика реализуется через триединство инноваций, комплекс инноваций по направлениям: технические технологии так называемой новой экономики во всех сферах деятельности (характеризующиеся большим вкладом человеческого капитала по сравнению с материальными элементами); организационно-управленческие и институциональные технологии как в качестве поддерживающих, сопровождающих, так и в виде самостоятельных инноваций, или инновационный менеджмент и инновационная инфраструктура; инновационная культура, включая образовательные технологии.

Концепция инновационной экономики, по нашему мнению, должна включать следующие три основных положения [6]:

– инновационная экономика является инновационным срезом экономики, а также и экономикой инноваций, становится как информационная экономика и радикальное инновационное преобразование старых традиционных отраслей;

– одним из исходных понятий является понятие инновационной готовности, т. е. готовности к переводу экономики на новый технологический уклад;

– центральными вопросами инновационной экономики являются создание инноваций, восприимчивость к инновациям, воспроизводство инноваций и инновационной деятельности, потенциала и механизмов ее регуляции.

Впервые системное истолкование и обоснование технологических нововведений представлено, видимо, К. Марксом в его анализе промышленной революции как становлении индустриальной формы производства, адекватной капиталистическому способу производства. Но, во-первых, исследование технологического развития – через нововведения – у него доведено лишь до середины XIX в., а во-вторых, его опыт в этом отношении плохо освоен даже «марксистами», а для «немарксистов» остался практически и вовсе неизвестным. Не осмыслены, не поняты и не развиты другие важные положения К. Маркса, относящиеся к природе нововведения, о том, что каждый новый шаг вперед научно-технического прогресса означает движение «замены живого труда человека даровыми силами природы», о становлении «науки технологии», о научном труде и изобретательстве как о «всеобщем труде».

Эта глубина понимания роли технологии в экономической системе К. Маркса определялась не только феноменальной эрудицией, но в еще большей степени его системным подходом. Достаточно прозрачно системное понимание нововведения (изобретения) предложил А. Маршалл, вероятно, не без влияния известных положений К. Маркса: «Может показаться, что гениальный изобретатель, или организатор, или финансист почти одним махом изменил структуру экономики какой-либо страны, но при ближайшем рассмотрении выясняется, что та часть его личной роли, которая не была попросту кажущейся и преходящей, на деле сводилась лишь к тому, чтобы резко ускорить уже давно набиравшее силу широкое конструктивное движение».

К сожалению, экономика современной России многое утратила в индустриальной форме «широкого конструктивного движения», пережив этап жестокой деиндустриализации 1990-х гг., который резко сократил сферу «производства машин машинами» – машиностроение, приборостроение, отрасли перерабатывающей промышленности, и процесс этот не остановился и сегодня.

Самым «крупным шагом» последних лет по деиндустриализации страны стала ликвидация ЕЭС, перекрывшая важное направление в развитии индустриальной формы «конструктивного» движения в России. Широкая электрификация промышленности нашла сегодня «альтернативу» в солнечных батареях с «нанопокрытием», тогда как любому грамотному человеку ясно, что источники постоянного тока еще возможно целые столетия не смогут

быть действительной альтернативой, а тем более заменить электроэнергетику, основанную на генерации переменного тока. Только таковая пока еще способна производить электроэнергию в любом количестве и передавать ее на любые расстояния.

Именно в утрате Россией существенных свойств индустриальности и в потерях ее науки как необходимого звена развитой формы индустриальности видится главное, первое и вполне материальное препятствие эффективным инновациям. Это невосприятие связи инноваций с состоянием и проблемами российской промышленности обусловлено не столько трудностями понимания роли индустриального сектора и науки в современной развитой капиталистической экономике, сколько еще и сознательным, намеренным «сужением» взгляда на экономику призмой «экономического подхода» Г. Беккера, безмолвно взятого на вооружение реформаторами и политиками.

Вне поля большинства исследований, посвященных нововведениям, остается вопрос о природе и источниках нововведений. Кажется, единственной на русском языке работой, в которой прямо поставлен вопрос об «источниках нововведений», является перевод книги П. Друкера «Инновация и предпринимательство» (Innovation and ntrepreneurship). На русском языке она вышла еще в начале 1990-х гг., но под другим названием – «Рынок: как выйти в лидеры». В ней П. Друкер дает высокую оценку понимания К. Марксом места технологии в экономической системе. Из семи выделенных им источников нововведений первые четыре он видит в процессах, протекающих внутри предприятий и отраслей, т. е. непосредственно в процессах производства.

Видимо, именно здесь следует искать и оценивать «набирающее силу широкое конструктивное движение». Каждый из источников является индикатором назревающих изменений в реальном процессе производства. Три последних представляют собой «внешние», по словам П. Друкера, изменения – «демографические сдвиги», «изменения в восприятии людьми условий жизни» и «новое знание», открытое наукой. Он сознательно ставит новое научное знание на последнее место, поскольку, с его точки зрения, оно должно неизбежно пройти ряд шагов по неизвестному заранее маршруту и затратить на это какое-то – иногда немалое – время, прежде чем стать действительным производственным нововведением. Близость понимания нововведения П. Друкером и взглядов А. Маршалла можно заметить и в известном афоризме П. Друкера: «Никто не может укротить или отменить изменение, каждый может только встать впереди него».

Нововведение как общественно-экономическое явление не есть абстрактное или формальное новшество и не есть просто выдумка, озарение, фантазия, а представляет собой необходимое звено в поступательном объективном технологическом и социально-экономическом развитии общества. Поэтому непосредственной средой, почвой и в этом смысле источником нововведения является сам актуальный производственно-технологический процесс в конкретной экономике, который необходимо исследовать и конкретно оценить.

В качестве же определения первичного источника всякого изобретения и всякого открытия, видимо, можно признать мысль весьма авторитетного институционалиста середины XX в. К. Эйреса. Главным источником он считал две вещи: «мощь мозга» и «технологический потенциал вселенной». Первая представляет собой степень развития человеческой способности мышления и понимания, которая в существеннейшей степени зависит от действующей системы образования, форм организации научной деятельности и социальных условий развития человека, а вторая есть открытая книга расширения и углубления объективного научного знания об окружающей природе и его технологического применения вчера, сегодня и завтра.

По всем параметрам оценки положения экономики России необходимы систематический мониторинг, построение прогнозов, решение вопроса о плановых приоритетах развития. Это может координировать только госу-

дарство. Именно здесь оно должно осознать и вернуть себе «целеполагающую функцию». И только располагая всей этой информацией, отходя от идеологии либерального рыночного фундаментализма со всеми его явно выраженными и молчаливыми императивами, можно говорить о форме большого созидательного проекта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Развитие российских регионов: новые теоретические и методологические подходы [Текст] / Институт проблем региональной экономики РАН; отв. ред. Е.Б. Костяновская. – СПб.: Наука, 2006 – 618 с.
2. **Топсахалова, Ф.М.-Г.** Инновационные механизмы экономического развития депрессивного региона [Текст] / Ф.М.-Г. Топсахалова, К.В. Кириленко. – М.: Изд. дом «Академия естествознания», 2007. – 170 с.
3. Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www/infur.ru. – (Нормативно-правовая база. Федеральный уровень. 01.02.2005 г.).
4. Региональные проблемы переходной экономики: Вопросы теории и практики [Текст] / под ред. В.Г. Алиева. – М., 2002. – С. 3, 10, 80.
5. **Рейман, Л.Д.** Информационное общество [Текст] / Л.Д. Рейман // Экономика и управление. – 2004. – № 1. – С. 14.
6. **Авербух, Р.Н.** Начала инновационной экономики [Текст] : учеб. пособие / Р.Н. Авербух, М.А. Гусаков, Е.М. Рогова. – СПб., 2002.

УДК 338.2

В.В. Фещенко, Н.Ю. Щеликова

ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ

Современные тенденции мирового развития предполагают рассмотрение проблем обеспечения высоких темпов экономического роста и уровня конкурентоспособности любой национальной экономики, прежде всего, с позиций организации и эффективного управления инновационными проектами. Особенно это актуально для России, поскольку она обладает уникальным инновационным потенциалом и вполне может претендовать на технологическое лидерство.

Развитие российской экономики должно базироваться не только на экстенсивном росте производства за счет эксплуатации природных ресурсов, но и на создании новых продуктов и услуг, на использовании инновационного потенциала всех отраслей народного хозяйства. При этом эффективность и глубина инновационного потенциала определяются инвестиционной привлекательностью экономических сфер, где происходит создание нововведений, и способностью инновационной инфраструктуры обеспечивать эффективную трансформацию результатов научно-исследовательской деятельности в рыночные продукты и услуги.

Большинство отечественных и зарубежных исследователей в последнее время напрямую связывает успех развития инновационного потенциала с необходимостью построения национальных инновационных систем (НИС) и разработкой механизмов управления инновационными проектами. НИС проявляется как определен-

ная система структурных и инфраструктурных элементов и звеньев, тесно взаимосвязанных между собой, обеспечивающих условия и процессы возникновения, разработки, внедрения и распространения инноваций, пронизывающая социальную и экономическую системы страны, встроенная в них. В ее задачи входит интеграция разрозненных инновационных процессов и структур в единый эффективно действующий механизм посредством рыночных и административных регуляторов, прежде всего, на макроуровне.

К ключевым функциям НИС относятся: 1) формулирование инновационной политики; 2) обеспечение нормативно-законодательной базы; 3) идентификация и выбор приоритетов в области инноваций и научных исследований, разработок; 4) мобилизация и управление ресурсами; 5) осуществление научно-исследовательской деятельности; 6) создание человеческого капитала; 7) предоставление стимулов для развития инноваций; 8) поддержка новых (высокотехнологичных) отраслей промышленности и сферы услуг.

Инновационный проект как процесс осуществления инноваций – это совокупность выполняемых в определенной последовательности научных, технологических, производственных, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, в результате которых создается инновационный продукт.

В зависимости от социально-экономической и научной значимости инновационных проектов, обеспечивающих освоение и выпуск конкурентоспособной наукоемкой продукции, имеющей высокий потенциал рыночной реализации, необходимо использовать различные формы *прямой государственной поддержки*: прямое государственное целевое финансирование НИОКР; предоставление государственных субсидий на возмездной и безвозмездной основе; предоставление государственных кредитов на разработку и освоение (по низкой процентной ставке или беспроцентной) либо возмещение сумм выплат по процентам за кредит, предоставляемых коммерческими банками; предоставление государственных гарантий для привлечения кредитных ресурсов частных кредитных учреждений; долевое финансирование стратегически важных для национальной экономики проектов.

Параллельно необходимо осуществить комплекс мер *косвенного стимулирования* научных исследований и разработок в государственном и частном секторах. В этих целях: пересмотреть Налоговый кодекс (часть 2) и ввести особый (льготный) режим налогообложения на прибыль путем установления более низких ставок (при этом снижение налога на прибыль тесно увязывать с достигнутым предприятиями уровнем инновационной активности); осуществить меры по стимулированию обновления быстро устаревающих не только физически, но и морально основных фондов и научного оборудования, используемых при проведении НИОКР, и разработать принципы их ускоренной амортизации; расширить льготы по налогу на добавленную стоимость для научных организаций и предприятий независимо от форм собственности; способствовать формированию рынка частного венчурного (рискового) капитала и других внебюджетных фондов как специфического рыночного финансового механизма поддержки перспективных направлений наукоемкого бизнеса; создать благоприятные условия для кредитных учреждений и страховых компаний, в том числе работающих в рамках корпоративных структур в целях финансирования инноваций и страхования кредитных рынков, связанных с освоением инновационной продукции; установить в зарубежных кредитных линиях квоты для закупки оборудования в целях реализации высокоэффективных НИОКР и инновационных проектов под гарантии государства, а также лицензий на высокоэффективные технологии, ноу-хау и программное обеспечение для разработки и освоения производства новейшей продукции; обеспечить внешнеэкономическую поддержку, предусматривающую создание условий для формирования совместных с иностранными партнерами институциональных структур по выпуску отечественной наукоемкой продукции и реализации ее на внешнем рынке; интенсифицировать рекламную деятельность для отечественных инноваций за рубежом; продолжить

совершенствование выставочно-ярмарочной работы, вхождение в международные информационные системы для обмена информацией по инновационным проектам.

В целях обеспечения эффективного использования государственных финансовых ресурсов, выделяемых на разработку и реализацию инновационных проектов, необходимо создать механизм многоуровневой научно-технической экспертизы, а также разработать методики оценки конкурентоспособности инновационных предприятий и оценки предпринимательского риска в инновационной деятельности.

Для расширения предложений на рынке научно-технической продукции следует осуществить: инвентаризацию научно-технических результатов и интеллектуальной собственности, созданной с участием государственного финансирования; разработку методов экономической оценки интеллектуальной собственности, в том числе научно-технических результатов; оценку интеллектуальной собственности и включение ее в состав нематериальных активов предприятий и организаций инновационной сферы; регистрацию инновационных разработок, продуктов и технологий с включением их в соответствующую общероссийскую базу данных; наладить учет статистической информации о рынке товаров и услуг.

Кроме указанных мер необходимо: повысить ответственность регионов за формирование региональной инновационной инфраструктуры и разработать типовые требования к рыночной инфраструктуре инновационной деятельности региона; осуществить реструктуризацию научно-технической сферы с учетом реальной инновационной активности научно-технических организаций и их фактически сложившейся специализации; интегрировать часть узкоспециализированных отраслевых научных и проектных организаций, ведущих научные исследования и разработки в интересах преимущественно одного заказчика, в единую научно-промышленную структуру; акционировать отраслевые научно-исследовательские и проектные организации, ведущие широкий профиль исследований, и передать принадлежащий государству контрольный пакет акций предприятиям, являющимся заказчиками данной организации; реструктуризировать часть отраслевых научно-исследовательских и проектных институтов в инжиниринговые фирмы с развитой маркетинговой и коммерческой инфраструктурой с последующим их акционированием; создать на базе высших учебных заведений и институтов РАН, ведущих активную инновационную деятельность, современные институциональные структуры с участием малого бизнеса, такие как инновационно-технологические центры (технопарки), научные парки, инкубаторы бизнеса и др.; стимулировать кооперацию российских предприятий при разработке конкурентоспособной продукции; создать информационную инфраструктуру рынка научно-технической продукции.

С целью снижения инвестиционного риска необходимо обеспечить совершенствование нормативно-правовой базы рынка научно-технической продукции. Основными направлениями совершенствования законодательства в этой сфере являются: во-первых, правовая охрана интеллектуальной собственности; во-вторых, стимулирование процессов создания и использования объектов интеллектуальной собственности. Необходимо также сократить количество и размеры госпошлин за услуги патентных служб; в-третьих, пресечение неконтролируемой передачи отечественной научно-технической продукции за рубеж. В целом необходимо внести изменения и дополнения в следующие федеральные законы: «О науке и научно-технической политике», «Об информации, информатизации и защите информации», «Об авторском праве и смежных с ним правах», «Патентный закон», «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных», «О правовой охране топологий интегральных микросхем», «Об обязательном экземпляре документов», Гражданский кодекс РФ, Административный кодекс РФ, Уголовный кодекс РФ и др.

Применение методов многоцелевой оптимизации позволяет сформировать систему критериев, которая характеризует совокупность полученных (или ожидаемых) результатов инноваций, создаваемых на базе различных элементов инновационной инфраструктуры. Эта система

критериев может быть использована как инструмент комплексной оценки полученных (или ожидаемых) результатов инвестиций в различные элементы инновационной инфраструктуры. В качестве основных компонентов (составляющих) указанной системы критериев можно выделить следующие: 1) научно-технический эффект (научно-техническая составляющая); 2) экономический эффект (экономическая составляющая); 3) социальный эффект (социальная составляющая); 4) экологический эффект (экологическая составляющая); 5) демографический эффект (демографическая составляющая).

Набор этих критериев зависит от оцениваемого объекта, количество их может варьироваться. Так, например, *экономический результат* вложений в инновационную инфраструктуру может оцениваться с использованием показателей динамики валового внутреннего продукта, капитализации предприятий и корпораций, производительности труда, снижения материало- и энергоемкости производства, совокупной рентабельности предприятий, налоговых поступлений и других показателей. *Социальный результат* может оцениваться с использованием показателей изменения занятости, заработной платы и доходов населения, уровня и качества жизни; *экологический результат* – показателями уровней загрязнения окружающей среды, экологической нагрузки и др. *Демографический результат* может быть оценен показателями динамики рождаемости, смертности, средней продолжительности жизни, численности трудоспособного населения, изменения половозрастной структуры населения и т. п. *Научно-технический результат* могут представлять показатели доли высокотехнологической продукции в общем объеме произведенной продукции, доли российской высокотехнологической продукции на мировом рынке, количество созданных рабочих мест для работников высокой квалификации, средний возраст машин и оборудования и др. Каждый из указанных выше результатов может оцениваться также (полностью или частично) с помощью экспертных заключений.

Формирование НИС требует разработки механизма, позволяющего определять изменение эффективности работы научно-исследовательской

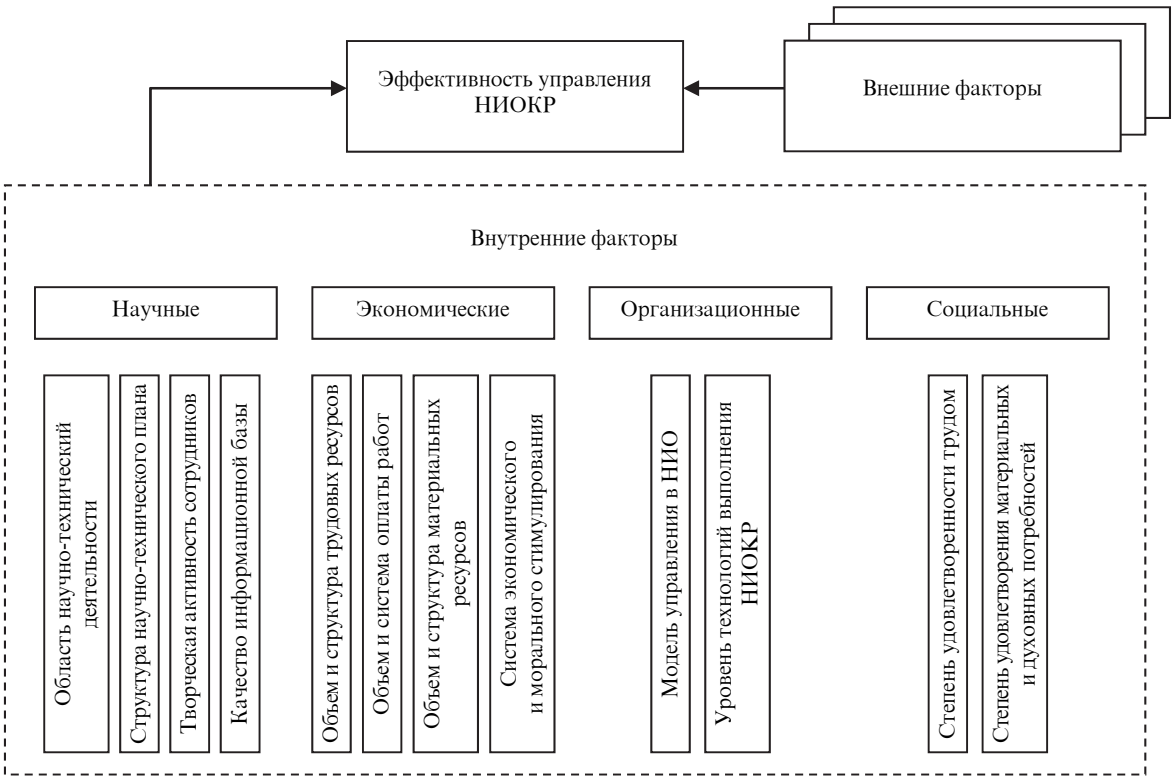


Схема факторов повышения эффективности управления НИОКР

организации (НИО). Эффективность использования интеллектуального капитала НИО можно определять синтезом динамической структуры воздействий с многофункциональной иерархической системой управления ее деятельностью. Чем выше мотивированность научного коллектива, тем оптимальнее организация и ход выполнения НИОКР.

На представленной здесь схеме факторов повышения эффективности управления ресурсами НИО прежде всего выделены факторы, влияние которых реализуется в рамках научной организации как самостоятельного объекта управления. Кроме того, большое значение имеют внешние факторы (в частности, федеральные органы исполнительной власти).

Обобщая вышеизложенное, необходимо отметить, что основные механизмы управления инновационными проектами в процессе формирования национальной инновационной системы должны быть направлены на обеспечение более тесного сотрудничества и координации между элементами инновационной системы, формирование более благоприятной нормативно-правовой основы инновационной деятельности, усиление мобилизации и совершенствования распределения ресурсов внутри инновационной системы, повышение эффективности НИОКР, стимулирование более активного развития инновационной деятельности, поддержку развития новых (высокотехнологичных) отраслей промышленности и сферы услуг.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Фатхутдинов, Р.А.** Инновационный менеджмент [Текст]: учебник / Р.А. Фатхутдинов. – 4-е изд. – М.: Бизнес-шк. «Интел-Синтез», 2007. – 624 с.

2. **Гринев, В.Ф.** Инновационный менеджмент [Текст]: учеб. пособие [Текст] / В.Ф. Гринев. – 2-е изд. – Киев: МАУП, 2008. – 152 с.

3. **Балабанов, И.Т.** Инновационный менеджмент [Текст] / И.Т. Балабанов. – СПб.: Питер, 2009. – 278 с.

4. **Яковец, Ю.В.** Эпохальные инновации XXI века [Текст] / Ю.В. Яковец. – М.: Экономика, 2004.

5. **Kleincnecht, A.** Innovations overcome the depression [Text] / A. Kleincnecht // Futures. – 2004. – Vol. 17, no. 2.

УДК 332.142.4

К.В. Хлебников

ОСОБЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА НА УРОВНЕ СУБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЦИИ

Как всякий феномен федеративного государства, государственно-частное партнерство (ГЧП) в России, включая практику его нормативно-правового регулирования, сочетает в себе начала централизации и децентрализации, а также разграничения полномочий и организацию взаимодействия всех уровней публичного управления. Соответственно выстраивается и «вертикаль» практики ГЧП. Нельзя согласиться с мнением, что федеральный уровень ГЧП более важен и продуктивен в силу того, что именно здесь реализуются стратегически наиболее важные инициативы ГЧП. Вертикаль отношений ГЧП – это внутренне согласованная система форм и инструментов ГЧП, имеющая нормативно-правовое и методическое единство, сбалансированно отражающая интересы как частного капитала, так и всех уровней публичного управления, т. е. государства в целом, соответствующих территорий и проживающего на них населения.

Значимость ГЧП на территориальном уровне в преимущественной мере определяется местом и ролью субфедерального звена управления в решении вопросов экономического и социального развития страны. Присущий российской модели федерализма волнообразный характер распределения властно-управленческих полномочий не мог не сказаться негативно на эффективности использования ГЧП в регионах и муниципалитетах России. При этом с середины 2000-х гг. страна пережила откровенный тренд централизации в области полномочий экономического и социального регулирования, который еще более усугубился ситуацией кризиса 2008–2009 гг. и необходимостью принятия масштабных мер антикризисного регулирования. Какое-то время казалось, что альтернативы подобной ситуации нет, что новые задачи стратегического характера (включая и приоритеты модернизации) требуют, как минимум, сохранения данного уровня централизации полномочий на достаточно длительный период.

Однако выступая на Санкт-Петербургском экономическом форуме 17 июня 2011 г., Президент РФ Д.А. Медведев поставил вопрос о децентрализации полномочий как одной из наиболее важных задач на пути модернизации российской экономики и всей системы государственного управления. Как отметил президент, «федеративный характер нашего государства должен быть мотором развития нашей огромной и многообразной страны и работать на наше конкурентное преимущество. В современном мире невозможно управлять страной из одной точки, тем более, когда речь идет о такой стране, как Россия…» [1]. Этот политический курс получил интенсивное развитие. В ноябре 2011 г. на заседании Государственного совета РФ в г. Хабаровске Президент РФ уже более четко охарактеризовал эту проблему. Он отметил, что «российская модернизация, модернизация экономики не может быть модернизацией, которая идет из центра. Она должна опираться на активность граждан, на местные региональные инициативы». Наконец, выступая на заседании Государственного совета в Москве в декабре 2011 г. Д.А. Медведев подчеркнул: «Проводя децентрализацию, мы просто обязаны учитывать, что у нас очень большая страна с разным географическим положением территорий и соответственно с уровнем их экономического развития. Регионам нужен больший простор для проведения эффективных решений в целях повышения уровня жизни наших людей – соответственно, достаточно ресурсов для того, чтобы эти полномочия осуществлять» [2].

Очевидно, что всякий курс на децентрализацию полномочий и усиление роли субфедерального звена управления в решении задач хозяйственного и социального развития означает и повышение значимости практики ГЧП на региональном и местном уровне. Как показывают проведенные исследования [3, 4, 7, 9], практика ГЧП на субфедеральном уровне управления и хозяйствования формируется под влиянием трех начал.

Первое – это общие (законодательно закрепленные и/или традиционно сложившиеся) принципы и конкретные формы взаимодействия власти и бизнеса, присущие данной стране. Эти принципы не остаются неизменными, и в последнее время эволюционизируют в сторону равноправного, открытого, инновационно-ориентированного и социально-значимого диалога власти и бизнеса, имеющего сложившиеся институты и уже вполне осязаемые результаты.

Второе начало – особые формы и направления ГЧП, объективно вытекающие из специфики условий и источников развития отдельных регионов и иных территорий. Эти особые формы ГЧП также могут закрепляться законодательно (на уровне субъектов РФ) или носить более неформальный характер.

И третье – необходимость для каждого региона при всей его специфике использовать современные методы управления, прежде всего, в направлении создания системы стратегического планирования социально-экономического развития территории, интегрируя в эти методы и разнообразный «инструментарий» ГЧП. Этой, «управленческой», посылке ГЧП, особенно на региональном уровне, у нас пока не уделяется достаточного внимания. По-видимому, это связано с тем, что само федеральное и региональ-

ное законодательство по вопросам стратегического планирования пока продвигается неудовлетворительно, а практика применения стратегического планирования на местах носит, по преимуществу, «точечный», несистемный характер [5, 6]. В результате использование ГЧП как инструмента реализации стратегических приоритетов экономического развития регионов и муниципальных образований не получает необходимой степени конкретизации.

Практически все ученые, исследующие проблемы и перспективы ГЧП в России, сходятся во мнении, что региональный уровень такого партнерства обладает значительным созидательным, во многом еще неиспользуемым потенциалом. Это связано с тем, что одним из партнеров в практике ГЧП всегда выступает орган публичной власти. Соответственно рамки практики ГЧП определяются, прежде всего, тем кругом полномочий, которым располагает данный уровень управления в решении задач общехозяйственного, социального и иного характера. Это принципиально важно, особенно учитывая то, что в настоящий момент до окончательного принятия тех или иных решений о передаче полномочий возможности субъектов Федерации и, тем более, органов муниципального управления в сфере экономического регулирования остаются весьма ограниченными. Во многом это стало результатом так называемой федеративной, а также муниципальной реформы, преимущественно шедшей, как отмечалось, в русле властно-управленческой централизации.

В ходе этой реформы субъектами РФ были утрачены многие важные полномочия по вопросам экономического регулирования, особенно в сфере недропользования, инвестиционной и инновационной политики. Разумеется, это не могло не сказаться негативно на системе целей и инструментов практики ГЧП на региональном уровне. Вместе с тем курс на децентрализацию полномочий, если он будет осуществляться в экономически значимых масштабах, может привести к тому, что названные «регулятивные ниши» субфедеральных органов управления и их возможности в реализации проектов ГЧП существенно возрастут.

По нашему мнению, специфические задачи ГЧП, характерные для уровня субъектов Федерации, могут быть определены следующим образом. Прежде всего, это совместные усилия власти и бизнеса по повышению инвестиционной привлекательности региона и его конкурентоспособности, а также партнерство в модернизации и осуществлении задач стратегического планирования развития территорий. Сюда же следует отнести и такие сферы партнерства, как обеспечение устойчивости функционирования локальных общехозяйственных и социальных инфраструктур, дерегулирование предпринимательской деятельности, развитие малого и среднего предпринимательства, подготовку кадров, решение социальных и экологических проблем территорий и пр.

Однако было бы неправильно трактовать практику ГЧП на региональном уровне как жестко ограниченную вопросами, входящими в круг полномочий органов регионального и муниципального управления. Напротив, как мы полагаем, значение практики ГЧП здесь как раз и состоит в том, чтобы найти возможности преодоления «полномочных ограничений» для органов регионального и муниципального управления и сообщить им дополнительные рычаги (средства) позитивного воздействия на социально-экономическое развитие территорий. Прежде всего, по нашему мнению, которое разделяют и другие эксперты, это касается вопросов наращивания и эффективного использования инвестиционного, инновационного и кадрового потенциала территорий, повышения их конкурентоспособности, а также существенного улучшения их инвестиционного климата.

В настоящее время существует ряд различных по характеру проблем и трудностей, связанных с формированием и реализацией региональных инвестиционных проектов как основного «поля» использования практики ГЧП. На основе проведенного анализа можно выявить несколько причин такой ситуации и то, каким образом эта ситуация может быть выправлена за счет использования механизмов ГЧП.

Проблемы первого уровня связаны с правовыми, институциональными и методическими недостатками системы регионального стратегического планирования, в частности с несогласованностью стратегии федерального уровня и стратегий федеральных округов и отдельных субъектов РФ. Стратегическое планирование на федеральном уровне, особенно в его пространственном аспекте, характеризуется явной незавершенностью. «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации» («Концепция 2020») в итоге так и не получила четкого развертывания в системе стратегических планов территориального характера, к тому же в силу кризиса быстро утратила значимость ориентира долговременного ориентира развития страны и потребовала радикальной переработки. В этих условиях трудно рассчитывать на высокое качество стратегического планирования на региональном и местном уровне.

Практика реализации региональных стратегий должна основываться на принципе бюджетной, финансовой и социально-экономической эффективности входящих в них инвестиционных проектов [8]. Другими словами, в целях эффективного расходования государственных средств необходимо заранее оценивать ожидаемый финансовый, бюджетный и социально-экономический результат от реализации инвестиционных проектов, интегрируемых в рамках единой системы стратегического управления, финансирования и контроля. Реализация каждого инвестиционного проекта ГЧП должна быть обеспечена реальными инвестиционными обязательствами всех участников проекта с четко определенной ответственностью сторон за срыв взаимных обязательств по финансированию проекта. Именно это и предполагает разностороннюю согласованность проекта с бизнес-сообществом и обществом в целом: комплексные инвестиционные проекты до утверждения должны проходить через различные формы общественных слушаний, а к их разработке необходимо привлекать различные объединения предпринимателей, что является одним из важнейших компонентов ГЧП в системе стратегического управления социально-экономическим развитием территорий.

Проблемы второго уровня касаются взаимодействия региональных стратегий с конкретными инвестиционными инструментами, т. е. с источниками и механизмами привлечения инвестиций, обеспечивающих реализацию этих стратегий. Здесь есть несколько составляющих. Прежде всего, в качестве механизма реализации стратегии используется, как правило, основной инвестиционный инструмент – федеральная и/или региональная целевая программа с преимущественным акцентом на источники бюджетного финансирования. При разработке и реализации таких программ не всегда учитываются другие существующие инвестиционные источники, прежде всего, всевозможные внебюджетные средства, а также средства специальных федеральных и региональных «институтов развития».

Далее, в практике стратегического управления отсутствует комплексный подход к оценке эффективности различных целевых программ. И, наконец, в практике управления, как правило, не формулируется единая стратегическая цель и система координации деятельности участников проектов ГЧП при реализации различных инвестиционных программ на конкретной территории. Это пока не позволяет сделать механизмы ГЧП основным рычагом повышения инвестиционной активности в экономике российских регионов.

Широкомасштабная реализация проектов ГЧП может существенно помочь модернизации экономики субъектов РФ только в том случае, если органы государственной власти регионов смогут обеспечить и действенное регулирование практики ГЧП и контроль за эффективным использованием бюджетных средств и иных государственных ресурсов (например, имуществ, земельных участков и пр.), выделенных на эти цели. Однако особая система управления и финансирования инвестиционных проектов, реализуемых на принципах ГЧП, привносит определенные изменения в то, как следует определять экономическую эффективность этих проектов. Очевидно, что таковая уже не может сводиться лишь к бюд-

жетной эффективности проекта, а неизбежно охватывает широкий круг эффектов как экономического, так и социального характера.

Одно из условий эффективного использования механизмов ГЧП – переход к проектным методам управления и финансирования (бюджетирования) социально-экономического развития регионов. Однако далеко не все «проекты развития» на региональном уровне можно считать потенциально реализуемыми на основе механизмов ГЧП. В этом смысле каждый проект должен содержать четко обозначенные признаки, по которым он отнесен к проектам ГЧП. Инструменты государственных гарантий (федеральных и региональных) также могут служить надежной основой для реализации проектов через механизмы ГЧП.

Опыт реализации ранее заключенных соглашений позволяет выявить ряд недостатков, препятствующих развитию ГЧП в регионах. В их числе: отсутствие квалифицированно подготовленных проектов; недостаточная квалификация кадров; предпочтение модели использования прямого бюджетного финансирования; отсутствие координации региональных ведомств, отвечающих за соответствующие инвестиционные проекты; заметная несогласованность действий РФ и ее субъектов в разработке нормативно-правовых актов и методических документов по ГЧП.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Медведев, Д.А.** Выступление на заседании Петербургского международного экономического форума 17.06.2011 г. [Электронный ресурс] / Д.А. Медведев : [сайт Президента РФ].

2. **Медведев, Д.А.** Выступление на заседании Государственного совета РФ 26.12.2011 г. [Электронный ресурс] / Д.А. Медведев : [сайт Президента РФ].

3. **Кабашкин, В.А.** Развитие государственно-частного партнерства в регионах Российской Федерации [Текст] / В.А. Кабашкин, А.А. Левченко, В.А. Сидоров. – Белгород: Политерра, 2008.

4. **Кнаус, В.В.** Государственно-частное партнерство в регионе [Текст] / В.В. Кнаус. – М.: МАКС Пресс, 2008.

5. **Крымов, В.Б.** Стратегические ориентиры в управлении социально-экономическим развитием региона [Текст] / В.Б. Крымов // Федерализм. – 2008. – № 3. – С. 59–76.

6. **Крымов, В.Б.** Формирование концепции стратегического управления экономикой регионов [Текст] / В.Б. Крымов // Формирование системы стратегического управления экономикой региона. – М.: Ин-т экономики РАН, 2009. – С. 93–109.

7. **Кузьмин, Д.И.** Конкурентоспособность региона и государственно-частное партнерство [Текст] / Д.И. Кузьмин, Н.Н. Кузьмина, Н.А. Попов. – Ханты-Мансийск: Информ.-изд. центр Югорского гос. ун-та, 2010.

8. **Бабкин А.В.** Модель национальной инновационной системы на основе экономики знаний [Текст] / А.В. Бабкин, Т.Ю. Хватова // Экономика и управление. – 2010. – № 12 (62). – С. 170–176.

9. **Ястребов, А.Я.** Проблемы развития партнерства государства и бизнеса в Российской Федерации в посткризисный период [Текст] / А.Я. Ястребов // Экономическое возрождение России. – 2010. – № 2. – С. 8–11.

УДК 330.33.01

Н.И. Диденко, Д.Ф. Скрипнюк, К.Н. Киккас

ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И ОЦЕНКА КРИЗИСОВ

Для прогнозирования кризисных явлений в глобальной экономике можно применять два подхода: на основе математических моделей и с использованием системы опережающих индикаторов. Прогнозировать кризисы – вполне реальная задача, однако важную роль играют принципы, лежащие в основе ее решения [1].

Под *кризисом в экономической системе* будем понимать нарушение сбалансированности экономической деятельности. Нарушения сбалансированности экономической деятельности могут иметь финансовую, организационную, технологическую, социальную и другие формы.

Экономическая деятельность глобальной экономики характеризуется несколькими состояниями.

Первое состояние – когда на некотором отрезке времени наблюдается положительный экономический рост, выпуск продукции увеличивается в соответствии с увеличением производственных факторов, спрос на результаты экономической деятельности растет в результате увеличившихся доходов людей и фирм. При этом в каждый фиксированный момент времени на разных рынках существует достаточная сбалансированность спроса и предложения, т. е. производство равно потреблению. Экономический рост экономики измеряется темпами прироста или темпами роста валового внутреннего, валового национального продукта. В течение такого промежутка времени темпы прироста валового внутреннего продукта увеличиваются.

Второе состояние – характеризуется тем, что темпы прироста валового внутреннего продукта в течение какого-то промежутка времени уменьшаются, но сбалансированность спроса и предложения сохраняется. Другими словами, уменьшающийся спрос ведет к уменьшению предложения. При этом в экономике не происходит серьезных изменений, валовой внутренний продукт уменьшается три-четыре месяца (экономисты называют это рецессией), затем вновь возрастает.

Третье состояние – это состояние несбалансированности производства и потребления в масштабе экономики. Нарушаются нормальные связи и пропорции в экономике, экономика приходит в состояние неравновесия. Неравновесие проявляется в том, что от состояния равновесия отклоняются многие параметры экономики: уровень цен на рынках, занятость трудоспособного населения и безработица, банковский процент, норма прибыли и др. Когда отклонения от положения равновесия параметров экономики выходят за пределы критических значений, состояние экономики называют кризисным состоянием. Экономический кризис сопровождается потерями и разрывом связей в производстве и распределении продукции. Такое явление приводит к снижению выручки фирмы, иногда и к банкротству, уменьшению выпуска валового внутреннего продукта страны, дефициту доходной части бюджета страны, финансовой нестабильности.

До 20-х гг. XX в. действовал самопроизвольный механизм циклического развития экономики. Экономика могла не только входить в фазу спада производства, но и без вмешательства государственных органов возвращаться к подъему. Под *экономическим циклом* понима-

ются регулярные колебания уровня деловой активности, при котором за ростом активности следует ее снижение, сменяющееся ростом [7]. Механизм самопроизвольного циклического сбалансированного развития экономики не сработал во время мирового экономического кризиса 1929–1933 гг. Возникли качественно новые особенности циклического развития экономики.

На современном этапе развития мировой экономики сформировалась *глобальная экономика*, которая представляет собой единую общемировую социально-экономическую общность, основанную на шести компонентах: транснациональном производстве, глобальной финансовой системе, единых правилах торговли, едином информационном пространстве, свободном перемещении трудовых ресурсов и диффузии технологий [3].

Мы полагаем, что в глобальной экономике действуют три базовых фактора, определяющих особенности циклического развития мировой экономики:

– инновационно-технологическое развитие экономики;
– финансовая глобализация;
– институциональные факторы (включая вмешательство государства в процесс экономического роста и развития).

Можно говорить и о том, что в результате влияния вышеперечисленных базовых факторов на экономическое развитие глобальной экономики создается некий синергетический эффект. Проявление синергетического эффекта тем сильней, чем выше уровень взаимовлияния друг на друга базовых факторов, обусловливающих качественно новые особенности циклического развития экономики.

Влияние инновационно-технологического фактора на процесс экономического развития проявляется двояко. С одной стороны, смена технологических укладов влечет за собой и смену экономических циклов (большинство теоретических моделей ограничиваются предположением о том, что технологический прогресс зависит только от времени и реально слабо связан с процессами внутри системы – экзогенный фактор). Последний мировой кризис (2008–2010 гг.) сторонники теории технологических укладов связывают с процессом замещения доминирующих технологических укладов. При этом ускорение инновационно-технологического развития отдельных национальных экономик на фоне увеличения спроса на энергоносители со стороны быстрорастущих экономик вызывает усиление спекулятивного характера ценообразования на основные энергоносители и, как следствие, видоизменяет и природу длинных экономических циклов. С другой стороны, технологические изменения можно представить как результат проведения НИОКР экономическими агентами, которые стремятся максимизировать свою прибыль на достаточно большом отрезке времени (эндогенный фактор).

Влияние финансовой глобализации на процесс экономического развития в течение последних нескольких десятилетий проявлялось в колоссальном росте объемов международных потоков капиталов, в заметном увеличении межстранового предоставления финансовых услуг. Все это предопределило международную экспансию финансовых посредников и межгосударственную конвергенцию систем финансового регулирования. Торговля, научно-технический прогресс и международный туризм способствуют интернационализации финансовой сферы, несмотря на попытки изолирования национальных финансовых систем [6].

Влияние институционального фактора на процесс экономического развития проявляется в повышении степени вмешательства государства в процесс экономического роста и развития в странах с различными экономическими укладами; создании новых кластеров национальных экономик (национальные экономики, различные по уровню социально-экономического развития, имеющие сходные тенденции развития хотя бы двух из трех выделенных базовых факторов, определяющих особенности циклического развития экономики, и не объединенные в уже действующие интеграционные группы).

Таким образом, необходимо анализировать системное влияние базовых факторов на экономическое развитие, природу экономических циклов, по которым развивается экономика,

и в циклическом развитии экономики искать причину кризисов.

В настоящее время среди причин экономического кризиса доминирует в основном либо его финансовый аспект, либо технологический.

Сторонники финансовой природы развития современных кризисов, считают, что увлечение финансовыми спекуляциями приводит к непропорциональному перетоку капитала в финансовый сектор и его оттоку из реального сектора экономики. Результатом этого является свертывание производства, сокращение рабочих мест, доходов наемных работников и, как следствие, потеря устойчивости в развитии экономики.

Сторонники технологической природы развития кризисов, напротив, полагают, что экономический кризис возникает в период между осознанием необходимости отказа от действующего технологического уклада и поворота общества к освоению нового (под технологическим укладом при этом понимается комплекс освоенных прорывных, революционных инноваций (изобретений), обеспечивающих количественный и качественный скачок в развитии производительных сил человеческого общества). Происходит недоиспользование возможностей научно-технического прогресса, коммерциализации и трансфера технологий в результате инерции бизнеса при переносе капитала на освоение в реальном секторе экономики высокопродуктивных, прорывных инноваций новых технологических укладов.

Исходя из этой теории экономический кризис происходит при совпадении впадин коротких, средних и длинных волн, которое возникает в последнее время каждые 40–60 лет и приходится на период смены технологического уклада.

Мы полагаем, что природа современных экономических кризисов обусловливается системным влиянием на экономическое развитие трех вышеперечисленных базовых факторов: инновационно-технологического развития экономики, финансовой глобализации и институциональных факторов.

В данной статье проводится анализ мировых экономических кризисов и предлагаются показатели, по которым можно оценивать и прогнозировать кризисные явления в глобальной экономике. На основе сравнения индексов и абсолютных значений показателей за последние 40 лет выявлено, что изменение этих показателей характеризует природу развития кризисов.

Количественная оценка состояния глобальной экономики. Экономическая глобализация превратила национальные хозяйства в сложные системы взаимозависимых отраслей, сформировав глобальную систему. Правилом в такой системе становятся периодически повторяющиеся экономические кризисы, хроническими – безработица и инфляция [2].

В настоящей статье для оценки состояния глобальной экономики и исследования циклических и кризисных явлений будут использовать следующие показатели:

1. *Основные макроэкономические показатели*:
- мировой ВВП – мировой валовой внутренний продукт;
- мировой уровень безработицы;
- мировой объем экспорта товаров и услуг;
- мировой объем импорта товаров и услуг;
- мировой уровень потребительской инфляции.

2. *Показатели мирового производства*:
- мировое потребление нефти;
- мировое потребление электроэнергии.

Перечисленные показатели позволяют эффективно оценить развитие промышленности, так как на настоящем историческом этапе нефть является основным сырьем и энергоносителем.

3. *Показатели мировой финансово-кредитной системы*:
- денежная масса (агрегаты M2 и M3);
- мировой внешний долг – сумма внешнего долга всех стран мира публичного и частного сектора;
- цена на золото;
- объемы государственного долга США;
- ставка прайм-рейт США (Prime Rate) и ставка LIBOR.

Функционирование мировой экономики связано с необходимостью использования денег. Как известно, денежное обращение в рамках одной страны (группы стран или во

всем мире) изначально возникло не как самостоятельная сфера экономики, а как вспомогательная, обслуживающая экономическая функция. Однако с течением времени и особенно в последние десятилетия, с развитием финансово-кредитных механизмов, именно эта сфера – финансовые операции – становится основным источником получения прибыли в мировой экономике, потеснив даже сферу производства.

Анализ мировых экономических кризисов. Для оценки экономических кризисов необходимо выбрать определенные индикаторы, которые изменяют значения в ходе циклического развития глобальной экономики.

Согласно [5], кроме проциклических, контрциклических и ациклических макроэкономических индикаторов, существует также классификация индикаторов по времени реакции.

По времени реакции индикаторы можно разделить на опережающие, запаздывающие и соответствующие.

Опережающими, или ведущими (leading), считаются такие индикаторы, которые достигают максимума (минимума) перед достижением пика (дна) экономического цикла.

Запаздывающими (lagging) называются такие индикаторы, которые достигают максимума (минимума) после достижения пика (дна) экономического цикла.

Соответствующими (coincident) считаются такие индикаторы, которые изменяются одновременно с динамикой экономической активности.

Для определения характера индикаторов проанализированы крупнейшие паники и международные экономические кризисы, а также выявлены главные сферы экономики, пострадавшие от указанных явлений (табл. 1).

На протяжении почти двухвекового периода становления и развития мирового индустриального общества в экономике многих стран происходили кризисы, во время которых наблюдался нарастающий спад производства, скопление нереализованных товаров на рынке, падение цен, крушение системы взаимных расчетов, крах банковских систем, разорение промышленных и торговых фирм, резкий скачок безработицы.

Основная цель данного анализа – оценка явлений, предшествующих экономическим кризисам, а именно: значений количественных показателей состояния мировой экономики за год до экономического кризиса. Результаты анализа экономических кризисов прошлого представлены в табл. 2, 3 и на рис. 1 [4].

С учетом собранных исходных данных экономические кризисы прошлого можно разделить на две группы – до 1970 г. и после. Такое разделение связано с ограниченностью исходных данных до 1970 г., а также с изменением мировой валютно-финансовой системы после 1971 г. (отмена «золотого стандарта»).

На основе анализа экономических кризисов по выбранным показателям можно сделать следующие выводы о мировых экономических кризисах, имевших место до 1970 г.:

– экономическому кризису, как правило, предшествовал рост цены на золото, который после кризиса сменялся снижением;

– в преддверии кризиса уровень безработицы снижался до значений, заведомо меньших NAIRU;

– до кризиса, как правило, росли индексы DJIA и S&P, что означало подъем промышленного производства;

– большинство кризисов до 1970 г. были кризисами перепроизводства;

– экономические кризисы до 1970 г. во многом носили локальный характер в силу отсутствия тесных связей, присущих современной глобальной экономике.

В результате анализа выявлены следующие закономерности мировых экономических кризисов после 1970 г.:

– мировые экономические кризисы приводят к существенному изменению в количественных показателях состояния всех сфер мировой экономической системы;

– независимо от типа экономического кризиса возникают изменения во всех сферах мировой экономической системы;

– во время кризиса темп прироста мирового ВВП, как правило (в пяти случаях из шести, в случае кризиса 1992 г. – за год до него),

Таблица 1

Мировые кризисы, их длительность и последствия

Мировые кризисные явления	Продолжительность кризиса	Последствия или главная область потерь и краха
Финансовый кризис, паника 1797 г.	1797–1800 (3 года)	Торговля и недвижимое имущество
Финансовый кризис, паника 1819 г.	1819–1824 (5 лет)	Банкротство банков
Финансовый кризис, паника 1837 г.	1837–1843 (6 лет)	Банкротство банков, крах валют
Финансовый кризис, паника 1857 г.	1857–1860 (3 года)	Железные дороги и недвижимое имущество
Финансовый кризис, паника 1873 г.	1873–1879 (6 лет)	Банкротство банков
Депрессия	1873–1896 (23 года)	Мировая депрессия, несмотря на огромный подъем экономики
Финансовый экономический кризис, паника 1893 г.	1893–1896 (3 года)	Железные дороги
Кризис, паника 1907 г.	1907–1908 (1 год)	Банкротство банков, вызванное новыми финансовыми инструментами
Великая депрессия – глобальный мировой финансовый экономический кризис 1929 г.	1929–1939 (10 лет)	Полный крах фондовой биржи; банкротство банков; торговые войны
Паника, финансовый кризис 1937 г.	1937–1942 (5 лет)	Военные паники; Вторая мировая война; скандалы на Уолл-стрит (фактически часть Великой депрессии)
Нефтяной кризис 1973 г.	1973–1975 (2 года)	Цена на нефть выросла в 4 раза; инфляция
Кризис 1987 г.; спад 1990 г.	1987–1991 (4 года)	Валютный кризис; неликвидность; недвижимое имущество
Кризис Европейской валютной системы	1992 (1 год)	Валютный кризис
Мексиканский кризис, первый валютный кризис нового типа	1994–1995 (1 год)	Самореализующийся кризис, в результате которого девальвация валюты привела к макроэкономическому кризису
Финансовый кризис в странах Юго-Восточной Азии	1997–1998 (2 года)	Валютный кризис; дешевый капитал как предпосылка кризиса перепроизводства
Российский финансовый кризис	1997–1998	Кризис виртуальной экономики
Кризис пузырей Dot.com	2001–2003	Пузырь Dot.com* лопнул 10.03.2000 г.; бухгалтерские скандалы
Международный экономический кризис 2008 г.	2007–2010 (от 2 до 5 лет)	Недвижимое имущество; банкротство банков; сделки слияния и поглощения между крупнейшими банковскими институтами; по отдельным позициям падение стоимости до 60–95 % от докризисной цены

Примечания. 1. Пузырь Dot.com (перен.) – экономический пузырь, существовавший приблизительно в период с 1995 по 2003 гг. Большинство компаний Dot.com лопнули вместе с американской биржей акций интернет-компаний. Акции компаний, предлагавших использовать Интернет для получения дохода, сильно выросли в цене. Впоследствии новые бизнес-структуры оказались неэффективными, индекс NASDAQ упал, цены на серверные компьютеры существенно снизились. Большинство компаний Dot.com закрылись.

2. Составлено авторами данной статьи на основе [8].

Таблица 2

Типология экономических кризисов

Кризисное явление, кризис	Тип кризиса	За год до кризиса
Паника 1797 г.	Финансовый	Нет свед.
Паника 1819 г.	Финансовый, структурный	
Паника 1837 г.	Финансовый	
Паника 1857 г.	Финансовый	
Паника 1873 г.	Финансовый, перепроизводства	
Паника 1893 г.	Финансовый, перепроизводства	Снижение безработицы до 3 %
Кризис, паника 1907 г.	Финансовый	Нет свед.
Паника 1929 г.	Финансовый, структурный	
Паника 1937 г.	Финансовый	
Кризис 1973 г.	Отраслевой (нефтяной), недопроизводства	Рост мирового ВВП
Кризис 1987 г.	Биржевой	
Кризис 1992 г.	Валютный	
Кризис в странах Юго-Восточной Азии и России 1997 г.	Валютный, финансовый, биржевой, структурный	Высокий уровень безработицы, резкое снижение темпов роста объема мирового экспорта и импорта
Кризис 2000 г.	Биржевой	Существенные изменения в темпах прироста ВВП и других показателях
Кризис 2008 г.	Финансовый, структурный	

изменяется в сторону уменьшения, при этом среднегодовые темпы роста объемов банковского кредитования за анализируемый период превышают темпы роста реального сектора экономики;

– во время мирового экономического кризиса происходит изменение направления роста мировой безработицы;

– снижаются темпы прироста мирового импорта и экспорта;

– в будущем в связи с постоянным развитием кризиса перепроизводства уровень потребительской инфляции должен снижаться в результате деятельности правительств; повышение такого уровня, вероятно, будет сопутствовать экономическому росту (недавнее решение правительства США о создании дополнительных рабочих мест, в частности, будет способствовать увеличению инфляционной ставки, что может привести к экономическому росту);

– по всей видимости, экономическим кризисам будет предшествовать рост цены за 1 баррель нефти с последующим снижением, которая после прохождения критической точки будет снова расти;

– мировой экономический кризис (после 1970 г. в шести случаях из шести) приводит к снижению темпов прироста потребления нефти;

– также во время последних мировых экономических кризисов происходило резкое снижение темпов роста индексов DJIA и S&P 500;

Таблица 3

Обобщенные результаты апостериорного анализа экономических кризисов

Кризисное явление, кризис	Показатели мирового производства за год до кризиса	Показатели мировой кредитно-финансовой системы за год до кризиса	Последствия, комментарии
Паника 1797 г.	Нет свед.	Нет свед.	–
Паника 1819 г			–
Паника 1837 г.		Цена на золото не изменялась	Для капиталистов более значимой стала прибыль, а не рост как таковой
Паника 1857 г.			–
Паника 1873 г.		Рост цены на золото	Рост протекционизма в мире
Паника 1893 г.			–
Кризис; паника 1907 г.	Резкий рост индекса DJIA, сменившийся его снижением	Снижение цены на золото, сменившееся ее ростом	Создание ФРС США
Паника 1929 г.		Рост цены на золото, сменившееся ее снижением	Появление инвестиционных банков; резкий рост влияния теории Д. Кейнса
Паника 1937 г.			–
Нефтяной кризис 1973 г.	Рост индексов DJIA и S&P500, сменившийся снижением. Рост цены на нефть	То же, а также снижение ставки PR US, сменившееся ростом	Начало «энергоэкономичной» экономики
Кризис 1987 г.	Резкий рост индекса DJIA, сменившийся более медленным ростом	Рост цены на золото, сменившееся ее снижением	–
Кризис 1992 г.	Снижение цены на нефть	Падение цены на золото	Выход Великобритании и Италии из ЕВС
Кризис в странах Юго-Восточной Азии и России 1997 г.	Резкий рост индексов DJIA и S&P 500. Рост цены на нефть, сменившийся снижением	Рост цены на золото, сменившееся ее снижением	Падение престижа МВФ, массовое создание инвестиционных фондов
Кризис 2000 г.	Резкое падение индексов DJIA и S&P500. Рост цены на нефть, сменившийся снижением	Падение цены на золото	Начало слияний и поглощений инвестиционных банков; увеличение объемов спекулятивного капитала; увеличение оборота ценных бумаг по торгам на бирже
Кризис 2008 г.		Рост цены на золото; снижение межбанковских процентных ставок	Продолжение кризиса; кризис рынка деривативов; нехватка ликвидных средств; уход инвестиционных банков; пересмотр роли МВФ и структуры резервных валют центральными банками; накопление золота ведущими игроками как актива обеспечения

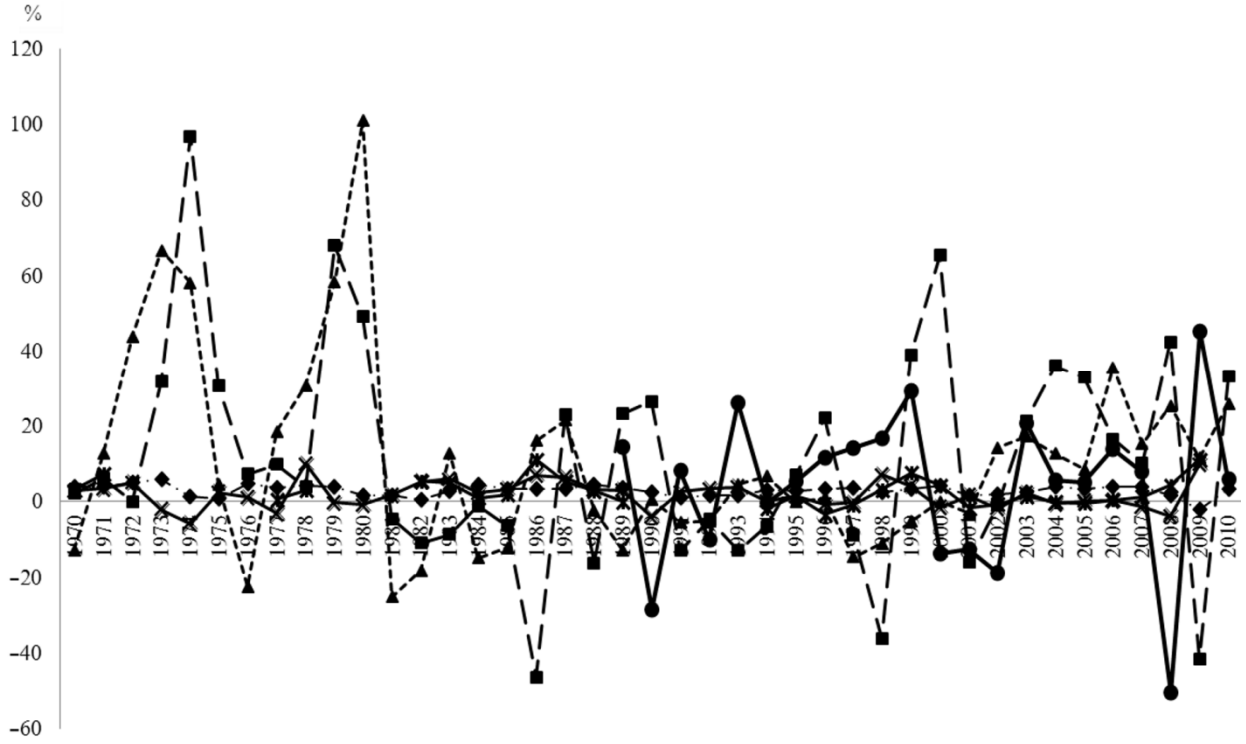


Рис. 1. Динамика (темп прироста) индексов производства, капитала и денег (1970–2010 гг.), %

(—·◆—·) – ВВП; (- - ▲- - -) – цена золота за тройскую унцию, долл. США; (—✱—) – денежный агрегат М2, % к ВВП; (—■—) – цена за 1 баррель нефти; (—✱—) – внутренние кредиты банковского сектора, % к ВВП; (—●—) – рыночная капитализация компаний, % к ВВП

– цена на золото остается одним из важнейших индикаторов: золото растет в цене до экономического кризиса и быстро теряет в цене во время кризиса, так как, по всей видимости, происходит скупка активов и ликвидности по сниженным ценам крупными игроками, в то время как до кризиса осуществляется защита инвестиций;

– с ценой на золото коррелирует также динамика совокупных резервов, включая золото, ведущих мировых банков, которая демонстрирует значительный рост до развития экономического кризиса;

– объем денежной массы (денежный агрегат М2) и показатель внутренних банковских кредитов, как правило, изменяются в одном направлении (исключение составляет кризис 2008 г., который проявился, в частности, как кризис неликвидности, когда происходило увеличение денежной массы на фоне сокращения объемов банковского кредитования и роста цены на золото);

– после приостановки публикаций ФРС США о значениях денежного агрегата М3 можно сделать вывод о сохранении тенденции к увеличению денежной массы; при этом темп прироста М3 во время экономических кризисов будет изменяться в зависимости от стратегии ФРС США;

– существенное изменение ставок прайм-рейт и LIBOR также является симптомом надвигающегося экономического кризиса. Для кризисов перепроизводства характерно уменьшение ставок с целью стимулирования спроса;

– изменения в темпах роста государственного долга США являются симптомом кризиса, но не позволяют оценить направление изменения.

Подход к моделированию экономических кризисов. На основании полученных результатов предварительного апостериорного анализа экономических кризисов прошлого предлагается подход к моделированию экономических кризисов, основанный на системе опережающих

индикаторов. Такими индикаторами можно считать:

– снижение темпа прироста мирового ВВП;

– изменение направления тренда мирового уровня безработицы;

– снижение темпов прироста мирового импорта и экспорта;

– снижение уровня потребительской инфляции;

– рост цены за баррель нефти с последующим снижением;

– снижение темпов прироста потребления нефти;

– снижение темпов роста индексов DJIA и S&P500;

– изменение темпов роста денежной массы;

– увеличение темпов роста цены на золото;

– существенное изменение ставок прайм-рейт и LIBOR;

– изменения в темпах роста государственного долга США.

Каждый из данных индикаторов не может однозначно свидетельствовать о приближении экономического кризиса, однако их комплексная оценка должна позволить эффективно прогнозировать наступление экономического кризиса.

На основании вышеперечисленных индикаторов можно определить индекс стабильности мировой экономической системы *Is* для года *t*, показывающий вероятность мирового экономического кризиса в заданном году, следующим образом:

$$Is(t) = WEs(t) + WPs(t) + WFs(t), \qquad (1)$$

где $WEs(t)$ – индекс стабильности основных макроэкономических показателей для исследуемого года; $WPs(t)$ – индекс стабильности мировой производственной сферы для исследуемого года; $WFs(t)$ – индекс стабильности мировой кредитно-финансовой сферы для исследуемого года.

$WEs(t)$ задается следующим образом:

$$WEs(t) = 0{,}3 \cdot Cgdp_t + 0{,}2 \cdot Cunem_t + \\ + 0{,}15 \cdot Cexp_t + 0{,}15 \times Cimp_t + 0{,}2 \cdot Cinf_t, \qquad (2)$$

где $Cgdp_t$ – переменная, принимает значение 1, если среднее значение темпа прироста мирового ВВП за год *t* меньше значения за предыдущий год и больше значения за следующий или если за два предыдущих года наблюдался рост, а последующее значение показывает снижение более, чем на 1 %, и значение 0 в обратном случае; $Cunem_t$ – переменная, принимает значение 1, если в течение двух лет до года *t* наблюдалось снижение уровня безработицы, а значение последующего года демонстрирует рост безработицы, и значение 0 в обратном случае; $Cexp_t$ – переменная, принимает значение 1, если последующий за *t* год демонстрирует существенное (более 3 %) снижение темпа прироста объемов мирового экспорта, и значение 0 в обратном случае; $Cimp_t$ – переменная, принимает значение 1, если последующий за *t* год демонстрирует существенное (более 3 %) снижение темпа прироста объемов мирового импорта, и значение 0 в обратном случае; $Cinf_t$ – переменная, принимает значение 1, если за предыдущий *t* год наблюдалось снижение уровня инфляции, а в последующий наблюдается рост уровня потребительской инфляции, и значение 0 в обратном случае.

$WPs(t)$ задается следующим образом:

$$WPs(t) = 0{,}3 \cdot Coilp_t + 0{,}2 \cdot Coilc_t + \\ + 0{,}25 \cdot Cdj_t + 0{,}25 \cdot Csp_t, \qquad (3)$$

где $Coilp_t$ – переменная, принимает значение 1 в случае значительного (более 30 %) увеличения темпа прироста цены на нефть за год *t* и значение 0 в обратном случае; $Coilc_t$ – переменная, принимает значение 1 в случае, если значение темпа прироста мирового потребления нефти за год *t* больше, чем за предыдущий и последующий годы, и значение 0 в обратном случае; Cdj_t – переменная, принимает значение 1, если за год до года *t* наблюдалось увеличение темпа прироста индекса DJIA, а за год *t* наблюдается уменьшение темпа прироста, и значение 0 в обратном случае; Csp_t – переменная, принимает значение 1, если за год до года *t* наблюдалось увеличение темпа прироста индекса S&P 500, а за год *t* наблюдается уменьшение темпа прироста, и значение 0 в обратном случае.

WFs задается следующим образом:

$$WFs\,(t) = 0{,}2 \cdot Cm3_t + 0{,}45 \cdot Cgld_t + \\ + 0{,}15 \cdot Cpr_t + 0{,}15 \cdot Clib_t + 0{,}05 \cdot Cusd_t, \qquad (4)$$

где $Cm3_t$ – переменная, принимает значение 1, если значение темпа прироста объема денежной

массы М3 США за год t меньше последующего и предыдущего значений, и значение 0 в обратном случае; $Cgld_t$ – переменная принимает значение 1 в случае, если

$$Pgld_{t-1} < Pgld_t > Pgld_{t+1} \text{ и } Pgld_{t-1} < Pgld_{t-2}$$
$$\text{или } Pgld_{t-1} > Pgld_t < Pgld_{t+1} \text{ и } Pgld_{t-1} < Pgld_{t-2},$$

где $Pgld_t$ – темп прироста цены на золото за год t (за тройскую унцию в долларах США), и значение 0 в обратном случае; Cpr_t – переменная, принимает значение 1, если два предыдущих году t наблюдения процентной ставки Prime Rate США меньше значения года t, а последующее – больше, и значение 0 в обратном случае; $Clib_t$ – переменная, принимает значение 1, если два предыдущих году t наблюдения процентной ставки LIBOR меньше значения года t, а последующее – больше, и значение 0 в обратном случае; $Cusd_t$ – переменная, принимает значение 1, если за два последующих t года произойдет существенное (более 2 %) увеличение отношения внешнего долга США к ВВП США, при условии что до этого также наблюдался рост этого отношения, и значение 0 в обратном случае;

Из формул (1)–(4) следует, что индекс $Is(t)$ определяется как индикатор, принимающий значения от 0 до 3, а индексы $WEs(t)$, $WPs(t)$, $WFs(t)$ – как индикаторы, принимающие значения от 0 до 1 соответственно. Числовые коэффициенты при переменных C выбраны экспертным путем на основе результатов оценки апостериорного анализа мировых экономических кризисов прошлого.

Для использования индексов необходимо проводить калибровку индекса Is с использованием исторических данных об изменениях количественных показателей состояния мировой экономики в условиях кризисов и нормального развития.

Представим график значений индекса Is на рис. 2. Из графика значений индекса Is четко видно мировые экономические кризисы 1973, 1987, 1992, 1997, 2000 и 2008 гг., однако кроме

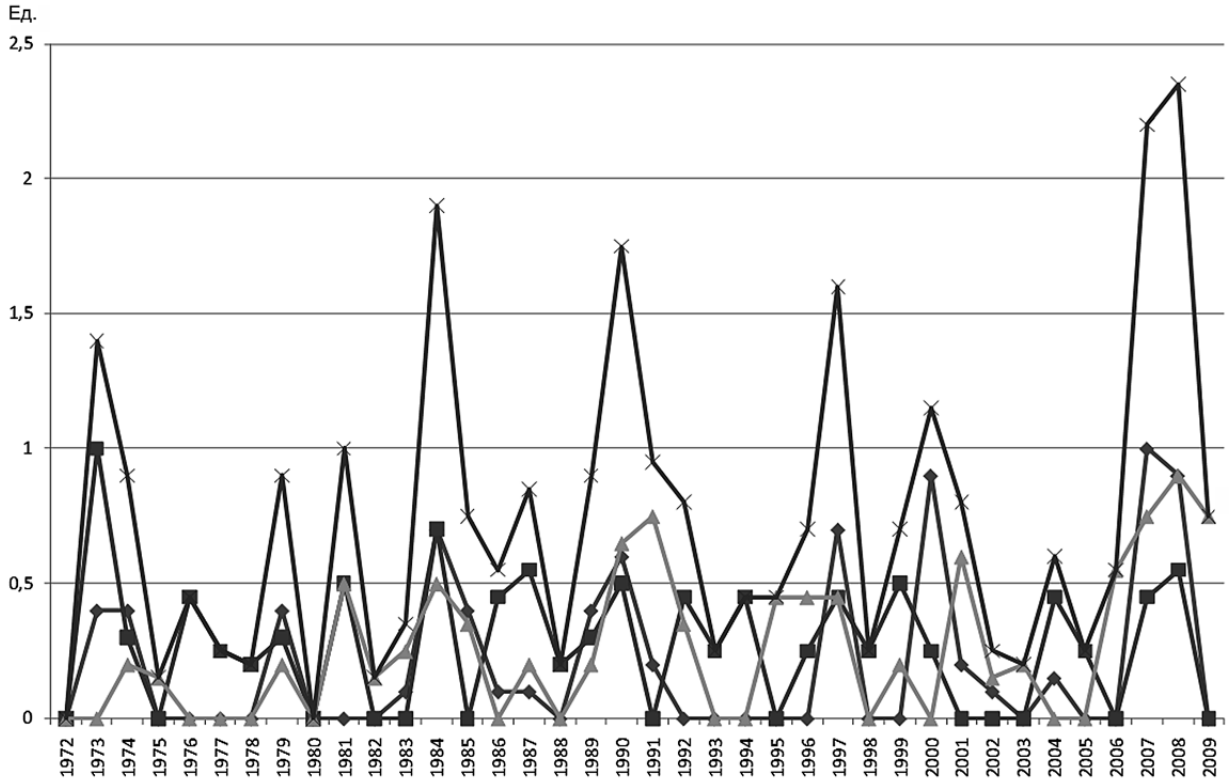


Рис. 2. Динамика индексов стабильности мировой экономической системы
(◆) – индекс *Wes*; (■) – индекс *WPs*; (▲) – индекс *WCs*; (✕) – индекс *Is*

того, наблюдается достаточно большое значение индекса *Is* (1984 г.), равное 1,9, которое также можно считать соответствующим экономическому кризису. При этом указанный год не был рассмотрен как кризисный во время апостериорного анализа экономических кризисов прошлого.

В результате проведенных исследований различных источников установлено, что в 1984 г. произошел кризис индустрии видеоигр, повлекший в течение 1983–1984 гг. спад рынка видеоконсолей, игр к ним и банкротство ведущих компаний-разработчиков игровых приставок и домашних компьютеров. Согласно предложенной классификации данный кризис можно было бы считать кризисом перепроизводства. Однако следы кризиса можно увидеть в экономике Южной Америки и Азии, а также США, что подтверждается исследованиями в работах [9] и [8] соответственно. При этом в работе [10] отмечается, что кризис 1984 г. был, в том числе, кризисом сбережений и долгов, т. е. имеет схожие черты с кризисом 2008 г.

По результатам оценки графика и значений индекса *Is* можно сделать следующие выводы:

– кризисным состояниям в экономике соответствуют значения индекса $Is > 1$;

– значения меньше 1 соответствуют нормальному развитию экономики;

– прослеживается четкий циклический характер значений индекса *Is*;

– на основе значений индексов *WEs*, *WPs*, *WFs* можно сделать вывод о виде экономического кризиса;

– значения индексов *WEs*, *WPs*, *WFs* по отдельности также позволяют осуществлять прогнозирование отраслевых кризисов различных сфер мировой экономической системы.

На основе предложенного индекса *Is* можно оценить мировые экономические кризисы по виду:

– кризис 1973 г. – биржевой кризис, кризис недопроизводства (показатель *WFs* равен 0);

– кризис 1984 г. – структурный кризис, отразившийся на всех сферах экономики (высокие значения всех трех показателей *WEs*, *WPs*, *WFs*);

– кризис 1987 г. – биржевой кризис, кризис перепроизводства;

– кризис 1992 г. – валютный кризис (показатель *WEs* равен 0);

– кризис 1997 г. – структурный кризис, отразившийся на основных макроэкономических показателях;

– кризис 2000 г. – биржевой кризис, кризис фондового рынка (показатель *WFs* равен 0);

– кризис 2008 г. – структурный кризис (высокие значения всех трех показателей *WEs*, *WPs*, *WFs*).

В заключение можно сделать следующие обобщающие выводы.

Существуют весьма противоречивые точки зрения на природу и причины мировых экономических кризисов, проявляющиеся в том, что воздействие на цикличность воспроизводства одних и тех же факторов в разные периоды весьма различно и к тому же проявление их в отдельных государствах имеет свои особенности.

В сформировавшейся глобальной экономике кризис имеет глобальную природу и сопровождается различными потрясениями как в отдельных секторах экономики, так и в их различных совокупностях. Проявление глобального экономического кризиса может быть разным, но, как правило, независимо от своего типа современные мировые экономические кризисы приводят к существенному изменению в количественных показателях состояния всех сфер мировой экономической системы. Следовательно, оценочные показатели состояния мировой экономики, позволяющие описать природу экономических кризисов, должны измерять разные сферы экономики: производственный сектор, банковский сектор, фондовый сектор.

Мы полагаем, что выделенные базовые факторы и оценочные показатели состояния мировой экономической системы определяют особенности циклического развития мировой экономики, изменяясь во времени с определенной амплитудой, и имеют определенный период.

Предлагается подход к моделированию экономических кризисов, основанный на си-

стеме опережающих индикаторов. Каждый из индикаторов в отдельности не может однозначно свидетельствовать о приближении экономического кризиса. Только комплексная оценка перечисленных параметров может позволить эффективно прогнозировать его наступление.

При этом направление изменения глобальных трендов фондовых рынков, цены золота, экспорта/импорта основных ресурсов, размеров золотовалютных резервов государств во многом определяется поведением крупнейших инвесторов, которые действуют согласно своим рациональным стратегиям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Гриняев, С.Н.** Методы прогнозирования сроков наступления финансово-экономических кризисов [Электронный ресурс] : аналитический доклад / С.Н. Гриняев, А.Н. Фомин, С.А. Крюкова, Г.А. Макаренко. – Режим доступа: http://www.csef.ru/pdf/917.pdf

2. **Диденко, Н.И.** Международная экономика [Текст] : учеб. пособие / Н.И. Диденко. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 784 с.

3. **Диденко, Н.И.** Погружение в глобальную экономику [Текст] / Н.И. Диденко, А.О. Бакланов // Интеграция экономики в систему мирохозяйственных связей: тр. XIV Междунар. науч.-практ. конф. – СПб.: СПбГПУ, 2009. – С. 3–14.

4. **Диденко, Н.И.** Мировые экономические кризисы: количественная оценка и анализ [Текст] / Н.И. Диденко, Д.Ф. Скрипнюк, В.В. Борисов // Интеграция экономики в систему мирохозяйственных связей: тр. XVI Междунар. науч.-практ. конф. – СПб.: СПбГПУ, 2011.

5. **Селещев, А.С.** Макроэкономика [Текст] / А.С. Селещев. – СПб.: Питер, 2001. – 448 с.

6. **Скрипнюк, Д.Ф.** Финансовая глобализация: методика оценки и межстрановый анализ [Текст] / Д.Ф. Скрипнюк // Интеграция экономики в систему мирохозяйственных связей: тр. XV Междунар. науч.-практ. конф. – СПб.: СПбГПУ, 2010. – С. 314–320.

7. Словарь современной экономической теории Макмиллана [Текст]. – М.: Инфра-М, 1997. – 608 с.

8. **Хинштейн, А.** История мировых кризисов [Текст] / А. Хинштейн, В. Мединский. – М.: Олма Медиа Групп, 2009. – 470 с.

8. **Garg, R.** The Asian financial crisis of 1997 and its consequences [Electronic resource] / R. Garg, H. Swinnerton Kim Suk // Multinational Business Review. – 1999. – URL: http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3674/is_199910/ai_n8863181/ (date of treatment: June of 2011).

9. **Reinhar, C.M.** Is the 2007 U.S. Sub-Prime Financial Crisis So Different? An International Historical Comparison [Electronic resource] / C.M. Reinhar. K.S. Rogof. – Harvard University, 2008. – URL: http://www.economics.harvard.edu/files/faculty/51_Is_The_US_Subprime_Crisis_So_Different.pdf (date of treatment: June of 2011).

Janusz Lacny, Magdalena Osinska

THE ECONOMIC CRISIS OF 2007–2009 AND ITS INFLUENCE ON THE GOODS ROAD TRANSPORT LABOUR MARKET. A CASE OF POLAND

Introduction

Data presented by the Central Statistical Office in Poland show that in 2009 the average rate of employment in the sector of transport and storage enterprises ranged approximately 0.5 per cent above the level of the previous year. However, the rate lowered gradually in consecutive quarters and a 1.2 per cent decrease in employment was already being observed in the fourth quarter of 2009 in comparison with the corresponding period of the previous year (see: *Information on the socio-economic situation of the country in* 2009 of 28.I.2010).

Employment in the automobile, trailer and semi-trailer production sectors fell by 13.2 per cent in 2009 in comparison to 2008 which is essential information for the state and perspectives of investment of road transport companies in the current period and in the near future. At the same time the total rate of unemployment registered in Poland at the end of 2009 increased by 2.4 per cent in comparison to 2008 undoubtedly attesting to an economic crisis, visible in Poland already in the second half of 2008.

The main purpose of this paper is to provide an analysis of the current situation regarding the professional truck drivers' labour market from the national Polish perspective as well as that of its provinces with a parallel discussion on determinants impacting the supply and demand for such drivers in light of recent regulatory changes on access to the profession of this specific group of employees.

In the first part the paper analyses the state of the art of the Polish goods road transport industry at the beginning of the 21st century until the appearance of the crisis in conjunction with tendencies observed in this respect in selected countries of the European Union. The second part concerns mainly the changes of legal conditions of access to the profession of goods vehicle drivers and the third part is devoted to a detailed analysis of the latest statistical data for the years 2007–2009. Conclusions of the research and perspectives for improvement of the situation in the nearest future have been presented in the last part of the paper.

1. Determinants of conditions for the development of goods road transport in Poland versus the economic crisis

Conditions for the development of goods road transport are created basically by the standing of transport enterprises and other companies dealing with transport activity, a total number of goods vehicles and their technical conditions, as well as the demand for road transport services. Moreover, amongst many other factors that determine the development of the transport industry there are: principles of access to the profession of transport operator and access to the drivers' labour market, ways of financing transport investments, the state of the road infrastructure and the level of road user charges, cost of fuel, currency exchange rates, as well as, most generally transport policy of the country.

It is obvious that in the last 20 years, in the period of economic transformation in Poland, the development of goods road transport was very rapid which has been demonstrated by a considerable increase in both: the number of road transport companies as well as the number of vehicles purchased and registered by these companies. These facts have resulted in ever growing demand for professional drivers throughout the entire period. Data concerning the number of international road transport companies and the number of vehicles at their disposal are presented in table 1.

Careful analysis of the data presented in table 1 clearly shows a rapid growth of the level of motorization of Polish citizens which has resulted in a considerable growth in the number of drivers. However the data do not indicate an automatic rise in the number of professional drivers involved in ensuring the mobility of people and goods, especially in light

Table 1

The dynamics of changes in the number of international goods transport companies and the number of vehicles registered in Poland in the years 2000–2008

Year	Total No. of vehicles registered (× 1000)	No. of private cars (× 1000)	No. of goods vehicles (× 1000)	No. of transport companies	Dynamics of changes (previous year = 100)			
					Total No. of vehicles	No. of private cars	No. of goods vehicles	No. of transport companies
2000	14 106	9981	1879	7774	–	–	–	–
2001	14 724	10 503	1979	8528	104,38	105,23	105,32	109,70
2002	15 526	11 029	2163	8716	105,45	105,01	109,30	102,20
2003	15 899	11 244	2192	9757	102,40	101,95	101,34	111,94
2004	16 701	11 975	2263	11 835	105,04	106,50	103,24	121,30
2005	16 816	12 339	2178	13 534	100,69	103,04	96,24	114,36
2006	18 035	13 384	2305	16 288	107,25	108,47	105,83	120,35
2007	19 472	14 589	2521	19 582	107,97	109,00	109,37	120,22
2008	21 337	16 080	2710	22 182	109,58	110,22	107,50	113,28

Source: The authors' study based on statistical data supplied by the Central Statistical Office in Poland (GUS) for the years 2001–2009.

of the growing requirements for professionalism of this group of employees imposed by the EU. Further analysis allows the conclusion to be drawn that the enormous rate of growth in the number of international goods road transport companies significantly exceeding even the rate of growth in the number of goods vehicles, points to two unusually essential elements namely:

– constantly increasing demand for highly qualified professional drivers able to operate on both: the intra-EU and international transport markets;

– relative stabilisation of the number of pseudo-goods vehicles, which are included in the group of goods vehicles simply because of their equipment with "bars" although they are not used directly for the purpose of transporting goods but rather for streamlining the organization and functioning of enterprises and interpersonal contacts between entities on the more and more widely integrated European market.

To complete the entire picture, level of development of domestic goods road transport should also be added to the above information. Data presented by the Ministry of Infrastructure of Poland show that some 57 000 licenses have been granted to companies dealing with domestic goods road transport and that there were some 155 100 goods vehicles that remained at their legal disposal at the end of 2008.

Meanwhile, in 2007 preliminary information about the major financial crisis in the USA was spread around the world with no clue as to how deep it was going to be and to what extent it would affect the world's economy. In Poland, the first symptoms of the crisis were felt in financial circles in the 3rd quarter of 2008 and in the 4th quarter of the same year in the real economy. A very important question arose, namely: in what way would the crisis, manifesting itself with the general fall in the demand for transport services and the lowering level of freight rates, impact road transport companies, and indirectly the labour market of professional drivers? One of the essential pieces of information about the situation of road transport companies was the change in the number of vehicle sales and new registrations in the period before and during the crisis, which is presented in table 2.

Data presented in table 2 indicate that the number of new goods vehicles with a maximum technically permissible laden mass (hereafter referred

Table 2

The sales of new goods vehicles with MLM exceeding 3.5 tonnes in Poland in the years 2006–2009

Segment	January – September		January – December				Changes in per cent (previous year = 100)		
	2009	2008	2009	2008	2007	2006	2009	2008	2007
3.5 < MLM < = 6.0T	1484	2016	×	2780	1974	×	×	140.8	×
6.0 < MLM < = 10.0T	347	790	×	918	1033	×	×	88.9	×
10.0 < MLM < 16.0T	854	1792	×	2329	2340	×	×	99.5	×
MLM > = 16.0T	4549	13 873	6341	16 699	19 239	11 444	38.0	86.8	168.1
Total	7234	18 471	10 064	22 726	24 586	15 869	44.3	92.4	154.9

Source: Polish Union of Motorisation Industry (PZPM) – data collected from member companies, www.pzpm.org.pl

Table 3

The number of newly registered vehicles with MLM exceeding 3.5 tonnes in selected EU and OECD countries in the years 2000–2009

Year	France	Greece	Spain	Holland	Ireland	Germany	Italy	Great Brit.	OECD
2000	58 092	1998	35 303	18 243	4904	110 383	36 684	53 618	372 719
2001	57 929	2001	35 715	17 055	4864	100 975	38 685	54 765	365 151
2002	50 448	1879	34 509	14 752	4364	86 932	39 046	51 931	330 568
2003	46 399	2063	34 500	13 820	4430	85 357	36 133	53 841	323 632
2004	47 364	2199	37 038	14 376	4349	91 852	35 996	54 809	337 010
2005	48 433	2260	38 570	14 656	4537	93 935	36 404	55 406	344 307
2006	49 414	2329	39 984	15 049	4804	96 179	37 009	56 792	356 174
2007	50 362	2408	41 287	15 505	5051	98 328	37 501	58 268	362 275
2008*	38 031	1827	31 325	11 817	3770	74 542	28 077	44 043	273 553
2008	50 741	2438	41 814	15 785	5017	99 509	37 415	58 762	365 031
2009*	37 730	1810	31 005	11 712	3633	73 245	27 478	43 463	269 811

* Data covering first 3 quarters of 2008 and 2009, respectively.
Source: International Road Transport Union (IRU), Geneva, 2009.

to as MLM) exceeding 3.5 tonnes, sold in analysed companies in 2009, fell by about 55.7 per cent in comparison with the previous year. The slight growth of sales was observed in December 2009 only. The fall in 2008 was on the level of 7.6 per cent whereas in 2007 a growth of 54.9 per cent was registered.

It is possible to compare the analogous information related to selected Member States of the European Union and the entire territory of the OECD. In table 3 detailed data concerning new registrations of vehicles with MLM exceeding 3.5 tonnes in the years 2000–2009 are presented. In fact these data are practically equal to the number of the vehicles purchased.

A general remark that arises after the analysis of the data presented in tables 2 and 3 is that the number of newly registered vehicles in the years 2000–

2008 was relatively stable contrary to the strong expansion of this industry as observed in Poland. The decrease of sales observed in the EU Member States in the first three quarters of 2009, compared with the corresponding period of 2008, is between 2–3 per cent. It can be related to the following two facts:

– over investment by Polish road transport companies and their exaggerated expansion in the years preceding the crisis,

– reduction in the demand for services of Polish road transport companies on both the domestic as well as the international road transport markets in the period of the crisis.

These factors had a strong influence on changes in the goods vehicle drivers' labour market in Poland.

2. Requirements for professional drivers

Today's road transport business is an activity whose operations are highly and precisely regulated, especially in the European Union. As such, it is quite natural that commercial vehicle drivers, who significantly affect the level of services as well as the safety of their operations, have also had to become subject to regulations concerning their ability in both of these areas (i.e. safety and other competences) before gaining access to the profession and then will again face further periodic training obligations while carrying out their driving activities.

For the last few decades the European Union has been developing its policy of fixing the access rules to the profession on commercial vehicle drivers. It has been initiated by determining particular rules and conditions necessary to obtain a certificate of professional competence (CPC), a document supplementing the driving license and entitling the driver to operate specific categories of road transport vehicles.

At present access to the profession of commercial vehicle driver is regulated by EU Directive 2003/59. The directive is basically intended to improve road safety and by focusing on the drivers' behaviour through the further professionalisation of their work bearing in mind that they are the chief actors for fulfilling goods distribution by road and the mobility needs of people. This driver CPC is one element in a broader programme, which includes the third EU Driver Licence Directive, aimed at fully standardising principles of drivers' education and harmonisation of access conditions to the profession of commercial vehicle driver across the territory of the European Union.

The provisions of an earlier regulation (Regulation 3820/85) applied very limited age related restrictions to a small percentage of individuals carrying out the activity of driving in passenger or goods transport. Otherwise, apart from national laws, the majority of drivers had been carrying out their profession on Community territory solely on the basis of a driving licence related to the type of vehicle they were operating.

On the contrary, new Community rules are applicable to all professional drivers. Laying down these regulations via an EU Directive was aimed not only at guaranteeing through a common qualification, the competence of a driver to operate certain categories of vehicle but also to ensure that he can carry out his duties while positively influencing road safety, extending to the security of passengers or goods being transported, the vehicles and other road users, and not only during transport operations but also while the vehicle is parked.

It is obvious, that in accordance with the new regulations, the specificities of different transport sectors and the fact that professional experience still counts, different requirements apply to CPC candidates depending on whether they are active in passenger or goods transport or are drivers already working in line with technical and technological progress in their branch of transport. Hence Directive 2003/59 establishes different requirements for the initial training of candidates hoping to become professional drivers for the first time and the periodic training of drivers already working in the profession.

The initial training for candidates to become professional drivers should cover all the topics specified in the directive and includes a two-part final exam composed of theoretical and practical tests. Theoretical test shall include multiple-choice questions, questions requiring a direct answer and responses based on case studies. The practical (driving) part should take place on varied types of roads and with different traffic density conditions in order

to present the candidate with a range of road traffic scenarios that a driver is liable to encounter. 35 hours of periodic training is compulsory for all existing drivers and must be repeated at least once every five years.

EU member states when establishing criteria for initial and periodic training must assess a candidate's ability to drive with a correct attitude and in accordance with safety regulations. The candidate must also demonstrate a knowledge of the practical application of social rules, regulations governing the carriage of passengers and goods (as relevant for his chosen sector) as well as clear understanding of different health, road and environmental safety issues, professional service concepts and a knowledge of logistics aimed at enhancing the image of the company.

In particular, in order to assess a driver's capacity for rational driving based on safety regulations these requirements test the drivers' knowledge of the characteristics of the vehicle's transmission system in order to make the best possible use of it, the technical characteristics and operation of the safety controls of the vehicle, the ability to minimise wear and tear and prevent vehicle malfunctions, to optimise fuel consumption and to load the vehicle with due regard for safety and proper vehicle use and, finally, to ensure passenger comfort and safety.

To provide drivers with equal chances of employment irrespective of their nationality and thus also to prevent unequal conditions of competition, the qualification requirements concluded in Directive 2003/59 concern all drivers that carry out the activity of driving on the territory of the European Union, whether they are employed by an undertaking established in an EU member state or performing the work for such an enterprise. This applies irrespective of whether they are nationals of an EU Member State or citizens of third countries. The only evidence stated in the directive that a driver must hold to demonstrate that he is complying with the requirements for initial qualification or periodic training is a certificate of professional competence issued by competent authorities of a member state. These new requirements came into effect as of 10 September 2008 for drivers engaged in the carriage of passengers by road and a year later for drivers engaged in the carriage of goods by road.

In Poland the driver training legislation was initiated by *the Act of* 1 *February* 1983 – *The law on road traffic*, in which the term *certificate of competence* appeared for the first time. This act introduced the obligation for a certain group of drivers to possess such a certificate. From 1 January 2002 such a certificate was available for all those who wanted to have access to and carry out the activity of driving after fulfilling additional conditions; the basic one being the completion of a training course. It applied to drivers performing the carriage of passengers with the use of road vehicles constructed or permanently adapted for carrying more than nine persons including the driver, and to drivers of goods vehicles where the maximum laden mass of the vehicle (MLM), including a trailer or semi-trailer attached to the motor vehicle, exceeded 7,5 tonnes and when these vehicles were intended for use in business activities for either of the two purposes. Since 1 January 2004 training obligations for professional drivers has been included in chapter 7a of the amended Polish *Act of* 6 *September* 2001 *on the road transport*.

At the end of 2006 the newest regulations on the qualifications of professional drivers appeared as a text of the act amending *The act on the road transport* and the act – *The law on road traffic*. They fully respect the EU legislation on this issue. In accordance with these amendments anyone who wants to be authorised to drive commercial vehicles and seeks employment as a professional driver must complete the course on initial training, which lasts 280 hours, covering a scope of issues adjusted to the type of vehicle he intends to drive. A driver who meets the requirements of the initial conditions for a certain type of vehicles and intends to broaden or modify his activities in order to carry other transport operations on other types of vehicles, is obliged to pass the initial qualification in those other specific areas before performing such transport operations.

In line with the EU requirements, as mentioned above, every five years a commercial driver is obliged to undergo periodic training before the end of the period of validity of the certificate of professional competence in order for him to update the knowledge essential for his work. Compulsory periodic training courses must be organised by an approved training centre. The duration of such train-

ing must be of 35 hours in the form of one course or in periods of at least seven hours each. In any case, all elements of the specified training course curriculum must be covered irrespective of how the training is split.

On the basis of the CPC certifying the initial qualification or the completion of periodic training the competent Member State authority shall mark driving licence with the Community code 93 or issue a driver qualification card which must be mutually recognised across the EU.

Independent of the form of trainings introduced in Poland and irrespective of the funding sources of this training the immediate establishment of an effectively functioning nationwide system of training centres is required to harmonise the process of drivers' education and enable Polish transport undertakings to reorganise their activity in accordance with the new requirements. Such a system must consist at least of a territorially dispersed network of training centres and an effectively operating examination institution, managing a data bank of certificates of professional competence.

3. Supply and demand for the work of commercial drivers in Poland in the national and regional picture

The term of the profession of „goods vehicle drivers" is used in the paper according to the terminology of the professions division into groups, determined by the *Regulation of the Minister of Economy and Labour of* 8 *December* 2004 *determining the classification of professions and specialties derived for the purposes of the labour market and the scope of applying it*. Goods vehicle drivers constitute the basic group of the profession marked (8323) which is composed of the following specialisations: articulated vehicle drivers (832301), single vehicle drivers (832302), also referred to as rigid vehicle drivers, and all remaining goods vehicle drivers (832390). The right to drive a specific goods vehicle is determined by a type of the driving license possessed by a driver.

In order to be authorised to drive an articulated vehicle composed of a truck tractor and a semitrailer or a single vehicle with a trailer the driving license of at least the C+E category is needed while in case of a rigid vehicle of the maximum laden mass (MLM) of above 3.5 tonnes the driving license of category C is requested. A driver with the driving license of category C1 or C1 +E has the right to drive goods vehicles with a maximum laden mass (MLM) not exceeding 7.5 tonnes and articulated vehicles with the MLM not exceeding 12 tonnes composed of a motor vehicle of MLM limited to 7.5 tonnes and a trailer with the MLM not exceeding the MLM of the motor vehicle with which it is connected.

The basic source of data for the analysis carried out in this paper is the ranking of deficit and surplus professions published in an electronic form by the provincial employment offices (www.wup.city_name.pl).

3.1. An analysis of the labour market of drivers and freight forwarders in Poland in the years 2007–2009

The demand for commercial drivers is determined by the number of transport companies operating on domestic, intra-EU and international markets as well as by the total number of vehicles remaining in the legal possession of these companies. This in turn results from the total demand for road transport services generated on a given geopolitical area.

A very dynamic growth of the number of companies and their investments in the purchase of increasingly modern vehicles observed in Poland since the year 2000 have caused considerable new demand for professional drivers. This has resulted in the situation that the deficit in the supply of such drivers has become one of the most serious amongst any professions in the country. While carrying out data analysis one should take into consideration the fact, that even the economic crisis of the years 2008–2009 did not cause a significant reduction in the volume of goods transported, at least not in 2008. An indicator that has fallen dramatically is, however, the dynamics of growth of both: the numbers of road transport companies and goods vehicles remaining at their possession as well as the total number of transport journeys and the drop of the freight rates.

However, official records can be misleading due to the fact that even the suspension of a company's transport activity or selling a vehicle off does not necessitate an update of the transport operator's

Table 4

Performance of goods road transport in Poland in the years 2000–2008

Index	2000	2005	2007	2008
In thousansd of tonnes	1 006 705	1 079 761	1 213 246	1 339 473
In thousands of tonne-kilometres	75 023	119 740	159 527	174 223

Source: Concise Statistical Yearbook of Poland, Central Statistical Office (GUS). Warsaw, 2009.

Table 5

Shift to unemployment and job offers for the profession of goods vehicle drivers in Poland in the years 2007–2009

Year / Half-a-year	Shift to unemployment			Number of job offers		
	Articulated vehicle drivers	Rigid vehicle drivers	Remaining goods vehicle drivers	Articulated vehicle drivers	Rigid vehicle drivers	Remaining goods vehicle drivers
2007/I	58	6257	33	1170	11 970	78
2007	116	12 199	69	2060	22 525	324
2008/I	66	5631	42	1276	10 435	83
2008	174	12 721	102	2304	17 603	107
2009/I	142	9910	60	695	5394	33

Source: The authors' study based on statistical data of deficit and surplus professions monitoring worked out and supplied by the provincial labour offices in Poland.

license. As a consequence, the national register of licenses issued in Poland can point out the increase in the number of licensed vehicles without revealing the real reduction of the business growth or even a fall in the number of active commercial operators or vehicles remaining at their possession.

The conditions of changes of demand for the work of drivers were discussed in the first part of the paper. It is supplemented here by information about the performance of goods road transport in the years 2000–2008 as presented in table 4. It shows that the increase in the volume of goods carried in 2008 was in the order of 10.4 per cent in tonnes and 9.2 per cent in tonne-kilometres in comparison to 2007, which highlights the ever increasing importance of this transport sector.

The supply of work for commercial vehicle drivers is, apart from demographic factors, conditioned by the number of people with suitable driving licenses and determined by their desire to work in this profession being mainly as a function of the reward they are offered for their work. A substantial role is also played by psychological factors as well as conditions and chances for getting alternative employment in other branches of the economy. It is also worth recalling that because of the specificity of this work resulting in frequent travels and thus long stays away from home, the profession of commercial vehicle drivers is one of the most mobile professions.

As a consequence a professional driver can find a job relatively easily simply by contacting representatives of the transport business, driver-friends or entrepreneurs regardless of the location of a transport company which is of relatively little importance to him. So, statistical data presented below can nominally not give the exact number of unemployed drivers or the number of job offers announced by companies to the provincial employment offices. However, they do give some overall information about the trends and changes to the position of this profession on the labour market.

Data concerning the shift of professional goods vehicle drivers to unemployment measured on a half yearly and a yearly basis together with the number of job offers for this group of employees in Poland

in the years 2007–2009 are presented in table 5. The analysis of this data shows that the number of job offers reported to the employment offices in the entire period of the years 2007–2008 was significantly larger than the number of rigid vehicle drivers being registered as unemployed. However, in the first half of 2009 this trend was halted which undoubtedly was a clear symptom of the fact that economic crisis had hit the transport of goods.

Admittedly, in the first half of 2009, the demand for work in the profession of an articulated vehicle driver exceeded its supply but the number of drivers registered as unemployed increased in this sphere in comparison with the corresponding periods of 2007 and 2008. On the other side the number of reported job offers was reduced considerably (by about 50 per cent) in the comparable periods. In view of the above, as for the mobility in the drivers' profession and the changes registered in their labour market, apart from the formal data available in the employment offices, the data presented here clearly shows the deterioration of the situation of rigid vehicle drivers on the labour market in Poland. The comparison of the average monthly number of job offers with the average monthly shift to unemployment also confirms earlier observations that the supply of rigid vehicle drivers to the profession while in a deficit in the years 2007–2008 was in a surplus in the first half year of 2009. This, however, does not concern the group termed articulated vehicle drivers (see table 6).

Table 6

The deficit and surplus of goods vehicle drivers in the labour market in Poland in the years 2007–2009

Profession	2007	2008	2009/I
Articulated vehicle drivers	–162,1	–177,2	–92,2
Rigid vehicle drivers	–860,4	–406,3	+752,7
Remaining goods vehicle drivers	–21,3	–0,4	+4,5

Source: The monitoring of the deficit and surplus professions worked out and supplied by the provincial labour offices in Poland.

Freight forwarders constitute yet another group of professionals that have a very strong influence on the efficiency of road transport business. Some numerical data describing the current state of affairs for this sector of the labour market is presented in table 7.

Table 7

The demand for freight forwarders in the labour market in Poland in the years 2007–2009

Profession-freight forwarder (342204)	2007	2008	2009/I
Shift to unemployment	653	774	515
Number of job offfers	738	761	475
Deficit / surplus	–7,1	+1,1	+6,6

Source: The monitoring of the deficit and surplus professions worked out and supplied by the provincial labour offices in Poland.

Careful analysis of the data presented in tables 6 and 7 confirms the three following observations:

1. The economic crisis which resulted in a reduction of the number of orders for transport services as well as a reduction of freight rates became visible on the goods vehicles drivers' labour market as of the beginning of 2009 whereas it was already visible on the freight forwarders' labour market as early as 2008.

2. In the road transport business, similarly with the economy as a whole, the labour market is the last to react to the changes of economic situation. Entrepreneurs cautiously dismiss their employees in the early phase of the economic downturn. So the same trend of cautious recruitment should be expected after the economic downturn reverses;

3. The category of articulated vehicle drivers is still one of the most needed professions on the labour market.

3.2. The analysis of the goods vehicle drivers' labour market in the years 2007–2009 presented by provinces

Regional differentiation of the labour market and the specificity of local markets in Poland have been a subject of numerous theoretical deliberations (see e.g. Horodenski and Sadowska-Snarska (ed.), 2006; Wisniewski and Dolny (ed.), 2008). In spite of the close relationship between the labour markets on the national or even global level, considerable differences appear both amongst professions as well

as between the provinces of Poland. It is based on both the economic tradition of individual regions and their current environment supplemented recently by Polish and EU regional policy.

The subject of this part of the paper is an analysis of the demand and supply in the profession of goods vehicle drivers presented by provinces. Statistical data on the shift to unemployment across provinces for half yearly and yearly periods are presented in table 8 while the same data in relation to the number of job offers are analogously shown in table 9.

In absolute numbers, in the analysed period the highest supply of goods vehicle drivers appeared in the provinces of Mazowieckie and Slaskie while the highest demand for this kind of labour was registered in the provinces of Dolnoslaskie and Slaskie. At the other end, the lowest supply of goods vehicles drivers was seen in the provinces of Opolskie, Swietokrzyskie and Podlaskie while the lowest demand for this kind of labour was observed in the provinces of Podlaskie, Opolskie and Warminsko-mazurskie.

The comparison of the number of goods vehicle drivers registered as unemployed with the number of offers reported in the examined periods shows that in the province of Kujawsko-Pomorskie a slight surplus of jobless drivers compared to the number of job offers was registered already in 2007 and it lasted throughout the whole period analysed

Table 8

Shift to unemployment in the profession of goods vehicle drivers registered in the provincial approach in the years 2007–2009

Province	Year / Half-a-year				
	2009/I	2008/I	2008	2007/I	2007
Dolnoslaskie	718	419	976	484	952
Kujawsko-pomorskie	585	405	912	420	831
Lubelskie	571	328	775	370	693
Lubuskie	530	243	584	284	539
Lodzkie	611	399	879	444	826
Malopolskie	793	404	932	385	765
Mazowieckie	1516	865	1845	908	1815
Opolskie	237	176	360	151	321
Podkarpackie	467	262	609	324	641
Podlaskie	278	190	442	217	436
Pomorskie	510	249	562	268	512
Slaskie	1004	510	1167	647	1213
Swietokrzyskie	255	144	352	166	326
Warminsko-mazurskie	737	433	1018	422	822
Wielkopolskie	630	314	685	465	900
Zachodniopomorskie	478	290	623	302	607

Source: The authors' study based on statistical data of deficit and surplus professions monitoring worked out and supplied by the provincial labour offices in Poland.

Table 9

The number of job offers for the profession of goods vehicle drivers reported by provinces for the years 2007–2009

Province	Year / Half-a-year				
	2009/I	2008/I	2008	2007/I	2007
Dolnoslaskie	692	2245	3041	844	1960
Kujawsko-pomorskie	254	374	668	441	809
Lubelskie	294	473	914	568	1150
Lubuskie	301	282	609	474	916
Lodzkie	411	744	1306	906	1758
Małopolskie	397	605	1212	626	1309
Mazowieckie	445	996	1759	1297	2528
Opolskie	146	241	495	212	517
Podkarpackie	310	481	845	568	930
Podlaskie	117	382	739	359	724
Pomorskie	372	606	1001	940	1638
Slaskie	689	1250	2681	2070	4239
Swietokrzyskie	202	221	407	157	288
Warminsko-mazurskie	159	266	494	442	775
Wielkopolskie	423	878	1550	1374	2634
Zachodniopomorskie	184	391	688	704	1144

Source: The authors' study based on statistical data of deficit and surplus professions monitoring worked out and supplied by the provincial labour offices in Poland.

in the paper, i.e. until 2009. The year 2008 brought a similar situation in the provinces of Mazowieckie and Warminsko-Mazurskie. Moreover, in the first half of 2009 a driver surplus was registered in all the provinces but Opolskie and the largest disproportion appeared in the provinces of Mazowieckie, Warminsko-Mazurskie, Malopolskie and Zachodniopomorskie.

The results of deeper analysis show that as of the first half of 2009 an increase in the number of jobless drivers was recorded in all the provinces in comparison with the same period of 2008. The highest increase was registered in the provinces of Lubuskie, Pomorskie and Wielkopolskie whereas the smallest was in the province of Opolskie. As for the dynamics of changes of the number of job offers the reduction can be observed in almost all the Polish provinces. The greatest drop was seen in the provinces of Dolnoslaskie and Podlaskie and the only opposite tendency was recorded in the Lubuskie province.

It is worthwhile to point out that locally the situation on the goods vehicles drivers' labour market can differ from general tendencies. It results from the differences in development of local investments, levels of cross-border cooperation, local and global economic migration, as well as from seasonal characteristics of economic processes in the provincial labour markets. There are certainly elements of the frictional unemployment staying outside the registered numbers. They result from such elements as occasional dismisses of irresponsible drivers from work, the grey economic zone existing in the transport activity, etc. In the near future the situation on the drivers' labour market will become even more complex due to the needs for further adaptation of the whole transport business to the new EU regulations concerning compulsory drivers' training.

Conclusions

Closer consideration of the goods vehicle drivers' labour market in the period of the current economic crisis shows that the situation of these professionals deteriorated in 2009 both in Poland as a whole and in the individual country provinces. The labour markets turned out to be scarcest in the following provinces: Mazowieckie, Warminsko-mazurskie, Małopolskie and Zachodniopomorskie.

Because of the world's economic crisis it is difficult to find employment today both on the intra-EU labour market as well as on the international market outside the EU. However, it seems that the increase of unemployment in the drivers' profession has strongly economic character and so the state of jobless professionals or those working in economically worsening conditions should be transitional. This is because in this group of workers, unlike in other groups of professionals, such as miners or shipyard workers for example, structural maladjustments do not exist now. Because of the still predictable upward development of the road transport industry in Europe, Central Asia, the Middle East and North Africa (the League of Arab States) the demand for the services of professional drivers should show continued growth for many years. Recent economic forecasts for 2010 allow to hold out hopes for gradual improvement in the transport sector of the economy.

On the other hand, the need to carry out costly trainings for new comers to the profession of goods vehicle drivers may cause structural maladjustment in Poland in the form of a driver deficit in the labour market especially because of the age structure of current employees representing this profession who will soon be reaching the retirement age. It is quite likely that this will require the fast introduction of systematic solutions, for example ones based on the ESF funds or other EU programmes.

REFERENCES

1. Directive 2003/59/EC of the European Parliament and of the Council of 15 July 2003 on the initial qualification and periodic training of drivers of certain road vehicles for the carriage of goods or passengers, amending Council Regulation (EEC) No 3820/85 and Council Directive 91/439/EEC and repealing Council Directive 76/914/EEC [Text] // Official Journal L 226, of 10 Sept. 2003. – P. 4–17.

2. **Horodenski, R.** Regional and local labour markets. From disproportion do consistency [Text] / R. Horodenski, C. Sadowska-Snarska (ed.) // Institute for Labour and Social Affairs, 2006 (in Polish).

3. Information on the socio-economic situation of the country in 2009 [Text] / Central Statistical Office (GUS). Warsaw, 28.I.2010 (in Polish).

4. **Lacny, J.** Functioning of international road haul-

age in the global economy [Text] / J. Lachy // Scientific Publishing of the Institute for Exploitation Technology – PIB, Bydgoszcz-Radom, 2009 (in Polish).

5. Concise Statistical Yearbook of Poland [Text] // Central Statistical Office, Warsaw, Yearbooks of 2001–2009.

6. Regulation of the Minister of Economy and Labour of 8 December 2004 on the classification of professions and specialties for the need of labour market and the scope of its application [Text] // Official Journal of 2004, no. 265, pos. 2644 (in Polish).

7. Ranking of deficit and surplus professions published by the provincial labour offices [Electronic resourse]. – URL: www.wup.city_name.pl (in Polish).

8. Act of 20 June 1997 – The Law on Road Traffic [Text] // with further amendments: Official Journal of 2005, No. 108, pos. 908 and no. 109, pos. 925) (in Polish).

9. **Wisniewski. Z.** Labour Market in Poland in the process of integration with the UE. Macroeconomic and Local [Text] / Z. Wisniewski, E. Dolny (red.) // Aspects, Scientific Publishing of Nicolaus Copernicus University (UMK) in Torun, Poland 2008 (in Polish).

УДК 330.3

Е.В. Жиряева

ТАМОЖЕННО-ТАРИФНАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ И СПЕЦИФИКА ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ СТРАНЫ: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Уникальность России состоит в том, что она принадлежит, по крайней мере отчасти, как европейской, так и азиатской цивилизациям, разделяя их судьбу. Будучи европейской страной, Россия прошла период империализма. Но мы никогда не были так же индустриально развиты, как крупные страны Европы, поэтому Россия и сама выступала объектом колониальной политики. Элементы такой политики проявились в торговых договорах с Германией 1894 и 1904 гг.

Немного найдется в истории дипломатии переговоров, которые бы тянулись так долго, как переговоры РФ с ВТО. Наконец, в ноябре 2011 г. переговорный процесс завершен. Пройден важный этап включения Российской Федерации в мировую экономическую систему. Задача данной статьи – проследить историческую эволюцию таможенного тарифа как основного инструмента торговой политики страны.

Есть ли смысл обсуждать здесь еще не наступившие последствия для отдельных отраслей? Известно, что в российском экспорте преобладает продукция начальных производственных стадий (топливо, сырье, материалы), а в импорте – продукция высокой степени обработки (в первую очередь, потребительские товары). Это означает, что внешняя торговля мало затрагивает внутренние межотраслевые производственные связи, а следовательно, не стимулирует интеграцию между регионами страны, что создает дополнительные внутренние проблемы единства Федерации.

Проводя обзор теорий торговли в 2008 г., ВТО приводит и такие теории, которые свидетельствуют об уроне, наносимом свободной торговлей технологически отсталой стране: «Если существует достаточно большая разница в технологиях, выгоды от производительности для фирм в стране-лидере, связанные с новыми экспортными возможностями, могут быть настолько велики, что они с избытком компенсируют выгоду, которую экспортеры в технологически отсталой стране получают от снижения затрат на торговлю и, таким, образом, результат – это потеря конкурентоспособности последних». Другая цитата из того же доклада: «Влияние снижения барьеров для международной торговли на инновации и рост является позитивным в целом, но торговая либерализация может нанести ущерб некоторым секторам, которые находятся дальше от технологического фронта» [1].

Норвежский экономист Э. Райнерт утверждает, что вступление в ВТО представляет собой водораздел в российской истории, аналогичный распаду Советского Союза и последующим реформам. Свободная торговля, как правило, усиливает уже существующие структурные тенденции и сравнительные преимущества: развитые с технологической точки зрения области обогащаются, в то время как зоны с доминирующей монокультурой в сырьевых и недиверсифицированных экономиках и далее примитивизируются и деградируют [2].

С целью объективно оценить уровень российского протекционизма в тот период, когда споры между сторонниками и противниками свободной торговли были особенно горячими, мы рассмотрели, как менялась пошлина в конце XIX – начале XX в. на один случайно взятый товар – «мыло благовонное косметическое в жидком и твердом виде и в порошке», в расчете на 1 пуд веса.

В 1880 г. Министерство финансов Российской империи провело большую аналитическую работу: были сопоставлены между собой тарифы шести стран с приведением пошлин к одной единице измерения. Читателя этих таблиц изумляет почти полное отсутствие пошлин в колонке «Великобритания». По исследуемому товару пошлина равнялась по тарифам: русскому (по состоянию на 1880 г.) – 6 р. 65 к., германскому (1879 г.) – 1 р. 52 к., австро-венгерскому (1878 г.) – 1 р. 1 к., французскому (1880 г.) – 49,2 к., итальянскому (1878 г.) – 1 р. 22 к., США (1880 г.) – 25 % с цены и 4 р. 97 к., великобританскому (1880 г.) – беспошлинно.

И без того наибольшая в России по сравнению со всеми странами, кроме США, эта пошлина неуклонно росла в последующие годы:

Рост пошлины в России на конкретный товар
(конец XIX – начало XX в.)

Год	Тариф, руб., коп.	
	общий	конвенционный
1883	6.00	
1887	7.20	
1901	10.80 + надбавка 10 %	
1906	10.80 + надбавка 10 %	10.80
1909	11.88	10.80
1922	20.00	

«В России, как и в Соединенных Штатах, обнаруживаются отрицательные стороны покровительственных пошлин, – покровительство немногим предпринимателям за счет всего общества. Однако это обеспеченное, благоприятное положение русских крупных промышленников не служит на пользу ни им самим, ни обществу. Чрезмерные и совершенно обеспеченные прибыли замедляют технический прогресс. Они дают фабрикантам возможность существовать в бездеятельной рутине. И как покровительственная пошлина после того, как она выполнила свою задачу, действует расслабляющим образом на развитие промышленной техники, точно так же она на долгое время возлагает чрезмерные тяготы на массу потребителей. Русский крестьянин, который часто только насильственно, платежом налогов, вырывается из изолированности натурального хозяйства, не в состоянии выступить в качестве платежеспособного покупателя русских железных и текстильных товаров, которые слишком дороги», – писал немецкий экономист Г. Зивекинг в 1908 г. [3].

В 1911 г. вышел капитальный труд М.Н. Соболева о таможенной политике России [4]. Автор остановился на второй половине XIX в., когда с ростом промышленности и усилением экономического и политического влияния промышленного класса одерживает верх протекционистское направление, которое достигает своего апогея к концу 80-х и началу 90-х гг. Ознакомившись с архивным и литературным материалом, он выяснил, что влияние общественных групп населения мало сказывалось на направлении таможенной политики, доминирующее влияние принадлежало самому государству, которое как самодовлеющее учреждение стремилось извлекать из таможенных пошлин наибольший доход. Понижение тарифных ставок проводилось в надежде увеличить с ростом ввоза и таможенный доход. Этими же фискальными целями объясняется в основном и «повышательная» таможенная политика с конца 70-х гг., когда упадок народного благосостояния не стал давать надежды на значительный рост потребления иностранных товаров. Все это стало доказательством того, что

протекционное влияние на промышленность – скорее отраженный результат высоких фискальных пошлин. М.Н. Соболев показывает это на примере тарифа 1857 г.: «При выработке тарифа 1857 г. русские фабриканты и заводчики действуют энергично. В выступлениях фабрикантов господствующим мотивом явился панический страх перед всяким понижением таможенных пошлин. Вообще промышленники приучаются при запретительной системе смотреть на нее, как на свое неотъемлемое право, и малейшее соперничество приводит их в робость и потрясение». И далее. С введением тарифа «фискальные мотивы проявляются уже в самой аргументации в пользу понижения пошлин. Наиболее часто выдвигаемые мотивы – это чрезмерность обложения, уменьшение и незначительность ввоза, существование большой контрабанды. Сбавка тарифных ставок по таким основаниям, очевидно, имела в виду увеличение привоза и достижение более значительного таможенного дохода.

Фискальные цели в тарифе 1857 г. сказались и более интенсивным обложением товаров широкого потребления по сравнению с товарами, распространенными в кругу более имущих классов общества.

Фискальный характер тарифа 1857 г. проявляется и в том, что по-прежнему главная часть таможенного дохода собиралась с чисто фискальных статей (сахар, кофе, спиртные напитки, апельсины, лимоны, виноград, оливки и маслины, сухие фрукты и ягоды, сельди, соль, сыр, табак, хлопок-сырец, индиго, масла, енотовые шкуры). К фискальным пошлинам всецело относилась пошлина на чай, привозимый по азиатской торговле» [4].

Интересна литературная полемика, возникшая между иностранцами и русскими по поводу тарифа 1857 г. и вообще таможенной политики России. На обеде, данном агенту английского правительства Митчелю в Москве, тот говорил о необходимости свободной торговли и конкуренции для достижения совершенства промышленных изделий, но получил от представителей московской промышленности определенный ответ, что эта система для России не пригодна.

В записке постоянного германского коммерческого съезда, изданной в 1864 г., ставился вопрос о необходимости предоставления фабрикантам более легкой возможности приобретать необходимые заграничные сырые материалы. Таможенные же доходы должны получаться от обложения жизненных припасов, не составляющих предмета необходимой потребности, и с фабричных изделий, кроме машин. «До сих пор, – свидетельствует данная записка, – капиталы в России обращались преимущественно на привилегированные отрасли фабричной промышленности, дававшие значительные барыши не вследствие добротности и дешевизны изделий, а только вследствие отстранения иностранной конкуренции» [4].

Приведенная записка вызвала громадную тревогу среди промышленного класса России. Московские фабриканты сейчас же опубликовали «Мнение постоянной депутации Московских купеческих съездов» (М., 1865 г.). Московская депутация увидела в германской записке скрытую конечную цель – промышленное завоевание России и восточных рынков. Настоящие условия России таковы, писали они, что страна не может вступить в промышленную конкуренцию с другими нациями.

М.Н. Соболев приходит к следующим выводам. «Из трех целей, преследовавшихся таможенной политикой России в XIX столетии, полностью была осуществлена только одна – фискальная. Протекционные задачи по своей постановке совершенно не отвечали принципам протекционизма и мало достигали цели развития внутренней промышленности. Цель создать благоприятный торговый баланс явилась плодом теоретических заблуждений и была совершенно бесполезна. Оста<валась> третья задача – извлечение наивысшего дохода путем обложения иностранных товаров при их ввозе, которая и была блестяще осуществлена при величайшем напряжении платежных сил народной массы.

В таможенной политике русское правительство шло по линии наименьшего сопротивления, так как здесь было легче всего незаметно получить значительные доходы. В обложении иностранных товаров правительство шло тем же

путем, какой оно приняло для всей налоговой системы. Центр тяжести лежал на косвенных налогах, оплачиваемых широкой массой малоимущих потребителей».

«Пора, – пишет автор, – поднять вопрос о пересмотре самых оснований нашей таможенной системы, грубо нарушающей существенные, насущные интересы русского народа» [4].

Не тот ли неразумный беспрецедентный на фоне Европы уровень российского таможенного тарифа начала XX в. до сих пор удерживает нашу промышленность в «зарождающемся» состоянии? За явлением, которое мы называем «протекционизмом» и сейчас проглядывает фискальная функция государства – во всех товарных группах импортного тарифа Таможенного союза России, Белоруссии и Казахстана (ТС РБК) фоном присутствует обложение в 5–10 %, пошлины предусмотрены даже для приборов и оборудования, применяемого в медицине.

Запретительная пошлина существует в импортном тарифе ТС РБК для молока, колбас, консервированных продуктов из мяса (25 %), для сахара, дрожжей (30 %). Фискальную цель можно усмотреть в обложении концентрированного этилового спирта (100 %), крепких спиртных напитков (2 евро за 1 л). Табачная промышленность развивается в России усилиями иностранных инвесторов, но даже они надежно защищены от конкуренции (пошлина на сигары и сигареты – 30 %!), поскольку это отвечает фискальным интересам государства. Пошлина на автобусы достигает 30 %, на легковые автомобили – 35 %, на грузовые автомобили – 25 %, ввоз кабин для моторных транспортных средств облагается не менее 5 тыс. евро за 1 шт.

В отношении говядины, свинины и птицы действует тарифная квота, однако и ввоз живых свиней (пошлина 40 %), баранины, мяса лошадей, субпродуктов и мяса прочего (25 %) обложен очень высоко. В отношении остальной продукции чаще применяются чрезвычайные или количественные меры.

Что касается протекционизма, направленного на обеспечение производства сырьем, в импортном тарифе он выражен нулевыми пошлинами на сырые шкуры, хлопковое волокно, отходы и лом черных металлов, меди, алюминия, вольфрама, тантала, германия, металлокерамики, невысокими ставками (ниже 5 %) на импорт частей для промышленной сборки автомобилей. С целью обновления производства ввозятся беспошлинно станки групп 84 и 85: котлы паровые для судового оборудования, автозаправочные станции, воздушные насосы, кондиционеры, промышленные печи и многое другое. Даже самое прибыльное в мире предприятие – Газпром – пользуется покровительством государства: двигатели для использования в составе комплектных газоперекачивающих агрегатов освобождены от пошлины.

В отношении экспортных пошлин высоким уровнем отличается пошлина на нефть (величина ставки периодически определяется уровнем мировых цен), газ (30 %), необработанные шкуры (500 евро за 1 т), отдельные виды лесоматериалов (25 %, но не менее 15 евро за 1 м^3), отходы и лом медные (50 %, но не менее 420 евро за 1000 кг), а также отходы никелевые, свинцовые, кобальтовые и титановые. Эти ставки должны переориентировать экспортные потоки на нужды внутреннего производства. Однако, например, экспортеры Карелии предпочитали вывозить лес в Финляндию, объясняя, что местный ЦБК не готов платить за поставляемое сырье. Без мер, защищающих конкуренцию, протекционизм лишается смысла.

Обе названные функции – протекционизм и фискальная – дополняют друг друга.

Сразу после присоединения к ВТО пошлины на новые легковые автомобили должны будут снизиться с нынешних 30 до 25 %. Далее, в течение трех лет, они останутся на этом уровне, а потом будут снижаться примерно по 2,5 % в год, пока через семь лет не достигнут 15 %. Пошлины на новые самосвалы сразу после вступления в ВТО должны снизиться с 25 до 10 %, а через три года опуститься до 5 %. Объем квот на ввоз свинины, которые облагаются пошлиной, сократится незначительно – на 70 тыс. т (до 430 тыс. т), но внутриквотную пошлину в 15 % обнулили. С даты присоединения к ВТО уровень пошлины на живых свиней, ввозимых в Россию, снизится с 40 до 5 %. Кроме

того, с 25 до 15 % снижается пошлина на ввоз мясопродуктов – свиного шпика, субпродуктов. На сухое молоко пошлины будут снижены с 25 до 15 %. На сыры сама пошлина снижается незначительно, зато почти вдвое – ценовая планка, после которой пошлина не взимается. Пошлина на рис, которая к последнему времени достигла уровня 120 евро за 1 т, будет снижена почти в три раза, до 45 евро.

Снижение пошлин на текстиль с 9,5 до 7,3 %, как и возможное сокращение НДС, позволит уменьшить объемы серого импорта. Уровень пошлин на обувь в течение трехлетнего переходного периода также сократится существенно, – по основным позициям – практически в три раза, до 0,3 евро за пару (сегодня 70 % обуви ввозится с пошлиной 1 евро).

Ставки на ввоз широкофюзеляжных дальнемагистральных самолетов в течение семи лет будут снижены более чем вдвое, с 20 до 7,5 %, а на все остальные воздушные суда – до 12,5 %. Пошлина на сверхлегкие самолеты уменьшится к 2018 г. с нынешних 10 до 8 %.

В течение трех лет после присоединения к Всемирной торговой организации будут отменены пошлины на компьютеры, средства их производства и элементную базу. Пошлины на бытовую электротехнику и электронику снизятся с 15 до 7–9 % [5].

Что касается западных стран, их протекционизм имеет более выраженный характер. Из дискуссий вокруг ВТО складывается мнение, что низкие ставки импортных пошлин и свобода торговли – это одно и то же. Тогда исходя из низкого уровня тарифного обложения в ЕС и США мы можем легко впасть в заблуждение, полагая, что это страны свободной торговли.

И.В. Вернадский в своих лекциях (1866 г.) говорил: «Меркантилизм привел к такому явлению, которое останавливало торговлю. Поэтому прибегнули к политике колониальной. Положили продавать вещи более ценные, а покупать менее ценные, в категории ценных вещей стояли вещи менее обделанные, а в категории малоценных вещей – вещи необработанные. Из системы меркантильной родилась, таким образом, система протективная (покровительственная), сторонники которой не говорили о привлечении денег, а старались, чтобы продавали их соотечественники обработанные произведения и покупали сырье, которое при привозе в страну займет большее число рук и даст возможность прокормить большее число жителей...» [6].

Получается, что экономисты XIX в. знали, что эскалация тарифов, т. е. установление более высоких пошлин на готовую продукцию, чем на сырье, вывоз сырья из колоний, а отнюдь не средний уровень тарифа составляет основные черты протекционистской системы. Западные страны и теперь широко используют эскалацию тарифов, которая оказывается вынесенной за рамки спора о протекционизме и свободной торговле. Уместно здесь привести пример торговли какао-бобами [7].

Согласно ВТО, Япония применяет нулевой тариф на сырой кофе и какао, но его эскалация достигает 20 и 22 % соответственно для обработанных кофе и какао. Точно так же экспортеры какао в США и ЕС, как правило, сталкиваются с нулевыми тарифами на сырые бобы, которые поднимаются более чем на 15 и 20 % соответственно, если они перерабатывают бобы в пасту и шоколад. Такие меры помогают объяснить, почему Германия обрабатывает больше какао, чем Кот-д'Ивуар, самый большой в мире производитель, и почему Великобритания перемалывает больше какао, чем Гана. Развивающиеся страны обеспечивают более 90 % мирового производства какао бобов, но менее половины производства масла какао и менее 5 % мирового шоколадного производства [8].

Вернемся к истории России. Как показано в [9], примером колониальной политики по отношению к России был торговый договор, навязанный нам Германией в 1904 г., тяжелый, главным образом, потому, что «тарифы 1904 г. были построены таким образом, что нередко нарушалась последовательность в соотношении ставок при обложении сырья, полуфабрикатов и готовых изделий. Так, например, пошлина на котлы была ниже, чем на котельные трубы, идущие на их изготовление; на шерстяную пряжу пошлина была относительно ниже, чем на шерсть сырую. Нарушение принципов здоровой для страны таможенной политики и составляло особую проблему в договоре 1904 г.

Трудными являлись также и условия, внесенные в дополнительную к тарифу конвенцию. По этой конвенции Россия принуждена была взять на себя обязательство не запрещать вывоза сырого или отесанного леса и не облагать его вывозною пошлиною – и наряду с этим согласиться на усиление обложения нашего обработанного леса Германией.

Германия стремилась поставить сельских хозяев в такое положение, чтобы им было выгоднее сбывать продукты в сыром виде. И таким образом она лишила российских подданных благ и богатств, которые проистекают от переработки плодов земли в самой стране и вывоза их за границу в полу- или вполне обработанном виде. Этого Германия добилась в 1904 г.».

Теперь мы можем поменять местами 1904 и 2011 г.

ВТО не вводит четкого механизма установления экспортных пошлин, их устанавливают примерно треть членов ВТО. Например, в декабре 1995 г. Евросоюз ввел 35 долл. за 1 т экспортной пошлины на пшеницу [10].

Почему же на эту тему с нами велись переговоры?

Финляндия, промышленность которой работает на российском сырье, в ходе переговоров по вступлению России в ВТО с 2004 г. требовала полной отмены пошлин на круглый лес. Под давлением ЕС был введен временный мораторий на планировавшийся дальнейший рост пошлин. В ходе саммита Россия – ЕС в декабре 2010 г. стороны договорились о продлении моратория на 2011 г. с последующим снижением пошлин после присоединения России к ВТО [11].

Видя такое отношение, российское общество начинает увязывать вступление в ВТО с закреплением сырьевой ориентации экспорта страны. Выступая в июне 2011 г. на международной конференции, директор Института ЕврАзЭС В. Лепёхин заявил: «Сегодня России не выгодно вступать ни в какие экономические союзы. Дело в том, что в России сложилась и продолжает закрепляться сырьевая модель экономики. Любые формы интеграции при такой экономической модели приведут к еще большему закреплению сырьевой модели, к еще большей зависимости от импорта и к еще большей финансовой несамостоятельности» [12].

История свидетельствует, что со времен Киевского государства Россия служила поставщиком сырья для Запада. Вывозились меха и мед, сало и воск, лен и пенька для строительства флота в Англии, тряпье и старые галоши в качестве промышленного сырья. В 50-х гг. XX в. Советский Союз поддерживал восточно-европейские социалистические страны поставками зерна. Эти поставки были политически мотивированы как часть платы за стабильность восточноевропейского блока. В 1963 г. низкий урожай, сокращение государственных резервов зерна заставляют советское руководство принять решение о его массовых закупках за границей. Месторождения нефти Западной Сибири, открытые в 1960-х гг., возможность финансирования за счет экспорта нефти в развитые страны масштабного импорта сельскохозяйственной продукции, казалось, позволили решить продовольственную проблему [13].

Об изъянах сырьевого экспорта Э. Райнерт пишет так: «В начале 1700-х гг. в экономической практике появилось правило: если страна экспортирует сырьевые товары и импортирует промышленные, то она ведет одную торговлю, если страна импортирует сырьевые товары и экспортирует промышленную, то выгодную» [14]. Тогда же высказывалось мнение, что все страны, вынужденные производить только сырьевые товары, скоро поймут, что их насильно удерживают в бедности. Спустя 250 лет наша страна поставила обескураживающий рекорд: как сообщает World Trade Report, опубликованный ВТО в 2010 г., мы вышли на первое место в мире по вывозу природных ресурсов.

Изменить собственными усилиями сырьевую структуру экспорта, которая складывалась десятилетиями, стране трудно. Однако это отвечало бы долгосрочным интересам всех государств, поскольку создает базу действительно демократических институтов в стране. «Природные ресурсы, связанные с ними возможности извлечения рентных доходов позволяют властям очередной "ухватившей бога за бороду" страны наращивать бюджетные поступления, нимало не озабочиваясь повышением общих налогов. Это

означает, что у властьпредержащих нет необходимости налаживать долговременный диалог с обществом – налогоплательщиками и их представителями. Благодаря этому трудному диалогу создаются правила игры, позволяющие запустить механизм современного экономического роста. Вот и получается, что шансы на создание системы сдержек и противовесов, надежных институтов, позволяющих ограничивать коррупцию и произвол властей и чиновничества, у населения в богатых ресурсами странах меньше, чем в тех, которые подобными ресурсами обделены. Создать демократические установления там, где велика роль природной ренты, труднее, чем в странах, где этот фактор риска отсутствует» [13]. Мы уже знаем, что об этих изъянах налоговой политики государства писал и М. Соболев в 1911 г.

В связи с технической отсталостью обрабатывающих отраслей общественное мнение в стране не благоприятствовало вступлению в ВТО. Сама эта отсталость была вызвана тем, что государство, стремясь действовать независимо от общества, основывало свою налоговую политику на таможенных пошлинах, что часто совпадало с целями протекционизма, но фактически ими не было. Промышленность в России со времен с Петра I формировалась при активной инициативе и содействии государства, которое подменяло собой предпринимательскую инициативу, поэтому каждый новый шаг по либерализации тарифа вызывал панику у промышленников, просьбы отсрочить новые пошлины хотя бы на несколько лет. На сегодня представители большинства отраслей, которых опросили журналисты «Эксперта» [5], далеки от панических настроений. Российский бизнес намерен использовать возможности ВТО на экспортных рынках, а также в части нетарифной защиты и поддержки внутреннего рынка и надеется, что государство подключится к этой работе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. World Trade Report 2008: Trade in a Globalizing World [Electronic recourse]. – URL: http://www.wto.org/english/news_e/pres08_e/pr534_e.htm

2. **Райнерт, Э.** Реформирование России: раунд третий. Соревнование или сравнительное преимущество? [Текст] / Э. Райнерт // Эксперт. № 36 (720). – 2010. – 13 сент.

3. **Зивекинг, Г.** Внешняя торговая политика [Текст] : пер. с нем. / Г. Зивекинг. – СПб., 1908.

4. **Соболев, М.Н.** Таможенная политика России во второй половине XIX века [Текст] / М.Н. Соболев. – Томск, 1911. – 850 с.

5. Достаточно сильны для ВТО [Текст] // Эксперт. № 46(779). – 2011. – 21 нояб.

6. **Вернадский, И.В.** Политическая экономия [Текст] : [лекции технол. ин-та] / И.В. Вернадский. – Б. м., 1866.

7. Benefit of export taxes [Electronic recourse]. – URL: http://www.twnside.org.sg/title2/par/Export_Taxes. doc

8. Running into the Sand: Oxfam Briefing Paper 53 (2003) [Electronic recourse]. – URL: http://www.oxfam.org.uk/resources/policy/trade/downloads/bp53_cancun.pdf

9. **Бородаевский, С.В.** Война, сельское хозяйство и будущие торговые договоры [Текст] : [доклад IV общему собранию Всерос. сельскохоз. палаты в феврале 1916 г.] : (К вопросу об экономической самостоятельности России) / С.В. Бородаевский. – СПб., 1916. – 43 с.

10. **Piermartini, Roberta.** The Role of Export Taxes in the Field of Primary Commodities [Electronic recourse] / Roberta Piermartini // World Trade Organization, (2004): 1–24. – URL: http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/discussion_papers4_e.pdf

11. Россия напоминает о ВТО пошлинами [Electronic recourse] // Коммерсантъ-Online. – 05.09.2011. – URL: http://www.kommersant.ru/doc/1766542

12. Перспективы ЕврАзЭС и Таможенного союза Белоруссии, Казахстана и России [Electronic recourse] : [докл. директора Института ЕврАзЭС, члена Научно-экспертного совета секретариата Комиссии Таможенного союза В. Лепёхина на Междунар. конф. «Европейская безопасность в контексте выборов 2012 года» в Белграде (Сербия) 9 июня 2011 г.]. – URL: http://www.customsunion.ru/info/3859.html

13. **Гайдар, Е.** Гибель империи. Уроки для современной России [Текст] / Е. Гайдар. – М.: Рос. полит. энцикл., 2007. – 448 с.

14. **Райнерт, Э.С.** Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными [Текст] / Э.С. Райнерт. – М.: Изд. дом Гос. ун-та – Высш. шк. экон., 2011. – 384 с.

УДК 332.142

Х.А. Константиниди

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОЙ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ МАКРОРЕГИОНА

Южный макрорегион России относится к числу наиболее проблемных масштабных пространственных систем, обладающих значительными природными, человеческими и технологическими ресурсами и в то же время обремененных многочисленными рисками и угрозами. Приведем некоторые данные, отражающие эти обстоятельства.

В составе Южного макрорегиона (ЮМР) – существенно различные и исторически слабо связанные друг с другом в социально-экономическом и культурном отношении территории. В данном отношении конструкция ЮМР представляется достаточно искусственной, созданной административным путем без учета реальных сил социально-экономического притяжения. Как известно, такие силы лежат в основании процесса интеграционного взаимодействия.

Если конкретизировать оценку в качественном отношении, то ЮМР включает три различных типа субъектов-регионов РФ:

– три субъекта макрорегиона – Краснодарский край, Астраханская и Ростовская области – должны быть отнесены к регионам со средним уровнем развития;

– Волгоградская область – должна быть отнесена к регионам с уровнем развития ниже среднего;

– Республика Калмыкия – должна быть отнесена к регионам с низким уровнем развития.

Неравномерность развития многих региональных систем субъектов РФ, входящих в расширенное пространство ЮМР «по административной вертикали» дополняется неравномерностью по «хозяйственной горизонтали». Такая комбинация обусловливает формирование ряда существенных угроз развитию макрорегионального пространства, из которых мы выделим две наиболее опасные.

Первая угроза заключается в стихийном оттоке наиболее ценных и перспективных ресурсов, факторов производства, владельцев квалифицированной рабочей силы и элементов человеческого капитала за пределы макрорегионального пространства. В основании данной угрозы лежит элементарное сопоставление естественных сил хозяйственного притяжения.

Дело в том, что сила хозяйственного притяжения глобальных центров развития окажется значительно выше, нежели сила притяжения локальных центров развития, организованных внутри макрорегиональной системы. В итоге вполне вероятно ресурсное и капитальное опустошение хозяйственной территории. Следует согласиться с А. Керашевым в том, что в данном отношении серьезные опасения вызывают как навязанные России извне, так и инициируемые определенными «компрадорскими» силами внутри нее проекты создания «транспортных коридоров» по осям «Север – Юг» и «Запад – Восток». В условиях сохраняющейся функциональной слабости и структурной отсталости Юга России такие «транспортные коридоры» вызовут к жизни губительные для страны инвестиционно-сырьевые «сквозняки» и окончательно закрепят за ней статус сырьевого придатка и мирового резервата отходов и невостребованных ресурсов [1].

Вторая угроза нормальному развитию макрорегиональной системы Юга России заключается в последовательном установлении специфического финансово-инвестиционного контроля над реальным сектором экономики. Отток денежного капитала, ориентация национальной финансовой системы и национальной валюты на мировые финансовые рынки обрекают ослабевшую национальную экономику России на зависимость от глобальных инвестиционно-финансовых игроков, а макрорегиональную систему Юга России, не обладающую значительными запасами сырья и энергоносителей, – на роль сегмента национальной экономики, приспособленного к обслуживанию тех или иных групп потребностей ТНК и прочих интеграционных образований глобального уровня.

Следует согласиться с А. Керашевым и в том, что содержание данной угрозы состоит в идеальном приспособлении структуры экономики Юга России для реализации принципа «сегментируй и финансово властвуй», поскольку совокупность взаимосвязанных факторов – концентрация вредных производств, превращение добычи и экспорта сырья в инвестиционно- и бюджетообразующую отрасль, ориентация национальной перерабатывающей промышленности на рост производства водки, пива и табака, неуклонное сокращение доли высокотехнологичных продуктов в ВВП, – не оставляет возможности для маневра в проведении макрорегиональной экономической политики [2].

Отмеченное сочетание рисков, угроз и других феноменов, затрудняющих развитие интересующего нас макрорегиона, обусловливает повышенное внимание к факторам, воздействующим на эволюционный процесс пространственной системы.

Можно констатировать, что в пространстве развития Южного макрорегиона действуют различные факторы, взаимодействие которых обусловливает конкретную стратегическую ориентацию развития данной пространственной системы.

Реализация стратегического подхода к развитию предполагает классификацию указанных факторов. Существует несколько возможностей проведения такой классификации. Оценим их, используя сопоставительный анализ возможностей и ограничений, предоставляемых различными вариантами группировок факторов развития:

– по времени возникновения факторов;

– по широте охвата региональных систем, находящихся в пространстве межрегионального взаимодействия;

– по силе воздействия тех или иных факторов на внутреннюю среду макрорегиона и др.

Классифицируя факторы развития макрорегиональной системы по признаку времени их возникновения, мы получаем возможность оценить длительность действия тех или иных факторов и сопоставить результаты их влияния с учетом времени такого влияния. Однако такой способ классификации ограничивает анализ в том отношении, что относит к одним и тем же группам факторы, обладающие различной природой и вызывающие различные в качественном отношении результаты.

Классифицируя факторы развития макрорегиональной системы по признаку широты охвата региональных систем, находящихся в пространстве межрегионального взаимодействия, мы получаем возможность оценить представительство тех или иных факторов в расширенном пространстве развития различных регионов, входящих в данное пространство. Вместе с тем такой способ классификации ограничивает потенциал анализа в том отношении, что не дает возможности привести полученные результаты к одному и тому же периоду времени, а также относит к одним и тем же группам факторы, обладающие различной природой.

Классифицируя факторы развития макрорегиональной системы по признаку силы воздействия тех или иных факторов на ее внутреннюю среду, мы получаем возможность оценить представительство сильных, средних и слабых факторов в данной среде, а также определить наиболее сильные факторы, чтобы ориентироваться на них при формировании и реализации конкретных стратегий развития интересующей нас пространственной системы. Вместе с тем такой способ классификации ограничивает по-

тенциал анализа в том отношении, что абстрагируется от времени возникновения, представительства в пространстве макрорегиона и природы тех или иных факторов, воздействующих на развитие пространственной системы. Указанные ограничения существенны при применении стратегического подхода к исследованию и практическому осуществлению управления эволюционным процессом макрорегиональной системы.

Обобщим установленные выше результаты сопоставительного анализа под углом зрения процесса эволюции макрорегионального пространства ЮМР и потребностей избранного нами стратегического подхода. Нам необходимо найти компромиссный вариант группировки факторов, воздействующих на развитие указанной макрорегиональной системы, позволяющий рационально использовать потенциал избранного подхода.

Для ответа на поставленный вопрос оценим природу сил и факторов, существующих в расширенном пространстве макрорегиона. Многие ученые сходятся в том, что в указанном пространстве действуют силы и факторы, относящиеся к двум противоположно ориентированным, но неразрывно связанным между собой направлениям эволюционного процесса – направлению дифференциации и направлению интеграции.

А. Полиди прав в том отношении, что миссия любых экономических процессов и явлений, в том числе и дифференциации с интеграцией, должна раскрываться через функцию общественной полезности. Прежде всего, оба указанных процесса объективно нацелены на удовлетворение постоянно меняющихся запросов рынка как отражение постоянно растущих потребностей людей (экономический закон возвышения потребностей). Поэтому их следует рассматривать как формы общественного согласования между двумя переменными эволюционного процесса: потенциалом развития пространственной системы отношений; имеющимися потребностями данной системы [3].

Дифференциация означает разделение хозяйственного пространства, возникновение в нем ряда относительно самостоятельных структурных образований, имеющих свои собственные потенциалы развития и потребности, интересы и капитальные факторы. Зачастую дифференциация сопряжена с возведением в пространстве хозяйственного взаимодействия барьеров, на преодоление которых приходится затрачивать энергию и ресурсы.

Напротив, интеграция означает синтез, соединение, переплетение и комбинирование потенциалов развития и потребностей обособленных друг от друга структурных образований; в пространстве хозяйственного взаимодействия возникают качественно новые масштабные структуры, которые взламывают ранее возникшие барьеры.

При этом обе формы согласования двух переменных эволюционного процесса предполагают одна другую. Так, дифференциация предполагает не только разделение, но и последующее соединение разных видов хозяйственной деятельности в единое целое, т. е. создание качественно нового хозяйственного комплекса.

Если такой комплекс позиционирован в пространстве одного региона или нескольких взаимодействующих между собой регионов, то он служит своеобразным инструментов интеграции интересующего нас метарегионального хозяйственного пространства. В указанном отношении дифференциация прокладывает дорогу интеграции пространственных систем социально-экономических отношений.

Интеграцию правомерно квалифицировать как доминирующую тенденцию общественно-хозяйственного развития современного мира. Содержание понятия «интеграция», если подходить к нему с философских, мировоззренческих позиций, можно раскрыть следующим образом: восстановление, обеспечение условий для существования и развития целостности.

В специфически экономическом смысле интеграция представляет собой объединение в целостную систему ранее самостоятельных отношений, блоков, элементов, формирование у них системных связей, или системного качества. Интегрировать прежде разрозненные элементы в хозяйственном пространстве – сформировать из них систему, обладающую главным качеством субъекта экономических отношений –

способностью самостоятельно функционировать и развиваться. Л. Абалкин следующим образом раскрывает понятие «интеграция» применительно к экономическим отношениям: «Интеграция – объединение экономических субъектов, углубление их взаимодействия, развитие связей между ними» [4].

Приведем также перспективную в смысле достижения целей нашего исследования научную позицию В. Ахполовой, определившей понятие «системное качество» применительно к пространственной системе: «Поскольку пространственная система устойчива и способна реализовать свои функции (прокормить локализованное в ней население, дать работу тем, кто в ней нуждается, обеспечить оборот функционирующего в ней капитала, создать и укрепить социальные коммуникации и т. п.), то входящие в ее состав структурные элементы и отдельные функции не существуют сами по себе как хаотические, случайно сложившиеся совокупности, а органически связаны между собой и обладают системным качеством» [5].

Подведем итоги. С учетом ранее установленных специфических характеристик системы макрорегиона, а также указанных выше возможностей и ограничений, предоставляемых различными вариантами группировок факторов развития, правомерен вывод о том, что в основу классификации факторов, обусловливающих стратегическую ориентацию развития, целесообразно отнести признак принадлежности данных факторов к одному из двух альтернативных векторов, определяющих основные направления социально-экономических взаимодействий в макрорегиональном пространстве:

К вектору дифференциации, который обобщает и обозначает совокупность следующих процессов:

– обособление региональных систем в расширенном пространстве;
– спецификацию их ресурсов;
– специализацию действующего капитала и инфраструктуры.

К вектору интеграции, который обобщает и обозначает совокупность следующих процессов:

– синтез региональных систем в расширенном пространстве;
– соединение, комбинирование и переплетение их ресурсов;
– соединение, комбинирование и переплетение действующего капитала и инфраструктуры.

Используя данные векторы, можно оценить воздействие дифференцирующих и интегрирующих факторов на развитие Южного макрорегиона России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Керашев, А.А.** Функциональное содержание и принципы управления макрорегиональным хозяйственным комплексом как интегральным образованием [Текст] / А.А. Керашев. – Ростов н/Д: СКНЦ ВШ, 2005. – С. 95–97.

2. **Керашев, А.А.** Интеграционно-воспроизводственная парадигма управления хозяйственным комплексом макрорегиона [Текст] : автореф. дис. … д-ра экон. наук / А.А. Керашев. – Ростов н/Д, 2006. – С. 97–98.

3. **Полиди, А.А.** Диверсификация как доминирующая базовая стратегия развития российской промышленности в условиях глобализации экономических отношений [Текст] : автореф. дис. … д-ра экон. наук / А.А. Полиди. – Владикавказ, 2006.

4. **Абалкин, Л.И.** Логика экономического роста [Текст] / Л.И. Абалкин. – М.: ИЭ РАН, 2002. – С. 215.

5. **Ахполова, В.Б.** Механизм интеграционного взаимодействия региональных социально-экономических систем в пространстве макрорегиона [Текст] / В.Б. Ахполова. – Ростов н/Д: СКНЦ ВШ, 2007. – С. 5.

УДК 338.45+338.49.003.13

А.В. Бабкин, О.С. Ноговицына

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕГИОНА

Процесс формирования инновационной инфраструктуры в Российской Федерации начался в 90-е гг. предыдущего столетия. Первые инфраструктурные элементы (технопарковые структуры) создавались на базе высших учебных заведений и на базе государственных научных центров, в городах с высоким научным потенциалом (Москва, Томск, Зеленоград) [1]. В конце 90-х – начале 2000-х гг. с участием Минпромнауки России начали создаваться и иные инфраструктурные элементы – инновационно-технологические центры, центры трансфера технологий, инновационно-промышленные комплексы. На сегодняшний день по данным Национального центра по мониторингу инновационной инфраструктуры в регионах России насчитывается порядка 944 таких организаций, работающих по направлениям: производственно-технологическое обеспечение, финансовое обеспечение, кадровое обеспечение, информационное обеспечение, экспертно-консалтинговое обеспечение, а также организации сбытовой группы. В регионах России функционируют 155 бизнес-инкубаторов, 145 технопарков, 104 инновационно-технологических центра, 37 центров коллективного пользования оборудованием, 25 инновационных центров, 6 инновационно-промышленных комплексов, 104 центра трансфера технологий, 33 венчурных фонда (в том числе и региональных) и прочие элементы инновационной инфраструктуры [2]. Однако по оценкам российских экспертов только половина инфраструктурных объектов является реально действующими и отвечающими западным образцам [3]. Вместе с тем для России характерна тенденция опережения темпов роста количества инфраструктурных объектов над темпами роста результативности инновационной деятельности. Так, например, несмотря на активный рост количества инфраструктурных объектов за последние 3–5 лет не наблюдалось существенного увеличения уровня инновационной активности промышленных предприятий. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций Российской Федерации на протяжении последних пяти лет (2006–2010 гг.) составляет 9–10 % Удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции находится на уровне 5–5,5 %.

Таким образом, в современных российских условиях развитие инфраструктуры можно представить как процесс тиражирования инфраструктурных объектов в регионах. Вместе с тем качественная составляющая сегодня практически не учитывается. В результате существующие инфраструктурные объекты в современной России практически не способны решать задачи, актуальные для промышленных предприятий, занимающихся инновационной деятельностью. Вследствие этого мы наблюдаем низкий уровень взаимодействия промышленных предприятий и объектов инновационной инфраструктуры, что, в конечном итоге, и отражено в низких результатах инновационной деятельности предприятий промышленности. Следовательно, в современных условиях остро стоит проблема формирования эффективной (действенной) инфраструктуры, обслуживающей процессы создания и освоения новых технологий промышленными предприятиями. Вместе с тем в современной научной литературе проблематика формирования эффективно действующей инновационной инфраструктуры представлена достаточно фрагментарно: отсутствует как таковое понятие «эффективность инновационной инфраструктуры», в предлагаемых методиках по оценке эффективности инновационной инфра-

структуры эффективность рассматривается исключительно как результат, при этом в качестве оценки результатов в большинстве случаев используются статистические показатели, которые, как правило, усредняют результаты. Как следствие, отсутствует возможность детально изучить проблемы, сдерживающие работу инфраструктурных объектов, на всех уровнях управления (федеральном, региональном и муниципальном) и выбрать действенные инструменты развития инновационной инфраструктуры.

Для понимания сущности категории «эффективность инновационной инфраструктуры промышленного комплекса региона» обратимся, прежде всего, к этимологии понятия «эффективность». Словари определяют понятие «эффективный» (от лат. effectivus – производительный) как производительный, действенный, доподлинно выгодный, реально полезный, связанный с достижением или извлечением эффекта. В свою очередь, эффект (от лат. effectus – действие, исполнение) есть следствие чего либо, итог, результат [4]. Таким образом, с точки зрения этимологии понятие «эффективный» достаточно хорошо заменяется категорией «результативный».

В современной научной литературе отсутствует единство мнений по вопросу об эффективности. П. Хейне, например, определяет эффективность как соотношение результата и затрат: «если мы хотим, чтобы в понятии эффективности было какое-то полезное содержание, то ее следует понимать как отношение двух величин». По мнению П. Хейне, эффективность характеризует результативность использования средств для достижения целей, т. е. действует принцип «получить как можно больше из доступных нам ограниченных ресурсов» [5]. П. Друкер, например, различает понятия «результативность» и «эффективность»: результативность является следствием того, что «делаются нужные, правильные вещи» (doing the right things), в то время как эффективность – это следствие того, что «правильно создаются эти самые вещи» (doing things right)» [6]. По сути, с его точки зрения, система должна быть одновременно и результативной и эффективной, при этом эффективность определяет правильность направления развития системы.

Существующие подходы к раскрытию сущности термина «эффективность», на наш взгляд, не являются противоречивыми, а лишь позволяют раскрыть сущность понятия «эффективность» с разных точек зрения. Таким образом, применительно к категории «эффективная инновационная инфраструктура промышленного комплекса региона» можно сказать, что данная категория является многоаспектной и ее можно трактовать, как:

– действенную систему – способную к достижению поставленных целей в заданный срок заданного объема заданного качества (своевременность, количество, качество, результат);

– экономичную систему – позволяющую получить оптимальное соотношение «результат/затраты»;

– качественную систему – соответствующую требованиям и ожиданиям потребителей услуг (промышленных предприятий);

– прибыльную систему – способную выйти на самоокупаемость.

Всю совокупность эффектов функционирования инновационной инфраструктуры, на наш взгляд, целесообразно классифицировать следующим образом.

1. По содержанию:
– научно-технологические;
– экономические;
– социальные.

2. По масштабам:
– локальные (для хозяйствующих субъектов – предприятий промышленности);
– местные;
– региональные;
– федеральные;
– глобальные.

3. По степени формализации:
– формализуемые;
– неформализуемые.

4. По формам представления:
– частные;
– интегральные.

5. По временному лагу:
– текущие;
– среднесрочные;
– стратегические.

Основной задачей оценки эффективности инновационной инфраструктуры промышленного комплекса региона является получение ясных и наглядных, по возможности однозначно трактуемых критериев, на основе которых можно принять обоснованное решение о выборе направлений развития инфраструктуры. Проведенный анализ методик оценки эффективности инновационной инфраструктуры позволил выделить ряд основных методических принципов, согласно которым должны формироваться критерии оценки эффективности [7, 8]:

1. *Принцип согласованности* – предполагает необходимость рассмотрения полученных результатов деятельности инфраструктуры не только изолированно, но и во взаимосвязи друг с другом.

2. *Принцип гибкости* – определяет возможность внесения корректировок по мере появления такой необходимости.

3. *Принцип системности* – основывается на том, что инфраструктурное обеспечение инновационного развития промышленного комплекса региона представляет собой систему, которая, в свою очередь, является элементом более сложной динамической системы – региональной инновационной системы; в связи с этим оценка эффективности должна проводиться с учетом всех внутренних и внешних связей, взаимозависимости отдельных элементов. Следовательно, критерии оценки эффективности должны отражать результаты деятельности инфраструктуры во взаимосвязи всех ее подсистем и инфраструктурных элементов в частности.

4. *Принцип объективности и полноты отражения результатов деятельности инфраструктуры* – подразумевает объективный учет всех факторов, оказывающих влияние на оценку эффективности.

5. *Принцип комплексности* – подразумевает всестороннее изучение всех звеньев и направлений деятельности элементов инновационной инфраструктуры промышленного комплекса региона; кроме того, оценка эффективности должна отражать интересы различных сторон, заинтересованных в деятельности инновационной инфраструктуры, следовательно, принцип комплексности предполагает включение в критерии оценки эффективности инфраструктуры те, которые определяют степень достижения различных целей.

6. *Принцип действенности* – полагает активное воздействие на процесс развития инфраструктурного обеспечения инновационного развития промышленного комплекса региона, своевременное выявление недостатков, отклонений, просчетов.

7. *Принцип научности* – заключается в обоснованности выбора критериев оценки и использовании новейших методов научных исследований.

Для оценки эффективности инновационной инфраструктуры предлагается использовать интегральный показатель, который может быть представлен в виде взвешенной мультипликативной модели:

$$I_{\text{инт}} = \prod_{i=1}^{n} I_i^{\alpha},$$

где I_i – частные критерии эффективности инновационной инфраструктуры промышленного комплекса региона; α – коэффициент весомости частных критериев эффективности инновационной инфраструктуры промышленного комплекса региона.

Коэффициенты весомости определяются из соотношения экспертным методом:

$$\sum_{i=1}^{n} \alpha_i = 1.$$

В систему частных критериев целесообразно включать:

– критерий результативности – позволяет оценить соответствие достигнутых результатов деятельности объектов инновационной инфраструктуры целевым;

– критерий качества – позволят оценить качественный аспект функционирования инфраструктуры с позиции удовлетворенности промышленных предприятий качеством предоставляемых услуг и с точки зрения качества инновационного процесса (быстрота реагирования на запросы рынка, выживаемости и успешности проектов);

– критерий интенсивности – позволяет оценить включенность инновационной инфра-

структуры в инновационную деятельность промышленных предприятий, оценить степень загруженности объектов инфраструктуры. Использование данного критерия позволяет исключить ситуацию, когда инфраструктурные организации в регионе созданы, но реально не функционируют, т. е. не осуществляют деятельность по поддержке инновационной деятельности промышленных предприятий региона;

– критерий финансовой результативности – позволяет сопоставлять затраты на содержание инфраструктуры с финансовым результатом, что дает возможность сделать выводы о возможном выходе организаций инфраструктуры на самоокупаемость.

Для оценки предложенных частных критериев предлагается использовать соответствующие частные показатели:

1) индекс действенности – соотношение фактического и целевого числа промышленных предприятий, получивших поддержку от объектов инновационной инфраструктуры;

2) индекс финансирования – соотношение фактических и целевых значений объемов финансирования инновационных проектов, реализуемых промышленными предприятиями, объектами инновационной инфраструктуры;

3) индекс кадрового обеспечения – соотношение фактических и целевых значений количества специалистов промышленных предприятий, прошедших подготовку и переподготовку по инновационным программам обучения на базе объектов инновационной инфраструктуры;

4) индекс информационного обеспечения – соотношение фактических и целевых значений количества информационно-выставочных мероприятий, проведенных объектами инновационной инфраструктуры;

5) индекс технологического обмена – соотношение фактических и целевых значений количества переданных/заимствованных технологий;

6) индекс удовлетворенности клиента – соотношение фактических и целевых значений доли промышленных предприятий, удовлетворенных качеством предоставляемых услуг;

7) индекс выживаемости проектов – соотношение фактических и целевых значений (%) выживших инновационных проектов из числа реализуемых инновационных проектов промышленными предприятиями при поддержке инновационной инфраструктуры;

8) индекс реагирования – соотношение фактического и целевого значения инновационного лага (инновационный лаг – время от возникновения инновационной идеи до ее коммерциализации) реализуемых проектов промышленными предприятиями;

9) индекс загруженности – соотношение фактических и целевых значений (%) средней загруженности инфраструктурных объектов;

10) индекс интенсивности – соотношение фактических и целевых значений интенсивности обращений промышленных предприятий за оказанием услуг;

11) индекс доходности – соотношение фактических и целевых значений индекса доходности по проектам развития инновационной инфраструктуры.

Оценка эффективности инновационной инфраструктуры (на примере Кировской области) на основе предложенных выше критериев представлена здесь в таблице. Целевые значения определены на основе реальной потребности промышленных предприятий региона в услугах объектов инновационной инфраструктуры и среднестатистических данных по России. Фактические значения определены на основе опроса промышленных предприятий, опроса объектов инновационной инфраструктуры, а также статистических данных по развитию инновационных процессов в Кировской области за 2010–2011 гг. Оценка весовых коэффициентов частных показателей проведена на основе экспертной оценки, в качестве экспертов выступали руководители промышленных предприятий региона, осуществлявших инновационную деятельность, а также представители высших учебных заведений региона.

Из приведенных данных видно, что значение интегрального индекса эффективности инновационной инфраструктуры $I_{инт}$ = 0,36, т. е. находится на низком уровне. В целом по значению индекса можно судить о том, что цели развития инновационной инфраструктуры Кировской области достигаются менее чем наполовину и, в конечном итоге, это может привести

Оценка эффективности инновационной инфраструктуры (на примере Кировской области)

Показатель	Целевое значение	Фактическое значение	Индекс	Весовой коэффициент (определяется экспертно)
Результативность				**0,4**
Количество предприятий, осуществляющих инновационную деятельность при поддержке объектов инфраструктуры, ед.	40	10 (на основании опроса промышленных предприятий)	0,4	0,05
Объем финансирования инновационной деятельности промышленных предприятий, привлеченный объектами инновационной инфраструктуры, в общем объеме финансирования, %	30	15 (на основании данных статистики)	0,5	0,1
Количество специалистов промышленных предприятий, прошедших подготовку и переподготовку по инновационным программам обучения на базе объектов инновационной инфраструктуры, чел.	100	20 (на основании опроса объектов инновационной инфраструктуры)	0,2	0,1
Количество информационно-выставочных мероприятий, проведенных объектами инновационной инфраструктуры, ед.	50	45 (на основании опроса объектов инновационной инфраструктуры)	0,9	0,05
Количество сделок по импорту технологий, ед.	30	13 (на основании данных статистики)	0,4	0,1
Качество				**0,25**
Доля промышленных предприятий, удовлетворенных качеством услуг, предоставляемым объектами инновационной инфраструктуры, %	100 [7]	50 (на основании опроса промышленных предприятий)	0,5	0,05
Выживаемость инновационных проектов, реализуемых промышленными предприятиями, %	30 [7]	5 (на основании опроса промышленных предприятий)	0,13	0,1
Инновационный лаг, лет	1,5	3 (на основании опроса промышленных предприятий)	0,5	0,1
Интенсивность				**0,25**
Средняя загруженность объектов инновационной инфраструктуры, %	75 [7]	10 (на основании опроса объектов инфраструктуры)	0,13	0,15
Интенсивность обращений промышленных предприятий за оказанием услуг, количество обращений в год, ед.	30–40 [7]	15–20 (на основании опроса объектов инфраструктуры)	0,5	0,1
Доходность				**0,1**
Индекс доходности по проектам развития инновационной инфраструктуры	Инвестирования в развитие объектов инновационной инфраструктуры не планировалось и не осуществлялось			

к тому, что стратегические цели инновационного развития промышленного комплекса региона достигнуты не будут.

В данном примере, для инновационной инфраструктуры Кировской области, можно выделить следующие «узкие» места.

1. Низкая результативность инновационной инфраструктуры по таким направлениям, как подготовка кадров для инновационной сферы (на сегодняшний день в Кировской области практически не сформировалась действенная система подготовки и переподготовки кадров для инновационной сферы), финансирование инновационной деятельности промышленных предприятий (в регионе не созданы специализированные институты для финансирования инновационных проектов), трансферт технологий (передача технологий осуществляется сегодня только по направлению «импорт»).

2. Низкая интенсивность работы объектов инновационной инфраструктуры; потенциал инфраструктурных организаций не используется в полной мере, что свидетельствует о необходимости разработки комплекса мер по стимулированию деятельности инфраструктурных объектов и включению их в инновационную систему региона.

3. Низкое качество работы объектов инновационной инфраструктуры и низкая скорость реагирования. Как результат: по итогам года в Кировской области десять инновационных проектов различной отраслевой направленности надолго задержаны, три остановлены полностью, девять даже не начаты [9].

Таким образом, предложенная система критериев и частных показателей позволяет не только зафиксировать фактические результаты деятельности объектов инновационной инфраструктуры, но и оценить динамику развития инновационной инфраструктуры и степень соответствия деятельности объектов инновационной инфраструктуры целевым установкам. Несоответствие каких-либо параметров деятельности инновационной инфраструктуры целевым значениям и одновременный учет весомости данных параметров позволяют выявить наиболее значимые «узкие места» в развитии ее объектов, с тем чтобы в конечном итоге повысить эффективность ее деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Шепелев, Г.В.** Проблемы развития инновационной инфраструктуры [Текст] / Г.В. Шепелев // Инновации. – 2005. – № 2. – С. 6–15.

2. Официальный сайт Национального центра по мониторингу инновационной инфраструктуры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.miiris.ru/infrastruct/

3. Инновационное развитие – основа модернизации экономики России [Текст] : нац. доклад. – М.: ИМЭМО РАН, ГУ–ВШЭ, 2008. – 168 с.

4. Словарь иностранных слов [Текст] / под ред. И.В. Лехина, Ф.Н. Петрова. – М., 1999. – С. 968.

5. **Хейне, П.** Экономический образ мышления [Текст] / П. Хайне. – М., 1993. – С. 169.

6. **Druker, P.F.** The Practice of Manadgement [Text] / P.F. Druker. – N. Y., 1954. – P. 159–160.

7. **Чистякова, Н.О.** Мониторинг и оценка эффективности функционирования инфраструктуры инновационной системы региона [Текст] : дис. … канд. экон. наук / Н.О. Чистякова. – Новосибирск, 2009.

8. **Гречановская, И.Г.** Инновационная инфраструктура как фактор активизации инновационных процессов [Текст] / И.Г. Гречановская, С.О. Ракицкая // Научные труды ДонНТУ. Серия экономическая. – Вып. 76 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.library.dgtu.donetsk.ua/fem/vip76/76_02.pdf

9. Научно-технический потенциал и инновационные процессы в Кировской области [Текст] : стат. сб. / Кировский террит. орган Федер. службы статистики по Кировской области. – Киров, 2011. – 48 с.

УДК 620

А.С. Вертешев

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНА И УСЛОВИЯ ЕГО ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

Наиболее крупным генерирующим предприятием Псковской области является работающая на газе ОАО «Псковская ГРЭС», которая производит и распространяет электроэнергию как в области, так и в соседних субъектах РФ. В настоящее время на Псковской ГРЭС работают два энергоблока общей электрической мощностью 430 МВт. Второй по значимости среди производителей электроэнергии – Великолукский завод электротехнического оборудования (ЗАО «ЗЭТО») мощностью 2,25 МВт. Следом идут Псковские тепловые сети с установленной мощностью 1,8 МВт, Максютинская ГЭС – 1,52 МВт, Шильская ГЭС – 1,52 МВт. Суммарная генерируемая мощность региона составляет 437,09 МВт.

В 2009 г. полезный отпуск электроэнергии потребителям Псковской области составил 1 млрд 607,9 млн кВт·ч. Потребление топливно-энергетических ресурсов за год составило: природного газа 1,2 млрд м^3, угля 130 тыс. т, нефтепродуктов 320 тыс. т [1]. На рис. 1 показаны удельные веса различных видов топливно-энергетических ресурсов, использованных в Псковской области за 2008 г., а на рис. 2 – структура потребления топливно-энергетических ресурсов по видам основных потребителей в этот же период. Анализируя эти данные, можно отметить, что наиболее востребованным энергетическим ресурсом на территории Псковской области является природный газ – 70,1 % от общего потребления. Среди потребителей энергоресурсов первое место занимает Псковская ГРЭС – 52 % [1].

В настоящее время и на ближайшее будущее, по данным World Energy Outlook (WEO) 2011, в России спрос на первичные энергоресурсы за счет энергосбережения может быть уменьшен на 20–30 %. В предстоящие годы ожидается рост энергии, производимой за счет возобновляемых источников энергии (ВИЭ). При этом наиболее интенсивный рост будет отмечаться ближе к 2035 г., благодаря внедрению программ поддержки и снижению технологических затрат.

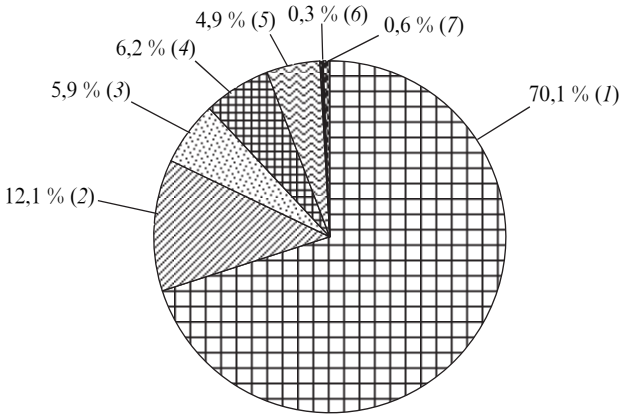


Рис. 1. Удельные веса различных видов топлива, использованных в Псковской области за 2008 г.

1 – природный газ; *2* – бензин; *3* – мазут; *4* – дизельное топливо; *5* – уголь; *6* – торф; *7* – сжиженный газ

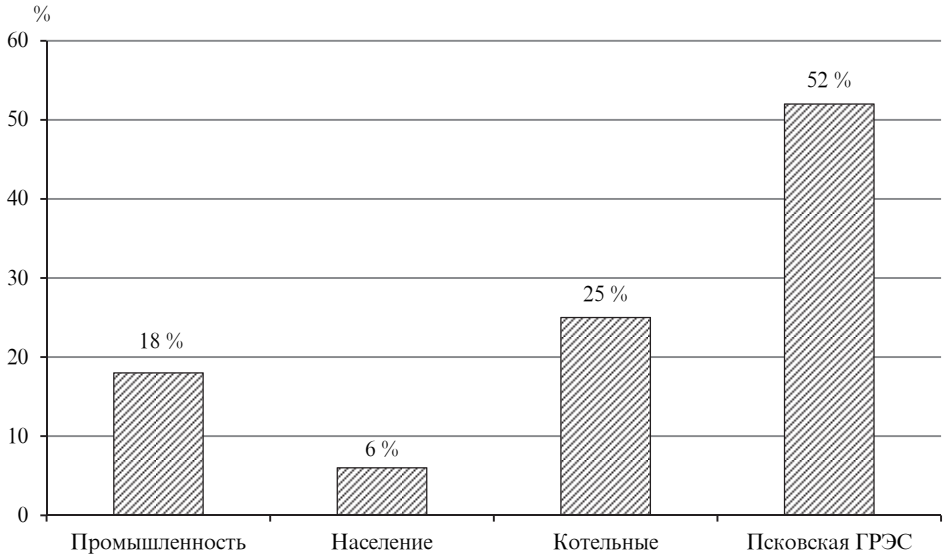


Рис. 2. Структура потребления топливно-энергетических ресурсов в Псковской области в 2008 г.

Использование ВИЭ позволяет существенно сократить вредные выбросы в окружающую среду, и Россия намерена сократить их к 2020 г. на 15–25 %, по сравнению с показателями 1990 г. По прогнозам WEO объемы выбросов CO_2 в 2020 г. будут на 23 %, а в 2035 г. на 18 % ниже уровня 1990 г. Повышенное внимание к влиянию энергопотребления на окружающую среду положительно скажется не только на сокращении выбросов CO_2 в мире, но и снизит уровень местного загрязнения. Двуокись серы, оксиды азота и твердые примеси в атмосфере негативно отражаются на здоровье людей и состоянии окружающей среды. Стратегии, направленные на уменьшение потребления ископаемого топлива и сокращение выбросов CO_2, также будут способствовать снижению уровня этих загрязняющих выбросов. Таким образом, качество воздуха улучшится, а негативное воздействие на здоровье людей будет уменьшено [2].

В табл. 1 представлена характеристика ВИЭ в Псковской области за 2010 г. [3]. Годовой объем энергии, содержащийся в конкретном ВИЭ при полном его превращении в полезно используемую энергию, называют валовым потенциалом. Так, из данных таблицы видно, что для солнечной энергии он составляет 6400 млн т у. т.

Таблица 1

Характеристика возобновляемых источников энергии региона (Псковская обл.)

Тип возобновляемых источников энергии	Потенциал		
	валовый	технический	экономический
Солнечная энергия, млн т у. т.	6400	26,1	0,0003
Малая гидроэнергетика, млрд кВт·ч	1,8	0,5	0,3
Ветровая энергетика, ТВт·ч / млн т у. т.	3649,8 / 1240,93	9,12 / 3,1	0,0456 / 0,0155
Биомасса лесозаготовки и деревообработки, млн т у. т.	0,9	0,674 / 0,096	0,05
Биомасса твердых коммунальных отходов АПК, тыс. т у. т.	4124,4 / 298,82	286,76	139,44

Технический потенциал солнечной энергии является частью валового потенциала, преобразование которого в полезную энергию возможно при существующем уровне развития технических средств (в табл. 1 для солнечной энергии он составляет 26,1 млн т у. т). Технический потенциал может составлять от доли процента (солнечная энергия) и до десятков процентов (гидроэнергия) от валового потенциала. Он постоянно увеличивается по мере развития производства и совершенствования технологий.

Экономический потенциал является частью технического потенциала, преобразование которого в полезную используемую энергию экономически целесообразно при данном уровне цен на ископаемое топливо, тепловую и электрическую энергию, оборудование, материалы, транспортные услуги, оплату труда и т. д. Экономический потенциал составляет от долей процента до десятков процентов от технического потенциала. Для ВИЭ общая тенденция – увеличение экономического потенциала, для традиционных источников – его уменьшение.

Другим перспективным направлением развития возобновляемых источников энергии в Псковской области является использование потенциала биомассы животноводства (до 50 % экономического потенциала) и твердых бытовых отходов (до 30 % экономического потенциала). В сложившихся условиях обеспечения Псковской области привозными ресурсами для производства тепла и при большом количестве котельных (свыше 500 шт.) особое место в применении распределенных источников энергии занимает торф (рис. 3) [3].

Псковская область располагает большими запасами торфа, и с учетом экономической и социальной эффективности вовлечение этого вида альтернативного ресурса целесообразно при соблюдении экологических требований. Кроме торфа, в качестве приоритетных направлений развития распределенной энергетики в Псковской области также целесообразно рассмотреть использование других местных видов топлива. Среди них неделовая древесина и отходы деревообработки и биомассы отходов АПК, энергия солнца при производстве тепла для замены малых котельных. Применение гидроэнергии в мини-ГЭС позволит обеспечивать энергией зоны отдыха для населения, рыбные производства при водохранилищах и другие потребности.

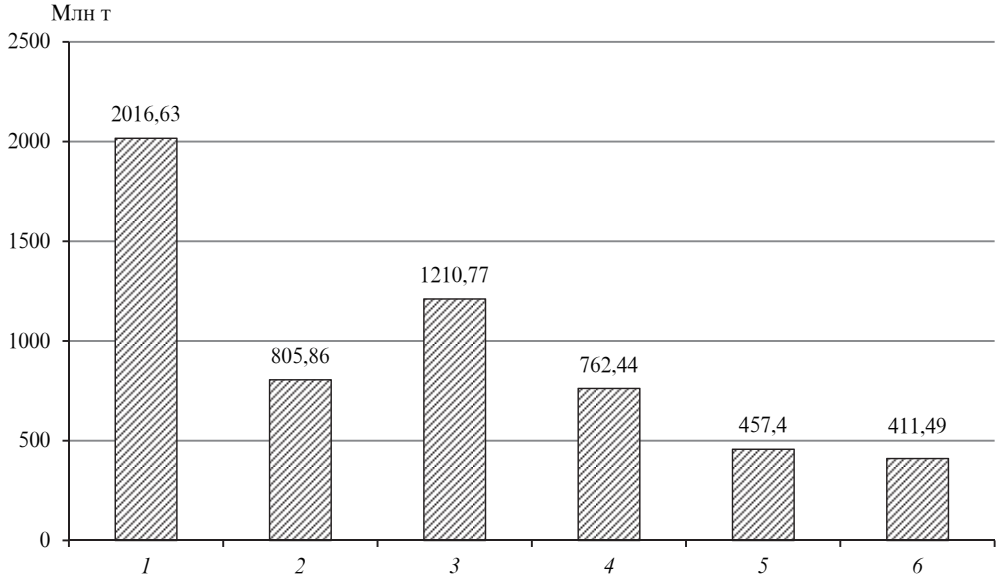


Рис. 3. Запасы торфа и промышленный фонд торфа Псковской области

1 – запасы всех категорий; *2* – прогнозируемые запасы; *3* – балансовые и забалансовые запасы; *4* – промышленный фонд; *5* – технически пригодные (извлекаемые); *6* – охраняемые запасы

Приоритеты в использовании местных видов топлива и ВИЭ с учетом их конкурентоспособности в ближайшей перспективе определены в региональной программе Псковской области [3]. Приведем их в порядке убывания: торф, биомасса, энергия малых рек, солнечная и ветровая энергия.

На сегодняшний день для сжигания торфа и утилизации отходов АПК в целях получения энергии на рынке в регионе существует следующее оборудование: котельные установки Bioheat, позволяющие эффективно сжигать такие виды биомассы, как древесная щепа, кора, опилки, лесосечные отходы и торф; модульные электростанции Biopower, которые используют различные виды биомассы, например торф, опилки кору и другие древесные отходы. Установки Biopower разработаны для выработки энергии или одновременной выработки тепла и энергии в диапазоне мощности примерно 3–10 МВт.

В Псковской области много предприятий, которые занимаются добычей торфа, например торфопредприятие «Крипецкое», «Псковторфстрой», «Островторф», «Островлесторф», торфопредприятие «Псковское» и т. д.

Вопрос о целесообразности использования того или иного вида источника энергии в конкретном регионе необходимо решать с учетом общемировых тенденций развития, ресурсного обеспечения региона, экономической целесообразности использования, экологической целесообразности использования ВИЭ.

Необходимо выделить следующие условия эффективного использования энергетического потенциала региона:

– системность и комплексность;

– снижение стоимости генерации (местное топливо, современные технологии и оборудование);

– снижение потерь в сетях (оптимизация схем электроснабжения);

– мониторинг энергоэффективности и энергосбережения;

– привлечение дополнительных инвестиций;

– пропаганду и стимулирование энергосберегающих технологий, нормирование энергопотребления;

– использование автономных источников энергии.

В ближайшем будущем важным направлением развития энергетики может стать использование автономных энергоустановок как альтернативы существующей коммунальной системе поставки электрической и тепловой энергии потребителям. До настоящего времени автономные энергоустановки использовались только в отдаленных районах, а также как резервный и аварийный источник электрического и теплового снабжения.

Распределенная генерация сейчас еще не может конкурировать с централизованной энергетикой, но использование их в сочетании очень эффективно. В качестве примера использования автономной системы энергоснабжения можно рассмотреть предприятие Псковский хлебокомбинат. Для производства энергии и тепла используются микротурбины Capstone. Предполагается установить пять микротурбин C65 мощностью 65 кВт (микротурбины работают на традиционном газе). Каждая из них будет работать круглый год (8760 ч) со средней нагрузкой около 85 % от номинала (средняя суммарная мощность пяти микротурбин – 276,25 кВт). Стоимость пяти микротурбин C65 составляет: P = 29 891 690,4 р.; ежегодная экономия на электроэнергии: $Э_{эн}$ = 7 898 716,8 р.; ежегодная экономия на тепле: $Э_{г}$ = 1941 386 р.

Суммарная ежегодная экономия

$$Э_{сум} = 7\,898\,716{,}8\ \text{р.} + 1\,947\,386\ \text{р.} = 9\,846\,102{,}8\ \text{р.}$$

С учетом проектирования, монтажа, вспомогательного оборудования и материалов стоимость реализации проекта «под ключ» $P' \approx 33$ млн р.

Эффект эксплуатации микротурбин C65 на Псковском хлебокомбинате предполагается получить из экономии на электроэнергии и тепле. Срок окупаемости пяти микротурбин C65:

$$N = \frac{P'}{Э_{сум}} = \frac{33\,000\,000\ \text{р.}}{9\,846\,102\ \text{р.}} = 3{,}35,\ \text{т. е.} \approx 3\ \text{г.}\ 4\ \text{мес.}\ [4].$$

Следует выделить ряд факторов, определяющих необходимость использования малой энергетики в регионе: высокие темпы развития экономики страны на фоне продолжительного

отсутствия инвестиций в модернизацию централизованной энергетики; большие затраты на транспортировку электроэнергии и тепла в централизованных системах (в связи с низкой плотностью населения страны); большие потери при передаче энергии; рост требований потребителей по снижению тарифов на электроэнергию; существенная изношенность сетевой инфраструктуры (износ оборудования энергетических сетей достиг 69 %); повышение требований в сфере энергоэффективности и экологической безопасности; доступность и относительно низкая стоимость топлива для автономных систем; генерации; независимость малой энергетики от централизованных систем; сокращение сроков реализации новых подключений и снижение затрат на подключение и эксплуатацию.

Сегодня особую важность приобретают вопросы повышения энергобезопасности и энергоэффективности, и переход к рациональной модели потребления ресурсов становится одним из приоритетов модернизации как для экономики отдельных регионов, так и всей страны. Анализируя и оценивая энергетический потенциал Псковской области, необходимо также отметить факторы, влияющие на энергоэффективность и энергобезопасность (табл. 2).

Потенциал энергосбережения России составляет не менее 400 млн т у.т. в год, или 30–40 % всего энергопотребления страны, что сравнимо с объемом всей экспортируемой нефти и нефтепродуктов.

Энергоемкость российской экономики – одна из самых высоких в мире, потребление энергетических ресурсов на единицу ВВП в среднем в 3–5 раз больше, чем во многих странах мира.

Отечественная система теплоснабжения, основанная на использовании котельных, – основная сфера расточительного использования энергетических ресурсов. В России в эксплуатации находятся около 80 тысяч котельных с паропроизводительностью 10–100 т пара в час, эффективность использования энергоресурсов в них не превышает 25 %.

Примерный объем инвестиций, который потребуется для перевода большей части котельных Псковского региона в мини-ТЭЦ составит 17, 5 млрд р.

Необоснованное строительство отопительных котельных вместо ТЭЦ приводит к перерасходу топлива на производство тепловой и электрической энергии и ухудшению экологической обстановки в городах, усугубляет проблему роста тарифов на тепло и электроэнергию.

Таблица 2

Факторы, влияющие на энергобезопасность и энергоэффективность региона (Псковская обл.)

Энергетическая безопасность	Концентрация генерирующих мощностей, наличие и протяженность линий электропередач между различными элементами сети. Наличие и протяженность линий электропередач между различными элементами сети. Географическое расположение генерирующих предприятий и трансформаторных подстанций. Снабжение энергией потребителей в случае аварии. Зависимость от поставки различных видов топлива. Развитие и территориальная диверсификация энергетической инфраструктуры
Энергетическая эффективность	Эффективность оборудования, используемого при производстве энергии. Потери при передаче и распределении энергии. Использование потребителями энергоэффективного оборудования и технологий. Неравномерность суточного потребления энергии, наличие пиковых нагрузок. Использование автономных источников питания

Основным продуктом ТЭЦ является тепло, а электроэнергии необходимо вырабатывать ровно столько, сколько ее производится при выработке необходимого количества тепла. Преобразование котельных в мини-ТЭЦ дает следующие эффекты: надежность электроснабжения; экономичность; экологичность; возможность использования местных видов топлива. Суммарный экономический эффект при преобразовании котельных в мини-ТЭЦ по стране составил более 1,1 трлн р. в год [5].

Из вышеизложенного можно сделать следующие выводы.

Энергетический потенциал Псковской области используется сегодня не в полной мере. Он может быть увеличен за счет ВИЭ, создания автономных источников энергии в удаленных местах, за счет комплексного использования централизованной сети и малой энергетики на основе ВИЭ, а также за счет повышения энергоэффективности при генерации, транспортировке и потреблении энергии.

Создание и использование объектов малой энергетики на основе ВИЭ способствуют повышению энергетической и экологической безопасности Псковского региона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Зибров, В.П.** Система электроснабжения Псковской области [Текст] / В.П. Зибров // Отчет учебно-научно-производственного центра энергосбережения Псковского государственного политехнического института. – Псков: ППИ, 2009.

2. World Energy Outlook [Text] // OECD / IEA, Part B, 2011.

3. Региональная программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности Псковской области на 2010–2015 г. с перспективой до 2020 г. (№ 268 от 09.07.2010 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.pskovenergosbit.ru

4. **Вертешев, А.С.** Развитие распределенных энергетических систем в регионе [Текст] / А.С. Вертешев, В.П. Зибров // Труды ПсковГУ. – Псков, 2012.

5. **Богачёва, А.И.** Эффективная технология для перевода котельных в мини-ТЭЦ [Электронный ресурс] / А.И. Богачёва, В.Р. Окороков, А.Н. Шаповалов // Эффективная генерация энергии: [матер. Междунар. конф., Москва, 2011 г.]. – М., 2001. – Режим доступа: http://epg-info.com

УДК 332.1

Л.И. Гайнутдинова

ФОРМИРОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА И АРКТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ТРАНСПОРТИРОВКИ ПРИРОДНОГО ГАЗА

Основной фактор успешного территориального развития – доступность к региональному (локальному) рынку сбыта. Степень такой доступности, причем, не только транспортной (наиболее значимой при добыче и транспортировке углеводородов), определяется развитостью региональной системы коммуникаций – наличием средств связи, мобильностью производственных (материальных, трудовых и финансовых) ресурсов, гибкостью институционального (правового) обеспечения инвестиционных проектов и реализации инноваций.

Этот и другие названные факторы объединяются понятием «потенциал рынка» как составляющей категории «экономическое присутствие в регионе», базовым в теории новой экономической географии.

Понятие «потенциал рынка», определяющее степень доступности рынка, введено в научный оборот Дж. Харрисом [7, с. 1269–1289; 10], который утверждал, что, с одной стороны, производство концентрируется на доступных к рынку территориях, с другой – рыночная инфраструктура и доступ к рынку существенно улучшаются в регионах концентрации производства. Научные положения Дж. Харрисона, а также А. Преда [13] – «базовый мультипликатор» регионального дохода (экономическое развитие территории по А. Преду достигается за счет экспорта, импорта и в целом от дохода, приносимого внешнеэкономической деятельностью, на основе которого формируется мультипликатор) – были известны и ранее; значительный научный интерес представляет объединенная теория Дж. Харрисона – А. Преда, воплощенная в работах Нобелевского лауреата 2008 г. по экономике П. Кругмана, в частности в теории региональных агломераций, которая как раз и является базой теории новой экономической географии, сформировавшейся в последнее десятилетие XX – первое десятилетие XXI в.

Основным положительным утверждением теории новой экономической географии в наиболее известных в России работах П. Кругмана [2, 9, 11, 12] является выявленная закономерность возникновения региональной агломерации. Экономическое содержание этой закономерности состоит в том, что при образовании агломерации большее значение имеет доступ к рынку (развитость коммуникаций), чем эффект от масштаба производства, транспортных издержек или мобильности факторов производства.

Понятие агломерации следует понимать не только как компактное расположение, группировку поселений, объединенных как в территориальном смысле, так и обладающих развитыми производственными, культурными, рекреационными связями (это относится преимущественно к поселениям городского типа – городская агломерация [5]), но и как единую целевую систему поселений, созданную для экономического освоения регионального пространства и обеспечения качества жизни населения. Такой подход использован при применении новых теорий регионального роста в освоении северных [4], северо-западных [1, с. 5–10] и арктических территорий.

Следует подчеркнуть, что понятие «потенциал рынка» включает в себя доступность ко всем стадиям движения товара – производству, распределению, обмену и потреблению, т. е. локальный рынок газа – это не только добыча и хранение, но и транспортировка (доставка) до потребителя (собственно сбыт); при этом владение (экономическое обладание) средствами доставки, главным образом, сетями магистральных трубопроводов на территории третьих

стран является важнейшим геополитическим фактором развития современной России. Следовательно, теория П. Кругмана учитывает также геополитические условия регионального развития, т. е. в понятие «доступность» включаются также составляющие понятия «обеспечение национальной безопасности в регионе» (политические, военные и т. д.).

Принципы теории новой экономической географии активно используются Евросоюзом при создании системы транспортировки газа: усилия отдельных стран Евросоюза и ЕС в целом направлены на диверсификацию маршрутов поставки природного газа. Развитие газотранспортной инфраструктуры ЕС осуществляется в соответствии с долгосрочной Европейской программой создания трансевропейских сетей транспортной, телекоммуникационной и энергетической инфраструктуры (Trans-European networks of transport, telecommunications and energy infrastructures – TENs – [15]). Этой программе придается особое значение, так как она рассматривается ЕС в качестве важнейшего инструмента стратегического развития, укрепления европейской безопасности и интеграции регионов Союза в единое экономическое и политическое пространство.

Идея создания сетей в ЕС впервые появилась в начале 1990-х гг. в рамках Маастрихтского договора, который в 1993 г. сформулировал цель и задачи создания и развития TENs. В 1996 г. Совет и Европейский парламент одобрили руководящие принципы TENs. Окончательно Трансевропейские сети были институированы как одно из направлений (программ) Европейского союза в контексте политики «Европейской перспективы пространственного развития» (European Spatial Development Perspective), окончательный вариант которой принят членами ЕС в Потсдаме 10–11 мая 1999 г. Общая потребность в инвестициях для реализации TENs оценивалась вначале в 400 млрд евро [14, с. 706–713]. Впоследствии (к 2009 г.) оценки требуемого объема инвестиций возросли до 900 млрд евро [8, с. 8].

Сетевая организация Единой системы газоснабжения (ЕСГ) России включает 161 700 км магистральных газопроводов и отводов, 215 компрессорных станций мощностью 41,2 млн кВт и 25 объектов хранения.

Сегодня ЕСГ России загружена практически полностью: в 2010 г. добыча газа в России составила 650,11 млрд м^3, в том числе ОАО «Газпром» – 508,6 млрд м^3; в ЕСГ России с учетом газа независимых производителей (64,5 млрд м^3) и государств Средней Азии поступило 661,2 млрд м^3 при пропускной способности порядка 730 млрд м^3, в том числе экспортных газопроводов через западную границу 203 млрд м^3 (см. таблицу).

Всего экспорт России в 2010 г. составил 184,94 млрд м^3, в том числе 107,4 млрд м^3 (на 10,8 % ниже уровня 2009 г.) – в страны дальнего зарубежья на сумму 30,62 млрд долл.; 45,3 млрд м^3 (на 49,8 % выше уровня 2009 г.) – в страны СНГ на сумму 12,86 млрд долл. по средней цене 285 долл. за 1000 м^3. Кроме того, экспортировано 32,24 млрд м^3 природного газа в страны Таможенного союза и 24 млн т сжиженного природного газа по цене 124,5 долл. за 1 т на сумму 2,988 млрд долл.

Пропускную способность ЕСГ России планируется наращивать, поскольку введение в экономический оборот новых месторождений Ямала и морских месторождений Арктического континентального шельфа позволит увеличить добычу газа до 803–837 млрд м^3 к 2020 г. и до 885–940 млрд м^3 к 2030 г. [6].

Также наращивается в России суммарная мощность подземных хранилищ газа (ПХГ) с 57,8 млрд м^3 в 2000 г. до 65,4 млрд м^3 в 2010 г. Эти хранилища являются неотъемлемой частью ЕСГ России и расположены в основных районах потребления газа. Их использование позволяет регулировать сезонную неравномерность потребления, снижать пиковые нагрузки в ЕСГ, обеспечивать гибкость и надежность поставок газа. Сеть таких хранилищ обеспечивает в отопительный период до 20 % поставок газа российским потребителям, а в дни резких похолоданий эта величина достигает 30 %. На территории Российской Федерации расположены 25 подземных хранилищ с суммарной активной емкостью 65,4 млрд м^3. Расширение мощностей ПХГ – одна из стратегических задач отрасли. Затраты на создание мощностей подземного

Таблица 1

Пропускная способность экспортных газопроводов в пунктах пересечения западной границы стран СНГ

Газопровод	Мощность, млрд м³ в год	Направление экспорта
Оренбург – Ужгород	26	Словакия, Чехия, Австрия, Германия, Франция, Швейцария, Словения, Хорватия, Италия
Уренгой – Ужгород	28	
Ямбург – Ужгород	28	
Долина – Ужгород (две нитки)	20	
Ужгород – Берегово (две нитки)	11	Венгрия, Сербия, Босния
Долина – Дроздовичи (две нитки)	5	Польша
Долина – Хуст	2	Румыния
Ананьев – Тирасполь – Измаил, Шебелинка – Измаил (три нитки)	24	Румыния, Болгария, Греция, Турция, Македония
Всего через Украину	144	
Ямал – Европа (участок Торжок – Кондратки)	31	Польша, Германия, Нидерланды, Бельгия, Великобритания
Кобрин – Брест	5	Польша
Всего через Белоруссию	36	
Санкт-Петебург – Выборг (две нитки)	7	Финляндия
Голубой поток (Береговое)	16	Турция
Итого	203	

хранения газа для регулирования сезонной неравномерности в 5–7 раз ниже затрат на создание соответствующих резервных мощностей по добыче и транспортировке. В настоящее время в России реализуются проекты создания ПХГ в соляных отложениях: Волгоградское с объемом активного газа 830 млн м³ и Калининградское – 261 млн м³. Планируется начать работы по созданию Беднодемьяновского, Новомосковского и Шатровского ПХГ в Республике Татарстан. Предполагается провести реконструкцию и расширение ряда действующих ПХГ, в частности Касимовского, Кущевского, Пунгинского, Совхозного и Степновского.

Россия (ОАО «Газпром») использует также мощности ПХГ, расположенные на территории европейских государств: Австрии (Хайдах), Великобритании (Хамбли Гроув), Германии (Реден), Латвии (Инчукалнское). С 2006 по 2010 г. мощности ОАО «Газпром» по хранению газа в Европе возросли с 1,4 до 2,5 млрд м³, а суточная производительность – с 18,2 до 30 млн м³. В апреле 2011 г. запущена вторая очередь ПХГ Хайдах (Австрия), в результате объем природного газа, хранимого в этом ПХГ, достиг 1,9 млрд м³ (экспорт природного газа Австрии составляет в среднем в 2009–2011 гг. порядка 8,1 млрд м³, в том числе около 70 % – из России, 18 % – из Германии и 12 % – из Норвегии), а в Европе – 3,4 млрд м³.

ОАО «Газпром» также подписано соглашение о хранении газа в Нидерландах (1,9 млрд м³ активной мощности ПХГ) и планируется реализация совместного проекта по строительству и эксплуатации ПХГ «Катарина» в Германии (активная мощность 629 млн м³), а в Сербии (ок-

тябрь 2009 г.) создано совместное предприятие ПХГ «Банатский Двор» (активная мощность 450 млн м^3). Это уже перспектива 2012–2015 гг. В эти же сроки планируется создание ПХГ на территории Румынии, Италии, Чехии, Словакии, Турции, Великобритании.

Основной и наиболее мощной в ЕСГ России является многониточная газотранспортная система «Уренгой – Надым – Перегребное – Ухта – Торжок – Смоленск» и «Уренгой (Ямбург) – Кунгур – Починки – Курск» с дальнейшим экспортным транзитом соответственно через Белоруссию и Украину.

Освоение перспективных месторождений планируется с учетом комплексного синхронного развития мощностей по добыче, транспортировке, переработке и хранению газа. В частности, для вывода дополнительных объемов газа месторождений Надым – Пур – Тазовского района, диверсификации маршрутов экспортных поставок (в обход Украины), обеспечения экспортных поставок по газопроводам «Ямал – Европа» и «Северный поток» построен газопровод «Северные районы Тюменской области (СРТО) – Торжок» (Новый Уренгой – Надым – Перегребное – Ухта – Торжок) производительностью порядка 20,5–28,5 млрд м^3 газа в год на различных участках. Строительство газопровода началось в 1995 г. Ввод в эксплуатацию линейной части газопровода завершен в 2006 г., протяженность газопровода – 2200 км, количество КС (компрессорных станций) – 13 (общей мощностью 968 МВт). В настоящее время (2011 г.) функционирует 10 КС (общей мощностью 743 МВт), пуск остальных синхронизируется с вводом в эксплуатацию (2012 г.) планируемых трех ниток газопровода «Бованенково – Ухта – Торжок», который является основной частью газопровода «Ямал – Европа». Проектный объем добычи газа на Бованенковском месторождении определен в 115 млрд м^3 с последующим увеличением в долгосрочной перспективе до 140 млрд м^3. Протяженность трассы составит свыше 2400 км, включая новый газотранспортный коридор «Бованенково – Ухта» протяженностью около 1100 км (проектная производительность – 140 млрд м^3 газа в год) и газопровод «Ухта – Торжок» протяженностью 1300 км (проектная производительность – 81,5 млрд м^3)

Реализация проекта «Ямал – Европа» началась в 1994 г. К 1999 г. был введен в эксплуатацию участок Франкфурт-на-Одере – Торжок (с временным заполнением газа с действующих месторождений Западной Сибири), а с введением в строй последней КС в 2006 г. участок вышел на проектную мощность в 33 млрд м^3. ЕС относит проект «Ямал – Европа» к приоритетным инвестиционным проектам, реализуемым в рамках Трансевропейских сетей (TEN, Trans-European Network). По этому газопроводу (и газопроводу «СРТО – Торжок») направляется газ, который ранее поступал в Германию через Украину. Протяженность российского участка составляет 402 км с 3 КС, белорусского – 575 км с 5 КС, польского – 683 км с 5 КС. Крайней западной точкой газопровода является КС «Мальнов» в районе Франкфурта-на-Одере вблизи (20 км) германо-польской границы, где газопровод соединяется с газотранспортной системой «ЯГАЛ–Норд». До подключения месторождений Ямала в 2012 г. этот участок снабжается через торжковский газотранспортный узел из магистрального газопровода «СРТО – Торжок».

Отсюда следует вывод о том, что развитость системы коммуникаций определяет степень доступности и потенциал локального газового рынка, а также уровень вовлеченности последнего в социально-экономическую деятельность территорий, которая является основой регионального присутствия России в Арктике.

Дальнейшее развитие региональной системы коммуникаций для повышения степени доступности локального газового рынка предполагает как строительство подводных газопроводов, так и создание в Арктике систем транспортировки сжиженного и сжатого (компримированного) природного газа.

Показателен опыт разработки подводного Северо-Каменномысского газового месторождения. Это довольно среднее по общепринятым меркам месторождение с расчетной годовой добычей не более 15 млрд м^3 газа. Например, на Бованенковском или Заполярном добывают более 100 млрд м^3 в год. Но Северо-

Каменномысское – это морское месторождение, что существенно. Оператором по Северо-Каменномысскому месторождению назначено ООО «Газпром добыча Ямбург». Это предприятие уже эксплуатирует Ямбургское и Заполярное месторождения, ведет подготовку к разработке группы Парусовых месторождений, расположенных на Тазовском полуострове. Последнее, очевидно, и определило выбор: подводный газопровод планируют протянуть к мысу Парусный. Предполагается, что разработка месторождения начнется в 2015 г., а первый газ будет получен в 2018-м. Это будет первый опыт разработки морского месторождения в России.

Создание единой Арктической системы транспортировки углеводородов является сложной технической и технологической задачей, предполагающей разработку нестандартного инновационного подхода и требующей значительных долгосрочных инвестиций, прежде всего в региональную систему коммуникаций. Основной проблемой арктической транспортировки углеводородов является строительство и обслуживание трубопроводов, в том числе подводных, в сложных климатических условиях, строительство глубоководных портов или выносных причалов (типа СМЛОП «Варандей» – стационарный морской ледостойкий отгрузочный причал с пропускной способностью 12 млн т нефти в год), а также танкеров и газовозов усиленного ледового класса.

Основной задачей организации рациональной системы транспортировки в Арктике является вынесение пунктов перевалки нефти и газа из районов с тяжелой ледовой обстановкой в глубоководные порты – терминалы, расположенные в акваториях с относительно легкой ледовой обстановкой, где возможно обеспечить максимально продолжительную навигацию. Именно такая принципиальная схема используется в России при практической реализации проектов «Сахалин-1 и 2» для транспортировки нефти и газа с месторождений континентального шельфа Охотского моря.

Аналогичная схема применяется на Аляске с середины 70-х гг. XX в. Месторождения, расположенные в районе Прадхо моря Бофорта, эксплуатируются с 1977 г. Для транспортировки нефти с этих месторождений построен 1300 километровый нефтепровод диаметром 1220 мм с морским отгрузочным нефтяным портом Валдиз в заливе Аляска (с комплексом причалов, акваторий, морским каналом и т. д.), т. е. перевалка нефти переведена в более благоприятные условия минимум на 1000 км южнее. Также по магистральному газопроводу из Арктики транспортируется природный газ до завода по сжижению природного газа, расположенного неподалеку от г. Кенау на Аляске. Это единственный терминал по экспорту сжиженного природного газа в США. Он был построен на побережье залива Аляска и функционирует с 1969 г. Производительность завода – 1,4 млн т, в 2010 г. – 0,7 млн т (0,86 млрд м^3 сжиженного газа было доставлено в Японию).

Для завершения создания региональной системы коммуникаций как основы формирования потенциала рынка планируется окончание строительства газопровода «Северный поток» с обеспечением наполнения (55 млрд м^3 в год) из построенного газопровода «Грязовец – Волхов – Выборг» (порядка 33 млрд м^3 в год) и нового газопровода «Мурманск – Волхов – Выборг» (более 28 млрд м^3). Первая из двух ниток смонтирована в августе 2011 г.

Важнейшим вопросом формирования потенциала регионального рынка, в том числе модернизации локального рынка природного газа Западной Арктики, является создание системы коммуникаций для реализации проекта «Ямал – СПГ» и обеспечения деятельности газопровода «Ямал – Европа», в том числе строительство порта-терминала Сабетта (с использованием опыта создания портовых особых экономических зон в г. Мурманске [3, с. 48–54] с обеспечивающими терминалами, газовозами и ледоколами, а также системы железных дорог «Северный широтный ход» (с веткой «Новый Уренгой – Ямбург») и «Обская – Паюта – Бованенково – Карская – Харасавей» (с ветками «Бованенково – Сабетта» и «Паюта – Новый Порт») на полуострове Ямал. Значительную роль в этом должна сыграть формируемая арктическая система транспортировки природного газа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Гранберг, А.Г.** О программе фундаментальных исследований пространственного развития России и роль в ней Северо-Западного региона [Текст] / А.Г. Гранберг // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. – 2009. – № 1.

2. **Кругман, П.** Пространство: последний рубеж [Текст] / П. Кругман // Пространственная экономика. – 2005. – № 3.

3. **Леус, С.М.** Опыт создания свободных морских портов [Текст] / С.М. Леус, А.Б. Николаева // Морской сборник. – 2009. – № 5.

4. Макроэкономическая динамика регионов России [Текст] / под ред. В.В. Фаузера. – Сыктывкар: Изд-во Коми науч. центра УрО РАН, 2009.

5. **Райзберг, Б.А.** Современный экономический словарь [Текст] / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 5-е изд. – М.: Инфра-М, 2007. – С. 495.

6. Энергетическая стратегия России на период до 2030 г. [Текст] : Распоряж. Правительства РФ № 1715-р от 13.11.2009 г. // Российская газета. – 2009. – 18 нояб.

7. **Davis, D.R.** Bones, Bombs and Break Points: The Geography of Economic Activity [Text] / D.R. Davis, D.E. Weinstein // American Economic Review. – 2002. – No. 92.

8. EIB financing of the Trans-European Networks [Text]. – EIB. – 2009. – March, 10.

9. **Fujita, M.** The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade [Text] / M. Fujita, P. Krugman, A-J. Venables. – Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2001. – P. 384.

10. **Harris, G.D.** The market as a factor in the localization of production // Annals of the Association of American Geographers [Text] / G.D. Harris. – 1954. – Vol. 44.

11. **Krugman, P.** Economics [Text] / P. Krugman, R. Wells. – Worth Publishers, 2005. – P. 1200.

12. Krugman P. The Return of Depression [Text] / P. Krugman // Economics and the Crisis of 2008 / W.W. Norton. – S. l., 2008. – P. 224. = **Кругман, П.** Возвращение Великой депрессии? [Текст] / П. Кругман. – М.: Эксмо, 2009. – С. 336.

13. **Pred, A.R.** The Spatial Dynamics of U.S. Urban-Industrial Growth. 1800–1914 [Text] / A.R. Pred. – Cambridge: MIT Press, 1966. – P. 188.

14. **Roll, M.** Financing of the trans-European high-speed rail networks: new forms of public-private partnerships [Text] / M. Roll, A. Verbeke // European management journal. – 1998. – Vol. 16, 6.

15. Trans-European Transport Network [Text]: Report on the Implementation of the Guidelines and Priorities for the Future. – Brussels: European Commission, 1998.

УДК 336.14

М.А. Загребаева

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОСТИ ДОХОДОВ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ)

Местное самоуправление в России опирается на длительный период исторической эволюции, имеет глубокие корни в российской истории с самых древних времен. Все это время оно имело двоякую природу: с одной стороны, оно развивалось в форме муниципальных образований – самого низшего, приближенного к людям звена государственного управления, с другой – имело ярко выраженный политический контекст в качестве первичного ядра демократического устройства общества [2, с. 4].

Согласно действующему законодательству местное самоуправление в Российской Федерации – форма осуществления народом своей власти, обеспечивающая в пределах, установленных Конституцией РФ, федеральными законами, а в случае последних – законами субъектов РФ, самостоятельное и под свою ответственность решение населением непосредственно и(или) через органы местного самоуправления вопросов местного значения, исходя из интересов населения с учетом исторических и иных местных традиций [4]. Органы местного самоуправления самостоятельно управляют муниципальной собственностью, формируют, утверждают и исполняют местный бюджет, устанавливают местные налоги и сборы, осуществляют охрану общественного порядка, а также решают иные вопросы местного значения. Следовательно, для успешной реализации всех функций необходимо поддерживать устойчивую доходность системы функционирования местного самоуправления.

Муниципальное образование как сложная социально-экономическая система должно быть нацелено на устойчивое развитие и обладать иммунитетом к неблагоприятным внешним воздействиям. Основной задачей устойчивого развития муниципального образования является удовлетворение потребностей и стремлений местного населения, следовательно, устойчивое развитие можно рассматривать как процесс изменений, в котором эксплуатация ресурсов, направление капиталовложений, ориентация технологического развития повышают ценность текущего и будущего потенциала.

Обеспечение устойчивого развития муниципального образования невозможно без оценки существующей социально-экономической ситуации, включая внешнюю и внутреннюю среду. Оценка внутренней среды позволяет делать выводы об имеющихся ресурсах, возможностях, направлениях дальнейшего развития муниципального образования. Оценка факторов внешней среды позволяет выявлять и учитывать проблемы, с которыми может столкнуться местное самоуправление в ходе разработки и реализации программ развития. На факторы внешней среды муниципальное образование не может оказывать прямого воздействия, а значит, должно под них подстроиться, адаптироваться. Факторы внутренней среды – экономические, социальные, экологические – являются управляемыми; воздействуя на них, можно управлять устойчивостью муниципального образования. Существуют различные подходы к классификации факторов, определяющих устойчивость социально-экономических систем. Т.В. Ускова в своей работе приводит следующие внутренние факторы устойчивости региональной социально-экономической системы (см. схему) [3, с. 15].

Наибольший интерес для изучения представляют те факторы, которые можно оценить и, соответственно, управлять ими. Исходя из этого, можно выделить основные экономические и социальные факторы:

– достаточность собственных доходов для финансирования расходов муниципального образования;

Состав внутренних факторов устойчивости региональной социально-экономической системы

– наличие ресурсов для проведение инвестиционной деятельности;

– наличие в собственности имущества, необходимого для обеспечения жизнедеятельности населения;

– обеспеченность трудовыми ресурсами;

– демографическая ситуация.

Мы же рассматриваем устойчивость доходов муниципальных социально-экономических систем, и более подробно – на примере устойчивости доходов муниципальных образований Чувашской Республики. В настоящее время важнейшим фактором устойчивости доходов муниципальных образований является социально-экономическая инфраструктура. Экономическую основу местного самоуправления составляют местные бюджеты, которые формируются как за счет собственных доходов, так и за счет различных форм финансовой поддержки. Между тем в связи с особенностями перераспределения финансовых ресурсов между уровнями бюджетной системы и неравномерностью территориального рассредоточения крупных промышленных комплексов отдельные муниципальные образования постоянно испытывают нехватку собственных бюджетных доходов. Причем в такой ситуации оказываются в большей степени сельскохозяйственные районы.

Как свидетельствуют результаты анализа, собственные доходы бюджетов городов и районов Чувашской Республики стремительно возрастали в период с 2007 по 2008 г., однако уже в 2009 г. они значительно снизились, что было обусловлено разразившимся экономическим кризисом, снижением экономической активности субъектов хозяйствования. Несмотря на то, что во многих муниципальных образованиях республики наблюдался рост собственных доходов, в 2010 г. по сравнению с предшествующим годом, они, все-таки, не достигли уровня 2008 г.

Доля собственных доходов в совокупной сумме доходов муниципальных образований Чувашской Республики колеблется от 47 до 86 %. Проведенное ранжирование свидетельствует о том, что города республики относятся к категории муниципальных образований с высоким уровнем собственных доходов (свыше 80 % в общей сумме доходов), исключением является г. Канаш (в 2010 г. – 73 %). Наиболее проблемными по данному показателю являются районы с преобладанием сельскохозяйственного

производства, среди которых Яльчикский район (чуть более половины в общих доходах занимают собственные).

Важным оценочным показателем является обеспеченность населения собственными бюджетными доходами в расчете на одного человека (табл. 1). По уровню собственных бюджетных доходов в расчете на одного жителя в число наиболее обеспеченных стабильно попадают города Шумерля и Алатырь.

В 2010 г. по данному показателю из категории со средней обеспеченностью в лидеры выбился Янтиковский район, где на одного человека приходилось почти 14 тыс. р. Следует отметить значительное ухудшение ситуации в течение исследуемого периода в Чебоксарском районе, где на одного жителя в 2010 г. приходилось всего около 5,5 тыс. р. собственных доходов бюджета.

Нами также проведено ранжирование муниципальных образований республики по уровню покрытия расходов собственными доходами. Всего четыре из 26 муниципальных образований покрывают свои расходы более чем на 80 % собственными доходами (города Новочебоксарск, Шумерля, Алатырь, Чебоксары). Интересна ситуация, сложившаяся в г. Новочебоксарске, где уровень покрытия расходов собственными доходами возрос за анализируемый период с 77 % до полного.

Более половины муниципальных образований относятся к категории со средним уровнем покрытия бюджетных расходов собственными доходами, т. е. 60–75 % финансируется за счет собственных доходов местных бюджетов.

В наихудшей ситуации находятся восемь районов, в которых по состоянию на 2010 г. расходы финансировались за счет собственных доходов от 55 до 60 %. Значительное снижение данного показателя (на 10 проц. п.) наблюдается в Ядринском районе.

Происходящие изменения во многом обусловлены проводимой на федеральном и региональном уровне политикой выравнивания бюджетной обеспеченности муниципальных образований. Несмотря на наличие определенных плюсов данной стратегии, тем не менее, серьезным минусом является формирование иждивенческих настроений в местном самоуправлении. Кроме того, средства, выделяемые из бюджетов вышестоящего уровня носят, как правило, целевой характер, что снижает самостоятельность в принятии управленческих решений органами местного самоуправления.

Оценивая динамику соотношений между наибольшим и наименьшим размерами собственных доходов и расходов на одного жителя, можно сделать вывод, что разрыв между муниципальными образованиями увеличился. Так, в 2008 г. самые высокие расходы на душу населения местных бюджетов в 1,9 раза превосходили самые низкие бюджетные расходы на одного жителя, а в 2010 г. это соотношение возросло до 2,3 раза. В отношении собственных доходов, приходящихся на одного жителя муниципального образования, этот разрыв увеличился с 1,6 до 2,5 раза. При этом бюджетные расходы на одного жителя росли на протяжении всего периода по большинству муниципальных образований более быстрыми темпами, чем собственные доходы на одного жителя, либо снижались менее быстрыми темпами (табл. 2). Так, например, по г. Чебоксары при снижении собственных доходов бюджета на 23,5 % в 2010 г. по сравнению с 2008 г. бюджетные расходы увеличились на 2,1 %. Следует отметить, что в результате проводимых реформ межбюджетных отношений достигнута определенная стабильность в формировании доходов местных бюджетов.

К собственным доходам относятся: доходы от местных, региональных и федеральных налогов и сборов, закрепленные за местными бюджетами; средства самообложения граждан; безвозмездные перечисления из бюджетов других уровней, включая дотации на выравнивание бюджетной обеспеченности муниципальных образований; доходы от использования муниципального имущества; часть прибыли муниципальных предприятий; штрафы, добровольные пожертвования и иные поступления.

Основную часть доходов местных бюджетов составляют налоговые доходы, т. е. доходы от отчислений федеральных, региональных и местных налогов и сборов. Перечень и ставки этих налогов устанавливаются федеральным и региональным законодательством о налогах и сборах.

Таблица 1

Показатели динамики собственных доходов на душу населения местных бюджетов районов и городов Чувашской Республики за 2008–2010 гг.

Муниципальное образование	2008	2009	2010	Динамика, %	
				2009 к 2008 г.	2010 к 2009 г.
Высокие собственные доходы на душу населения					
Янтиковский	8886,9	7248,4	13 772	81,6	190,0
г. Шумерля	9613,6	8264,3	12 970,3	86,0	156,9
г. Алатырь	10 515,2	10 234,3	12 486,1	97,3	122,0
Порецкий	10 845,2	11 879,2	9928	109,5	83,6
Средние собственные доходы на душу населения					
Аликовский	10 379	8372,9	9104,9	80,7	108,7
Батыревский	10 387,6	10 357,7	9099,8	99,7	87,9
Шумерлинский	11320	10 549,2	8971,2	93,2	85,0
г. Чебоксары	10 803,5	9622,6	8264,8	89,1	85,9
г. Новочебоксарск	7064,9	7074,2	8166,3	100,1	115,4
Шемуршинский	11 834,8	13 066	8094,2	110,4	61,9
Моргаушский	9647,8	7375,5	7933,5	76,4	107,6
Цивильский	8823,8	6119,8	7400,6	69,4	120,9
Марпосадский	8997,6	7569,3	7085,9	84,1	93,6
Низкие собственные доходы на душу населения					
Яльчикский	10574	9232	6856,7	87,3	74,3
Урмарский	10 644,9	7847	6841,8	73,7	87,2
Канашский	8402,5	9269,4	6811,7	110,3	73,5
Красночетайский	8305,5	7203	6712,6	86,7	93,2
Вурнарский	8571,1	6291,8	6630,8	73,4	105,4
Алатырский	9828	9279,7	6552,8	94,4	70,6
Ядринский	10 864,6	8798,6	6533	81,0	74,3
Козловский	11 507,6	6464,5	6520,1	56,2	100,9
Ибресинский	10 400,7	7980,2	6319,1	76,7	79,2
Красноармейский	8690,7	7544,1	6301,1	86,8	83,5
г. Канаш	9233,7	7842	6202,8	84,9	79,1
Комсомольский	8485,4	7795,4	6052,1	91,9	77,6
Чебоксарский	9170,4	6234,4	5441,6	68,0	87,3

Примечание. Ранжирование – по итогам 2010 г.

Таблица 2

Показатели динамики собственных доходов и расходов на душу населения местных бюджетов районов и городов Чувашской Республики за 2008–2010 гг.

Муниципальное образование	Динамика, % на душу населения					
	2009 к 2008 г.		2010 к 2009 г.		2010 к 2008 г.	
	собственных доходов	расходов	собственных доходов	расходов	собственных доходов	расходов
г. Чебоксары	89,1	94,2	85,9	84,1	76,5	102,1
г. Алатырь	97,3	101,2	122,0	120,9	118,7	91,0
г. Канаш	84,9	87,2	79,1	84,6	67,2	97,1
г. Новочебоксарск	100,1	106,9	115,4	87,1	115,6	97,8
г. Шумерля	86,0	97,6	156,9	133,7	134,9	94,0
Алатырский	94,4	103,8	70,6	82,9	66,7	92,0
Аликовский	80,7	90,9	108,7	105,4	87,7	94,4
Батыревский	99,7	104,7	87,9	91,6	87,6	97,7
Вурнарский	73,4	87,0	105,4	109,0	77,4	90,4
Ибресинский	76,7	90,0	79,2	82,3	60,8	96,3
Канашский	110,3	113,4	73,5	82,4	81,1	95,7
Козловский	56,2	68,0	100,9	102,2	56,7	91,0
Комсомольский	91,9	100,4	77,6	86,2	71,3	97,8
Красноармейский	86,8	102,6	83,5	89,7	72,5	97,4
Красночетайский	86,7	97,8	93,2	98,3	80,8	84,4
Марпосадский	84,1	93,6	93,6	99,5	78,8	91,4
Моргаушский	76,4	87,8	107,6	105,8	82,2	95,4
Порецкий	109,5	111,2	83,6	90,5	91,5	89,2
Урмарский	73,7	85,8	87,2	95,5	64,3	91,9
Цивильский	69,4	82,0	120,9	115,6	83,9	96,6
Чебоксарский	68,0	81,7	87,3	86,9	59,3	106,2
Шемуршинский	110,4	109,5	61,9	72,6	68,4	100,2
Шумерлинский	93,2	98,1	85,0	93,4	79,3	86,3
Ядринский	81,0	92,4	74,3	80,9	60,1	95,8
Яльчикский	87,3	96,7	74,3	87,0	64,8	89,8
Янтиковский	81,6	94,3	190,0	159,2	155,0	91,5

На федеральном уровне в настоящее время муниципальным образованиям гарантируются следующие источники поступлений: налог на доходы физических лиц, единый налог на вмененный доход для отдельных видов деятельности, единый сельскохозяйственный налог, налог на имущество физических лиц, земельный налог, государственная пошлина.

Сложности в финансовой системе и в формировании бюджетов были и по старому законодательству. Однако и новый закон, как показывает анализ формирования бюджетов муниципальных образований Чувашской Республики за 2006–2010 гг., до конца не решает проблему формирования бюджетов местного самоуправления.

Доходная часть бюджета в значительной степени формируется из налоговых поступлений. Такая зависимость бюджета от налогов приводит к тому, что бюджет очень остро реагирует на малейшие экономические колебания в районе: на несоблюдение налоговой дисциплины и, особенно, на состояние хозяйственной деятельности субъектов экономики.

Очевидно, что увеличение доли местных налогов и сборов, доходов от муниципального имущества, прибыли муниципальных предприятий в общей сумме доходов местных бюджетов открывает перед органами местного самоуправления большие возможности в решении социально-экономических задач местного значения, чем в случае преобладания поступлений от федеральных и региональных налогов и безвозмездных поступлений их из вышестоящих бюджетов.

Вместе с тем в республике в большинстве муниципальных образований преобладают сельскохозяйственные предприятия, где доходность ниже, чем в промышленном секторе, и зачастую велика доля убыточных организаций. Кроме того, в собственности муниципалитетов находятся преимущественно низкодоходные, убыточные предприятия, которые не могут рассматриваться в качестве достаточного источника поступлений в бюджет. В 2010 г. лишь в нескольких муниципальных образованиях (и это преимущественно в городах Чебоксары и Новочебоксарск) организациями, находящимися в муниципальной собственности, получен положительный финансовый результат. Доходы бюджетов выше в тех районах, где развиваются производство, предпринимательская деятельность.

Все вышеизложенное позволяет сделать следующий вывод. Сегодня вопрос о наличии собственной доходной базы у муниципальных образований республики – один из проблемных, и это снижает эффективность их работы по решению местных социально-экономических задач.

Для качественной реализации социально-экономической политики местного самоуправления необходимо развивать материально-техническую базу на местах. Объем инвестиций в основной капитал за счет средств муниципального бюджета районов и городов Чувашской Республики на протяжении последних пяти лет стремительно снижается. Исключение – лишь ряд районов, в которых наблюдается эпизодический рост по данному показателю. Следовательно, возрастает роль привлечения внебюджетных источников финансирования (капитала предпринимателей), направленных на развитие производства и социальной сферы муниципальных образований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации [Текст] : Федер. закон № 131-ФЗ от 06.10.2003 г. (в ред. от 03.05.2011 г.).

2. **Сигов, И.И.** Региональная экономика (методология исследования и понятийный аппарат) / И.И. Сигов. – М.: Вуз и школа, 2003. – 334 с.

3. **Ускова, Т.В.** Теория и методология управления устойчивым социально-экономическим развитием региона [Текст] : автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Т.В. Ускова. – Вологда, 2010. – 36 с.

4. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Чувашской Республике [Электронный ресурс] : информ.-аналит. материалы. – Режим доступа: http://chuvash.gks.ru (дата обращения: 15.09.2011).

УДК 338.242.4

Т.Л. Харламова

ИННОВАЦИОННО-СЕТЕВАЯ ФОРМА РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРОВ МЕГАПОЛИСА

Одной из важнейших задач современной экономической науки и хозяйственной практики является поиск путей и методов перевода экономики на инновационный тип развития и его закрепления. Решение этой задачи в целях повышения результативности механизма управления всей национальной экономикой возможно только с учетом глобализации и особенностей российской хозяйственной системы.

Несмотря на то, что кластеры уже имеют в нашей стране определенную историю, сегодня их роль и влияние на экономическую среду изучены недостаточно. В то же время можно найти большое количество научных и практических публикаций по этой проблеме в зарубежных изданиях (прежде всего, в экономически развитых странах). Однако те вопросы, которые в них ставятся и решаются, как правило, не отражают особенностей российской действительности по ряду причин. Во-первых, уровень и характер развития российской хозяйственной системы отличается от этих стран. Во-вторых, кластеры в экономически развитых странах решают более сложные задачи, чем в нашей стране. За рубежом кластеры сегодня масштабнее и мощнее, к тому же, существует значительное количество их видов. В-третьих, в развитых странах кластеры уже давно перешагнули региональные, и даже национальные, границы и стали играть заметную роль в глобальной экономике.

В связи с этим возникает важный вопрос относительно того, нужны ли нам кластеры, и если да, то как эффективно организовать их работу? Кроме того, необходимо определить, как кластеры встраиваются в современную российскую экономику и какую роль могут сыграть в ее дальнейшем развитии. Здесь же следует учитывать значительную поляризацию экономического пространства России: от наиболее развитых мегаполисов – до депрессивных территорий, и даже регионов.

Проведенный нами анализ кластеров и кластерной теории позволяет утверждать, что в России они оказывают огромное влияние именно на развитие мегаполисов. Их рассмотрение представляется чрезвычайно важным, так как способствует лучшему пониманию отдельных ключевых моментов развития и построения эффективного механизма управления. Укажем на следующие характеристики кластеров: специализация, множественность участников, инновационность, фазы жизненного цикла.

Входящие в кластер хозяйствующие субъекты функционируют, как правило, на одном, общем для них, рынке и используют близкие экономические (прежде всего, производственные) процессы.

Большинство исследователей в области управления отмечают, что все кластеры в той или иной степени способствуют экономическому развитию в силу следующих причин:

– участники кластера способны более адекватно и быстро реагировать на изменения потребительских предпочтений и платежеспособного спроса;

– наблюдается тенденция снижения некоторых видов издержек (например, относящихся к трансакционным);

– для хозяйствующих субъектов, которые по организационно-экономическим признакам относятся к кластеру, сравнительно облегчен доступ к новым технологиям и дополнительным ресурсам.

В кластерах не только совершается определенное количество сделок среди бизнес-структур, входящих в них, но и активно протекают процессы перелива опыта, знаний и ноу-хау. Это происходит через структуры, относящиеся к различным организационно-экономическим и органи-

зационно-правовым формам. Такое различие обеспечивает дополнительное развитие и укрепление профессиональных связей и неформальных отношений. Все это приводит к непрерывному процессу взаимодействия, обеспечивающему взаимовыгодный рост и инновационный обмен знаниями и продуктами. В силу этого кластеры уже невозможно рассматривать в пределах какой-то определенной отрасли или сектора хозяйства. Следовательно, кластеры могут развиваться в смешанных сферах деятельности, что, кстати, позволяет рассматривать их как источник инноваций. Среди необходимых условий инновационного процесса следует выделить прикладную науку и развитие новых методов управления в различных по масштабу и направленности работы хозяйствующих субъектах. В совокупности это обусловливает положительное воздействие кластеров на экономическое развитие территории, где они расположены [9, с 145].

В процессе развития кластеров идет создание как коммерческих, так и некоммерческих активов и институтов в виде взаимоотношений, которые способствуют бесплатному обмену информацией и знаниями, в частности через формальное и неформальное сотрудничество. Экономические отношения при этом могут координироваться в процессе сотрудничества.

Для того чтобы продлить активную фазу своего жизненного цикла, кластер с входящими в его состав субъектами должен быть максимально восприимчивым к инновациям и обладать возможностями адаптации к изменяющимся под воздействием глобализации условиям экономической среды. Он может избрать форму трансформации в новый кластер (желательно в роли генератора такого процесса) или просто постоянно совершенствовать механизм своего функционирования. Кластер может быть успешным в течение десятилетий, тем не менее, в дальнейшем он должен стать частью или подсистемой нового кластера.

В классификации кластеров выделяют множество подходов: классификация промышленных кластеров по Маркусену, по отраслевому признаку, по способу создания добавленной стоимости, по динамическим характеристикам и др.

Также в научной литературе можно встретить и совершенно иной подход к классификации кластеров. Он связан с выделением вертикальных и горизонтальных связей, а также с новыми знаниями и системой взаимовыгодной торговли. Так, Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) используется подход, базирующийся на вертикальном принципе. При этом выделяются три взаимосвязанных уровня:

– макроуровень – национальная экономика в целом, где исследуются взаимосвязи между отраслями и корреляция с другими государствами в плане экономического сотрудничества;

– мезоуровень – уровень отраслей, регионов и мегаполисов, где исследуются внутри- и межотраслевые хозяйственные связи;

– микроуровень – рассматриваются как отдельные предприятия, так и их сетевые объединения с поставщиками, т. е. исследуются межфирменные взаимодействия и взаимосвязи [10].

В научной литературе можно найти и множество других типологий кластеров. Это объясняется тем, что имеется большое количество кластерных характеристик, используемых в качестве признаков классификации. Так, кластеры можно классифицировать по наличию или отсутствию определенных участников или по их объединению, а также по основному виду хозяйственной деятельности, по характеристикам действующих сетей, по целевой функции создания.

На практике (особенно в России) наиболее часто применяется классификация кластеров по территориально-отраслевому признаку. Это связано с тем, что в каждом конкретном случае присутствуют пространственная и функциональная составляющие. Преобладание в научной литературе ссылок непосредственно на региональные кластеры по всей видимости связано с относительной простотой обнаружения и прозрачностью этих кластеров. Определенную трудность для определения и анализа деятельности всех остальных видов кластеров зачастую представляют их межрегиональные и экстерриториальные границы (точнее, полное отсутствие этих границ), а также доминирование в экономиках развитых стран крупных диверсифицированных и интегрированных структур.

Самым важным при исследовании кластеров является тот факт, что они представляют собой универсальные институты, обеспечивающие экономическое развитие крупных экономических субъектов, особенно таких, как мегаполисы.

В Российской Федерации одним из наиболее развитых, с позиции кластеризации, мегаполисов является Санкт-Петербург. Согласно общепринятому мнению, сегодня здесь созданы и активно развиваются следующие кластеры: судостроительный; автомобилестроительный; строительный; информационно-телекоммуникационный (ИКТ); туристический; медицинского, экологического приборостроения и биотехнологий.

Дадим краткую характеристику наиболее инновационным кластерам. Так, на увеличение инновационной составляющей экономики города направлены Программа инновационно-технологического развития промышленности Санкт-Петербурга на 2009–2011 гг. и Комплексная программа мероприятий по реализации инновационной политики в Санкт-Петербурге на 2009-2011 гг. Поддержка оказана не только новым, но и традиционным лидерам. Это в первую очередь относится к судостроению. Так, в июне 2010 г. на XIV Петербургском международном экономическом форуме было подписано Соглашение о сотрудничестве между городской администрацией, ОАО «Объединенная судостроительная корпорация» и ОАО «Адмиралтейские верфи», чем подведен итог длительной подготовительной работы специалистов судостроительной отрасли и администрации по разработке перспектив развития городских территорий и формированию нового облика петербургского судостроения. К 2018 г. на о. Котлин будет создано новое современное судостроительное производство, не имеющее аналогов в Северо-Западном регионе России. Стоимость проекта составит более 1 млрд долл. Успешно работающее и имеющее полную загрузку предприятие ОАО «Адмиралтейские верфи» будет поэтапно перебазировано на новую площадку, а город получит уникальные возможности для развития набережных Невы, будет сформирована зона деловой и жилищной застройки, построен новый мост [4, с. 14].

В рамках автомобильного кластера уже активно работают три компании – мировые лидеры в области автомобилестроения: Toyota, General Motors и Nissan. Уже запущен завод Hyundai Motor Manufacturing Rus, расположенный в промышленной зоне Каменка, который станет первым в России заводом иностранного автопроизводителя полного цикла. Такие «якорные» проекты являются хорошим стимулом для развития промышленности и обеспечения ее устойчивости в регионе и России в целом.

Проект строительства завода компании Hyundai признан стратегическим для Санкт-Петербурга, ему оказывается всемерная поддержка. Объем инвестиций в проект составил 500 млн евро. Завод обеспечивает до 2 тыс. рабочих мест. Максимальная производственная мощность предприятия – 100 тыс. автомобилей в год.

Завершено строительство завода по производству автомобильных комплектующих компании Magna.

Когда автомобильный кластер заработает на полную мощность, он сможет производить около 1 млн автомобилей в год. К настоящему времени на трех автомобильных заводах в Санкт-Петербурге производится шесть моделей: Chevrolet Cruze, Chevrolet Captiva, Opel Antara, Nissan Teana, Nissan X-Trail, Toyota Camry. Три модели петербургской сборки – Nissan X-Trail, Chevrolet Cruze, Toyota Camry пользуются особым успехом и входят в число самых продаваемых автомобилей в России [6].

Кластер информационных и коммуникационных технологий (ИКТ кластер) по сути сформировался в 2010 г., и Санкт-Петербург является сегодня одним из российских лидеров в развитии информационных технологий. До 60 % компаний IT-сектора находятся именно в этом городе, где присутствует 49 % ведущих мировых и российских компаний в области ИКТ. Этому способствует как мощная научно-исследовательская база, исторически сложившаяся здесь, так и те меры по развитию отрасли, которые предпринимает правительство города в последние годы.

«Первой ласточкой» ИКТ кластера стало производство тайваньской компанией Foxconn

персональных компьютеров Hewlett-Packard. На временной площадке в Петербурге может выпускаться до 200 компьютеров в час.

Осенью 2005 г. в Петербурге был открыт завод по производству телекоммуникационного оборудования (модули мобильных телефонов и платы для телефонных станций) финской компании Elcoteq Network Oy. Позднее завод был приобретен российской компанией «Оптоган», которая намерена начать здесь производство сверхъярких светодиодов и светильников на базе наноструктур.

В городе создана вся необходимая инфраструктура для развития ИКТ кластера: технопарк, бизнес-инкубаторы, современные вузы и исследовательские институты, что обеспечивает важнейшие условия привлечения компаний в этот инновационный сегмент экономики. ИКТ-кластер в Санкт-Петербурге создается на основе существующего мирового опыта. Важным инфраструктурным элементом кластера является специализированный технопарк в области высоких технологий «Ингрия», главный проект города в области ИКТ. Это один из самых современных и прогрессивных технопарков России. Уже в начале 2013 г. будет введена в эксплуатацию его первая очередь. Санкт-Петербург создает все необходимые условия, включая энергетическое обеспечение, архитектурные решения и транспортное обеспечение, для успешного функционирования технопарка. Общий объем инвестиций в проект составляет 30 млрд р. [5].

В 2010 г. сделана ставка на развитие нового фармацевтического кластера. О его формировании на территории города власти Петербурга заявили практически сразу же после того, как на федеральном уровне заговорили об импортозависимости российского фармацевтического рынка и важности импортозамещения лекарственных средств.

Согласно планам российского правительства, к 2020 г. доля импортных лекарств должна сократиться с 80 до 50 %, а отечественные препараты должны выпускаться на инновационной основе, в частности с использованием нанотехнологий [2].

Объем фармацевтического рынка в Санкт-Петербурге составляет более 20 млрд р. в год, три четверти лекарственных препаратов мы сегодня закупаем. При этом в данной сфере Санкт-Петербург располагает серьезным научным потенциалом: 11 академических институтов в области химии и медицины, 7 крупных предприятий по производству медикаментов, большая клиническая база, хорошие кадры и т. д. Но отрасль нуждается в привлечении новых технологий и подготовленных территориях.

Постановлением Правительства Санкт-Петербурга № 419 от 22.04.2010 г. «О концепции создания фармацевтического кластера в Санкт-Петербурге» утверждена Концепция развития инновационного фармацевтического кластера, охватывающая уже существующие и вновь создаваемые организации, а также научные базы для разработки новых препаратов, проведения доклинических исследований, подготовки высококвалифицированных кадров. Его технологическая цепочка включает проведение доклинических и клинических исследований, экспертизу новых лекарственных средств для их последующей регистрации, маркетинговые и фармакоэкономические исследования, внедрение в медицинскую практику. Ведущие вузы города заявили о намерении создать межвузовский центр по разработке инновационных лекарственных средств.

В начальной стадии реализации сегодня находятся несколько российских проектов в области производства лекарственных препаратов, и еще пять зарубежных компаний проявили интерес к фармкластеру в Петербурге.

В период работы XV Петербургского международного экономического форума состоялась церемония закладки завода компании «Novartis», одного из признанных мировых лидеров фармацевтической индустрии Швейцарии. Также в рамках Форума подписаны меморандумы с такими мировыми фармацевтическими компаниями, как Pfizer, AstraZeneca, «МСД Фармасьютикалс». Всего за 2010 г. инициированы девять инвестиционных проектов по строительству новых заводов, с общим объемом инвестиций 25,12 млрд р. Также в настоящее время ведутся переговоры с рядом компаний как о локализации инновационного производства, так и о создании R&D-центров на терри-

тории города [7]. Иностранные инвесторы заинтересованы в нашем рынке еще и потому, что Россия будет постепенно закрывать его для импорта фармацевтической продукции, поддерживая создание внутри страны предприятий со 100 %-м иностранным капиталом, которые готовы локализовать производство и пользоваться преференциями, предоставляемыми для них государством.

В рамках этого в июне 2011 г. администрация Санкт-Петербурга заключила с компанией AstraZeneca соглашение об открытии исследовательского центра по биоинформатике и прогностической медицине. Это потребует от компании 1 млн долл., а наполнение центра реальными проектами и специалистами – еще десятки.

К настоящему времени подписаны соглашения с общим объемом инвестиций 6,5 млрд р., что следует расценивать как первые конкретные шаги по реализации федеральной программы «Фарма-2020» и городской Концепции создания фармацевтического кластера. Проекты, связанные с фарминдустрией, будут иметь приоритетное значение для экономики Санкт-Петербурга.

Первыми предприятиями нового кластера стали четыре российские компании: ООО «Герофарм» с объемом инвестиций 1,3 млрд р., ЗАО «Биокад» с объемом инвестиций 1,07 млрд р., ООО «Неон» с объемом инвестиций 910 млн р., ООО «Самсон-Мед» с объемом инвестиций 1,5 млрд р. Новые предприятия разместятся в промышленной зоне «Пушкинская», где резерв территорий производственной зоны составляет 14 га. Осуществляется инженерная подготовка данной зоны за счет средств бюджета Санкт-Петербурга. На эти цели будет истрачено 550 млн р., запуск производства планируется к 2014 г. [3].

Многие зарубежные и отечественные компании готовы финансировать подготовку специалистов в данной области. Так, ЗАО «Биокад» совместно с Санкт-Петербургской химико-фармацевтической академией готово вложить в образование 5 млн долл. в течение пяти лет [1].

При этом Санкт-Петербург обладает значительным управленческим потенциалом не только для дальнейшего развития этих кластеров, но и для формирования новых в рамках стратегии развития. Стратегическое управление предполагает прогнозирование новых возможностей и путей их достижения [8, с. 88–89].

Приведенные данные говорят о том, что Санкт-Петербург располагает существенным потенциалом формирования кластеров. Практические результаты свидетельствуют, что в нашем городе наблюдается переход на более высокий уровень кластеризации – когда предприятия, входящие в кластеры, начинают формировать инновационные сети или даже единую инновационную систему мегаполиса. Если этой деятельности будет оказана эффективная поддержка, эффект инновационного развития, без всякого сомнения, не заставит себя ждать. Это сможет не только повлиять на создание кластеров, но и обеспечить длительность инновационного типа развития.

Следующий вопрос состоит в определении типа поведения, который следует учитывать при оценке каждого кластера. Если кластеры определялись на основании связей между их резидентами, то в системе оценки должна быть учтена возможность изменения возникающих при этом сетевых образований.

Существующие системы оценки деятельности кластеров далеко не всегда дают возможность рассмотреть процесс образования сети на любом отрезке времени и на любом направлении бизнес-деятельности. Препятствием для проведения оценки могут быть недостаточный уровень доступности, оперативности, полноты и достоверности используемых данных. Поэтому нами предлагается набор косвенных показателей, которые позволяют дать оценку того, что происходит в анализируемом кластере, и определить, по каким направлениям следует в дальнейшем строить работу органов власти (см. таблицу).

Экономические процессы, происходящие внутри кластера, являются отражением важнейших конкурентных преимуществ. При этом конкурентные преимущества выступают как внешние по отношению к отдельным предприятиям-резидентам и как внутренние для кластера в целом. В большинстве своем они направлены на развитие совместно используемых факторов производства, которые могут повысить

Набор косвенных показателей и оценка результативности работы кластеров в мегаполисе

Задача оценки	Показатели оценки
Определить направленность влияния кластера на экономику мегаполиса и совершенствование бизнес-среды	Доля в ВРП предприятий, входящих в кластер. Приращение добавленной стоимости на уровне предприятий. Объем налоговых поступлений от резидентов кластера. Показатель уровня занятости населения (% занятых в кластере по отношению к остальной экономике мегаполиса)
Выявить уровень развития инноваций в кластере	Объем инвестиций в новые технологии. Количество полученных патентов. Объем средств, полученных из государственных и частных источников на проведение научных исследований. Количество новых (инновационных) продуктов, выпущенных предприятиями кластера
Дать характеристику развитию внешних связей	Число промышленных союзов. Число совместных предприятий, входящих в кластер
Определить конкурентоспособность резидентов кластера	Количество сделок в исследуемый промежуток времени. Объем экспорта продукции кластера. Объем продаж продукции резидентов кластера за пределы своего региона
Оценить доступность капитала	Объем привлеченных инвестиций в основной капитал. Объем государственных и частных инвестиций в развитие инфраструктуры. Объем привлеченных венчурных средств. Количество выделенных грантов. Участие банков в деятельности кластера
Дать оценку динамики роста сектора услуг	Объем работ, переданных на аутсорсинг. Количество компаний, предоставляющих продукцию и услуги в интересах кластера. Количество привлеченных консультантов
Исследовать близость к поставщикам	Качество поставок факторов производства. Количество поставщиков
Выявить уровень развития человеческого капитала	Производительность труда. Количество человек, вовлеченных в деятельность кластера через участие в программах профессиональной подготовки и переподготовки. Количество дипломированных специалистов, привлеченных в кластер. Количество практикантов и учащихся, привлеченных в кластер. Количество программ сотрудничества бизнеса и университетов в области подготовки специалистов для нужд кластера
Определить уровень социальной активности	Количество профессиональных, деловых и торговых ассоциаций. Уровень их активности. Количество участников в каждой ассоциации и характер их взаимодействия

конкурентоспособность совокупности резидентов, образующих сеть в составе кластера. Очевидно, что при самостоятельном осуществлении предприятиями такого развития для получения аналогичного эффекта в тот же временной промежуток у них окажется недостаточно экономических ресурсов, а порой и стимулов.

Все вышеизложенное позволяет ввести в научный оборот понятие «инновационно-сетевая форма инновационного развития кластера». Сформированные при этом сети следует рассматривать как проводники инновационной системы мегаполиса.

Что касается конкурентных преимуществ, то этот аспект кластерного развития мегаполиса

является наиболее сложным для процедуры оценки и управленческого воздействия [11, 12]. Поэтому следует разрабатывать специальные методы оценки для каждого вида конкурентных преимуществ кластера. Успешные кластеры являются не только конкурентоспособными, но и устойчивыми. Эту устойчивость достаточно сложно оценивать (особенно в краткосрочном периоде). Предлагается для этого исходить из наличия у них следующих признаков:

– уровня технологического превосходства в отрасли и способности к инновациям. Способность к созданию ноу-хау и умение обратить технологическое превосходство в конкурентоспособную продукцию характерны для всех успешных кластеров и предприятий;

– устойчивости позиции на рынке (доля кластера или его ключевых резидентов на рынке) и динамике этого показателя;

– способности к саморазвитию и самообновлению.

Как и при оценке деятельности отдельных предприятий, имеется высокая доля вероятности того, что менеджерам будут доступны далеко не все данные, необходимые для всеобъемлющего изучения интересующего их круга вопросов. В этом случае требуется довольно значительный временной промежуток и интеллектуальные усилия для сбора и правильной обработки полученных данных. И все же, несмотря на трудности, важность такой работы определяется тем положительным эффектом, который обеспечивают развивающиеся и вновь создающиеся кластеры, оказывая воздействие на инновационное развитие мегаполиса и соседних с ним регионов. В конечном итоге это окажет положительное влияние на экономическое развитие всей страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Биотехнологическая компания «Биокад» [Электронный ресурс] : офиц. сайт – Режим доступа: http://www.biocad.ru/140/248/item/11220

2. Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.minzdravsoc.ru/ministry/programms/health/info

3. О реализации мероприятий региональных программ модернизации здравоохранения субъектов Российской Федерации [Электронный ресурс] / Комитет по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга. – Режим доступа: http://www.zdrav.spb.ru

4. **Осеевский, М.Э.** Экономики Санкт-Петербурга и формирование региональной инновационной инфраструктуры [Текст] / М.Э. Осеевский // Экономика и управление. – 2010. – № 10(60). – С. 10–15.

5. Отчет о работе Комитета по информатизации и связи Правительства Санкт-Петербурга за 2010 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gov.spb.ru/gov/admin/ otrasl/c_information/ otchet_2010

6. Проекты в сфере развития автомобильного кластера [Электронный ресурс] / Комитет по инвестициям и стратегическим проектам Правительства Санкт-Петербурга. – Режим доступа: http://www.cisp-spb.ru/activities/projects.aspx

7. Санкт-Петербург признан самым инновационно активным регионом России [Электронный ресурс] / Комитет экономического развития, промышленной политики и торговли Санкт-Петербурга. – Режим доступа: http://www.cedipt.spb.ru/www/site. nsf/web/news_05072011163518.html

8. **Харламова, Т.Л.** Глобализация и производственная активность предприятий Санкт-Петербурга [Текст] / Т.Л. Харламова, Н.И. Бабкина // Научно-технические ведомости СПбГПУ. – 2009. – № 6. – С. 86–93.

9. **Харламова, Т.Л.** Кластеры как институт развития современного предпринимательства [Текст] / Т.Л. Харламова // Вестник ИНЖЕКОНа. Серия «Экономика». – 2010. – Вып. 6(41). – С. 145–152.

10. OECD Boosting Innovation. The Cluster Approach [Electronic resource]. – URL: http:// www.OECD_org/document/23/0.2340.en_2649_34795_1894871_1_1_1_1.00html

11. **Бабкин, А.В.** Проблемы и направления формирования промышленной политики региона (на примере Санкт-Петербурга) [Текст] / А.В. Бабкин, Т.Ю. Кудрявцева, А.В. Бахмуцкая // Известия Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов. – 2011. – № 4 (70). – С. 27–34.

12. **Бабкин, А.В.** Инновационное развитие промышленности: кластерный подход [Текст] : [моногр.] / А.В. Бабкин и др. – СПб.: Изд-во СПбГПУ, 2011. – 484 с.

УДК 338.43

Т.М. Эльдиева

СУЩНОСТЬ АГРАРНОЙ ПОЛИТИКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Аграрной политике государства как основе для принятия решений на федеральном и региональном уровне на всех этапах экономической истории уделялось достаточное внимание. Вместе с тем понятие это со временем трансформировалось, упрощалось, менялась его сущностная характеристика.

В последнее время сущность понятия «аграрная политика» приобрела весьма утилитарный характер, что следует из Федерального закона № 264-ФЗ от 29.12.2006 г. «О развитии сельского хозяйства». Под государственной аграрной политикой в данном законе понимается «часть государственной социально-экономической политики, направленной на устойчивое развитие сельского хозяйства и сельских территорий» [1]. Как следует из дальнейшего текста, речь идет о действиях государства в направлении обеспечения стабильного социально-экономического развития сельских территорий, увеличения объема производства сельскохозяйственной продукции, повышения эффективности сельского хозяйства, достижения полной занятости сельского населения и повышения уровня его жизни, рационального использования земель.

В данном контексте сущность понятия «аграрная политика» встречается в большинстве современных публикаций, посвященных данной проблеме. Так, например, академик И.Г. Ушачёв справедливо отмечает, что «за истекшие почти 15 лет с начала реформирования так и не сложилась общепризнанная аграрная политика, удовлетворяющая одновременно и сельхозпроизводителей, и государство», но вместе с тем ее сущность видит в «рациональной организации сельского расселения с одновременным формированием конкурентоспособного агропромышленного производства»; «восстановлении производства на всех пригодных для этого угодьях»; «поддержке формирования материально-технической базы агропромышленного производства»; «обеспечении условий для значительного повышения доходности сельского хозяйства»; «формировании условий для создания высокопрофессионального и образованного кадрового потенциала отрасли» [6].

Академик А.А. Шутьков считает, что «научно обоснованная аграрная политика должна быть направлена на разностороннее развитие отраслей АПК, увеличение объемов производства продовольственных товаров, повышение эффективности инноваций и инвестиций» [7].

Академик В.И. Назаренко, не останавливаясь на дефиниции «аграрная политика», посвящает аграрной политике России в период реформ фундаментальную монографию, из которой следует, что содержание аграрной политики – в экономическом курсе государства при проведении реформ, в системе мер по государственной поддержке и регулированию сельского хозяйства, в том числе с внешнеэкономических позиций, а также в том «в чьих интересах она проводится и должна проводиться». В следующей своей работе ученый более определенно подходит к проблеме теории аграрной политики: «Проблема теории аграрной политики является, с одной стороны, чисто научной с определением основных базовых принципов такой политики (причем на разных ступенях исторического развития и при разных национальных традициях), а с другой стороны – служит отправной точкой и основой для проведения соответствующей аграрной политики. Причем эта аграрная политика при всей ее специфичности составляет часть общей экономической политики и, плохо это или хорошо, часто и политической идеологии».

Член-корреспондент РАН Г.И. Шмелев, рассматривая аграрную политику и аграрные от-

ношения в России в XX в., также не дает четкого определения аграрной политики. Но из текста монографии видно, что, с одной стороны, в содержание понятия «аграрная политика» он вкладывает решение таких фундаментальных вопросов, как национализация земли в рамках «большевицкой аграрной политики», а с другой – меры государственной поддержки «аграрного сектора и крестьянства» [8].

Академик В.В. Милосердов аграрную политику рассматривает с более широких позиций: как составную часть социально-экономической политики государства, как самостоятельный раздел его общеполитического курса, исходя из огромной роли аграрной сферы экономики в жизни общества, особенностей ее социально-экономической структуры, специфики регулирования экономических отношений и др. [4].

Озабоченность в отношении определения сущности аграрной политики неоднократно высказывал академик И.Н. Буздалов: «К сожалению, в специальной литературе по данной проблеме эта задача пока не находит своего конструктивного и однозначного решения, о чем свидетельствуют расплывчатые, противоречивые определения самого понятия «аграрная политика»… Часто, не успев или считая излишним использовать понятийный аппарат при рассмотрении аграрной и вообще экономической политики, многие авторы, оставляя в стороне определение ее сути, стратегии, соотношения экономики и политики, сразу переключаются на рассмотрение конкретных направлений или мероприятий, мер практической реализации, подменяя предметный анализ порой бессистемным набором самых различных, в том числе технологических, вопросов развития сельского хозяйства» [3].

Следует отметить, что вопросы сущности аграрной политики государства в прошлой экономической истории России многократно поднимались и рассматривались основательно. Известный экономист А.И. Скворцов еще в 1900 г. проводил разграничение аграрной и агрикультурной политики, понимая под первой «меры, имеющие целью содействовать земледельческому населению», а под второй – «меры по развитию земледельческого промысла» [5].

Широко известный оппонент В.И. Ленина по аграрному вопросу П. Маслов выделял два главных принципа аграрной политики:

– аграрная политика должна содействовать общему развитию производительных сил страны и ни в коем случае не должна его тормозить;

– вместе с тем она должна содействовать благосостоянию наиболее широких слоев населения страны.

В двух ипостасях рассматривает аграрную политику выдающийся экономист Б.Д. Бруцкус: с одной стороны, как «систему государственных мероприятий, имеющих целью регулировать экономические отношения сельского хозяйства», а с другой – меры по содействию наивысшему развитию производительных сил в сельском хозяйстве и росту экономического благосостояния наиболее широких кругов сельского населения. В первой ее части аграрная политика, по мнению ученого, «складывается под влиянием государственных потребностей и интересов, стоящих у власти классов». В отношении другой части определения аграрной политики он добавляет: «…с развитием в новейшее время экономической науки, более просвещенные правительства стремятся использовать научно-обработанные материалы и добытые наукой выводы, чтобы их аграрная политика, интересам каких бы классов она на первом плане ни служила, одновременно содействовала наивысшему развитию производительных сил в сельском хозяйстве…» [2].

Таким образом, Б.Д. Бруцкус четко подразделяет две составляющие содержания сущности аграрной политики: а) систему государственных мероприятий, отражающих потребности и интересы стоящих у власти классов; б) систему мероприятий по развитию производительных сил в сельском хозяйстве и росту благосостояния сельского населения.

В советский период аграрная политика олицетворялась исключительно с КПСС и ее сущность выражалась «совокупностью научно обоснованных принципов и требований, определяющих на конкретных исторических этапах политику Коммунистической партии по вопросам собственности на землю и другие средства производства в аграрном секторе экономики,

путей развития сельского хозяйства и методов его обобществления, отношений между классами по поводу земельной собственности…».

Из приведенного определения сущности рассматриваемого явления можно довольно четко вычленить две подсистемы аграрной политики:

а) базисную, включающую в себя политику «по вопросам собственности на землю и другие средства производства в аграрном секторе экономики…, отношений между классами по поводу земельной собственности…»;

б) надстроечную подсистему аграрной политики, определяющую «пути развития сельского хозяйства и методы его обобществления».

Как было показано выше, академик В.И. Назаренко в скользь упомянул о необходимости установления в теоретическом плане «базовых принципов» аграрной политики, причем связанных с «политической идеологией».

Детальное знакомство с уже цитируемой работой академика И.Н. Буздалова также приводит к мысли о необходимости структурирования самой сущности аграрной политики, также как минимум на две подсистемы. С одной стороны, это подсистема производственных и социально-экономических отношений, в структуре которых выделяются их основные, базовые формы: «отношения собственности, земельные отношения, формы хозяйствования и социальная структура аграрного сектора, рыночные отношения», а с другой – «государственное регулирование и поддержка, аграрный протекционизм…, производные от базовых форм социально-экономических отношений, “обслуживающих” их» [3].

Далее ученый разграничивает стратегию и тактику аграрной политики. По И.Н. Буздалову «стратегия аграрной политики переходного периода включает в себя назревшие необходимые преобразования в отношениях собственности, земельных отношениях, социальной структуре, в методах и механизме хозяйствования и государственного регулирования, адекватных законам, условиям и объективным требованиям рыночной экономики». В тактических вопросах осуществления стратегии аграрной политики он предлагает учитывать «реальные интересы и отношения к ним как крестьянства в целом, так и его различных групп, гибко сочетая рыночные механизмы с направленным государственным регулированием социально-экономических процессов».

Как представляется, стратегия и тактика аграрной политики есть нечто иное, чем базисная и надстроечная подсистемы, предложенные нами в качестве ее структурных элементов.

Во-первых, с точки зрения теории, социально-экономическая политика, частью которой является аграрная политика, конкретизирует принципы вмешательства государства в экономику (в данном случае в аграрную экономику) для реализации его стратегии в том или ином периоде. Следовательно, стратегия первична, а политика по отношению к ней вторична. Стратегия носит целевой характер, а политика – средство для ее достижения в долгосрочном периоде.

Во-вторых, под тактикой понимается совокупность мер и соответствующих им приемов, необходимых для реализации стратегии и, следовательно, политики как промежуточного звена.

Таким образом, рассмотрение аграрной политики через призму стратегии и тактики раскрывает ее в динамике реализации: тактика → политика → стратегия.

В свою очередь, структуризация аграрной политики на базисную и надстроечную подсистемы отражает статику в определенный временной срез в рамках той или иной парадигмы.

В своей более поздней работе аграрную политику академик И.Н. Буздалов представил в виде трех ее основных направлений: преобразование отношений собственности и аграрной структуры; реформирование земельных отношений; овладение системой и механизмом рыночных отношений и методами государственного регулирования и поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Вместе с тем нетрудно заметить, что первые два направления в приведенном определении вполне укладываются в содержание базисной подсистемы аграрной политики, уже представленное нами ранее.

В принципе, как показывает анализ структуры аграрной политики, реализуемой в различ-

ных странах, членение ее на базисную и надстроечную подсистему имеет универсальный характер. При этом базисная подсистема аграрной политики практически в любом государстве решает вопросы собственности на землю и средства производства и определяет те формы хозяйствования, которые адекватны формам собственности.

В надстроечной подсистеме аграрной политики различных стран также универсально можно вычленить следующие структурные элементы: основные направления регулирования развития сельского хозяйства, регулирующие механизмы (рычаги, инструменты) и методы регулирования.

Если базисная подсистема аграрной политики остается неизменной на протяжении длительных исторических периодов, то структурные элементы надстроечной подсистемы должны довольно оперативно меняться в зависимости от экономической и социальной ситуации внутри стран и на международной арене.

В условиях стабильной базисной подсистемы аграрной политики ее совершенствование в любой стране заключается в трансформации надстроечной подсистемы. Это в полной мере относится и к союзам стран с выровненной базисной подсистемой. В том случае если вопросы собственности на землю и другие средства производства в аграрном секторе экономики, так же как и отношения по поводу земельной собственности, в странах, претендующих на вхождение в тот или иной экономический союз, различаются, их требуется выровнять. Так было со странами Центральной и Восточной Европы, экономика которых некогда характеризовалась практически тотальной национализацией, огосударствлением и плановым хозяйствованием и только после того как эти базисные составляющие государственной аграрной политики были коренным образом трансформированы под единые принципы построения экономики в странах ЕС, они смогли быть приняты в Европейский Союз. Прежде всего, это такие фундаментальные позиции, как частная собственность на землю и имущество, рыночная модель экономики либерального типа с принципами свободного ценообразования, свободной внешней и внутренней торговлей, минимальным вмешательством государства в аграрный сектор.

После того как базисная подсистема единой аграрной политики ЕС стала однозначной как для старых, так и для новых ее членов, страны Центральной и Восточной Европы, вновь вошедшие в Европейский Союз, были «подключены» к мероприятиям ее надстроечной подсистемы. В этих странах стали реализовываться мероприятия аграрной политики, в том числе предусмотренные так называемым Планом Мак-Шерри, увязывающим получение субсидий на поддержание цен с выводом земель из оборота, а также мероприятия по организации общих рынков, исходя из результатов Уругвайского раунда ГАТТ.

Успех в создании единой аграрной политики в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЕС) может быть обеспечен также при условии приведения ее базисных основ к единому знаменателю. Пока же, как представляется, базисная подсистема аграрной политики Республики Беларусь в определенной мере отличается от таковой в Российской Федерации и ряде других стран ЕврАзЭС. Однако несмотря на имеющиеся определенные противоречия, в ЕврАзЭС идут подготовительные работы, необходимые для выработки мероприятий надстроечной подсистемы аграрной политики: разрабатываются технические регламенты на отдельные виды продукции «Молоко и молочную продукцию», «Масложировую продукцию», «Зерно», «Соковую продукцию из фруктов и овощей» и др.

Таким образом, аграрная политика любой страны, являясь составной частью государственной экономической политики, объединяет:

– базисную подсистему, включающую основополагающие позиции государства по вопросам собственности на землю и средства производства в сельском хозяйстве, а также экономических отношений, возникающих в процессе производства, распределения и потребления сельскохозяйственной продукции, в том числе по степени вмешательства государства в действие рыночных механизмов;

– надстроечную подсистему, решающую проблемы содействия развитию аграрной экономики и социальной сферы села посредством

Системное представление государственной аграрной политики

ценовой, структурной, налоговой, финансовой, кредитной, внешнеэкономической и иной политики (см. схему).

На схеме сплошными линиями скреплена иерархическая структура аграрной политики, а пунктирными – направления функционального воздействия на элементы аграрной структуры со стороны внешней для нее среды. Видно также, что аграрная политика, как и промышленная и другие виды экономической политики государства (антимонопольная, бюджетная, налоговая и т. п.), являются ее подсистемами первого порядка. Сама аграрная политика структурно состоит из двух подсистем (базисной и надстроечной), каждая из которых, в свою очередь, включает подсистемы более низкого уровня. При этом базисная подсистема аграрной политики, так же как и экономическая политика государства в целом, формируется под воздействием принятой в данном обществе на данном историческом этапе национальной модели экономического развития.

Структурные элементы надстроечной подсистемы аграрной политики складываются под функциональным влиянием как принятых к исполнению земельных, имущественных, экономических и иных базисных отношений, так и под воздействием общих для экономики страны бюджетной, налоговой, кредитной, ценовой и т. п. видов политики.

Системное представление аграрной политики государства создает теоретико-методологические предпосылки для решения методических и прикладных вопросов ее совершенствования на принципиально ином, более высоком, уровне структуризации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О развитии сельского хозяйства [Текст] : Федер. закон № 264-ФЗ от 29.12.2006 г.

2. **Бруцкус, Б.Д.** Аграрный вопрос и аграрная политика [Текст] / Б.Д. Бруцкус. – СПб.: Право, 1922. – 235 с.

3. **Буздалов, И.Н.** Стратегия аграрной политики в переходный период: концепция и основные направления [Текст] / И.Н. Буздалов // Социально-экономические проблемы аграрной политики и развитие агропродовольственных рынков. – М.: Энцикл. рос. деревень, 2002. – С. 8–36.

4. **Милосердов, В.В.** Аграрная политика России – XX век [Текст] / В.В. Милосердов, К.В. Милосердов. – М., 2002. – 544 с.

5. **Скворцов, А.И.** Основы экономики земледелия. Т. 1. Факторы земледельческого хозяйства [Текст] / А.И. Скворцов. – Л.: Брокгауз и Ефрон, 1925. – 350 с.

6. **Ушачев, И.Г.** Нужны новые подходы к аграрной политике [Текст] / И.Г. Ушачев // АПК: экономика, управление. – 2006. – №1. – С. 4–12.

7. **Шутьков, А.А.** Аграрная политика: социально-экономические проблемы [Текст] / А.А. Шутьков // АПК: экономика, управление. – 2011. – № 5. – С. 3–9.

8. **Шмелев, Г.И.** Аграрная политика и аграрные отношения в России в XX веке [Текст] / Г.И. Шмелев. – М.: Наука, 2000. – С. 50–60.

УДК 336.14:352

М.Ю. Молчанова

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ МЕЖБЮДЖЕТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В РЕГИОНЕ

Мощнейшим инструментом стимулирования территориального развития являются межбюджетные отношения. Однако последние попытки власти по децентрализации расходных полномочий – от федерального центра в сторону регионов и муниципалитетов носят косметический характер и не формируют стимулы к инициативному развитию со стороны как регионов, так и низовых территорий, т. е. муниципалитетов.

Так, передача муниципальным образованиям новых расходных полномочий от регионов и федерации без их 100 %-го финансового обеспечения, а главное, без возможностей муниципалитетов самостоятельно ставить цели своего развития и определять механизмы их достижения делает реформы межбюджетных отношений абсолютно не эффективными.

В 2009 г. доля региональных и муниципальных бюджетов в ВВП РФ снизилась, по сравнению с 1999 г., с 10,1 до 6,16 %, что примерно в два раза меньше, чем в странах ОЭС и Р [1]; соответственно доля налоговых доходов региональных и муниципальных бюджетов снизилась с 69,7 до 29,5 % (см. таблицу) [2].

Динамика доходов местных бюджетов в РФ за 1999–2009 гг.

Источник доходов	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Налоги	69,7	68,2	61,5	53,5	51,6	52,4	37,0	30,7	29,7	30,0	29,5
Безвозмездные перечисления вышестоящего бюджета	26,7	28,3	34,2	40,5	41,7	39,5	52,4	58,0	58,0	58,0	61,0
Прочие	3,6	3,5	4,3	6,0	6,7	8,1	10,6	11,3	12,3	12,0	9,5

Доля местных налогов в доходах региональных бюджетов РФ сократилась с 12,3 до 3,4 %. Повысилась дотационность региональных (сегодня 70 из 83 регионов – дотационные) и муниципальных бюджетов, особенно муниципальных. Дотационными являются 45,5 % городских округов, 71,4 % муниципальных районов и 67,7 % поселковых муниципалитетов.

В практике формирования межбюджетных отношений большее внимание уделяется взаимоотношению федерального бюджета и бюджетов субъектов РФ. Внутри региональные межбюджетные отношения строятся по остаточному принципу и отданы на откуп самим регионам. На наш взгляд, об итоговом результате функционирования межбюджетных отношений следует судить именно по развитию муниципалитетов как конечном получателе бюджетных средств.

Исследованиями различных аспектов межбюджетных отношений, управления территориальными финансами занимаются многие российские и зарубежные ученые. Но несмотря на весомость полученных результатов, некоторые моменты требуют доработки и совершенствования. Так, в исследованиях по развитию межбюджетных отношений не учитывается необходимость активизации потенциальных возможностей муниципальных образований для обеспечения их устойчивого развития. Все вышеизложенное свидетельствует о необходимости выработки новых теоретических подходов к модели межбюджетных отношений в регионе.

Основными положениями новой теоретической модели межбюджетных отношений в регионе могут быть следующие моменты.

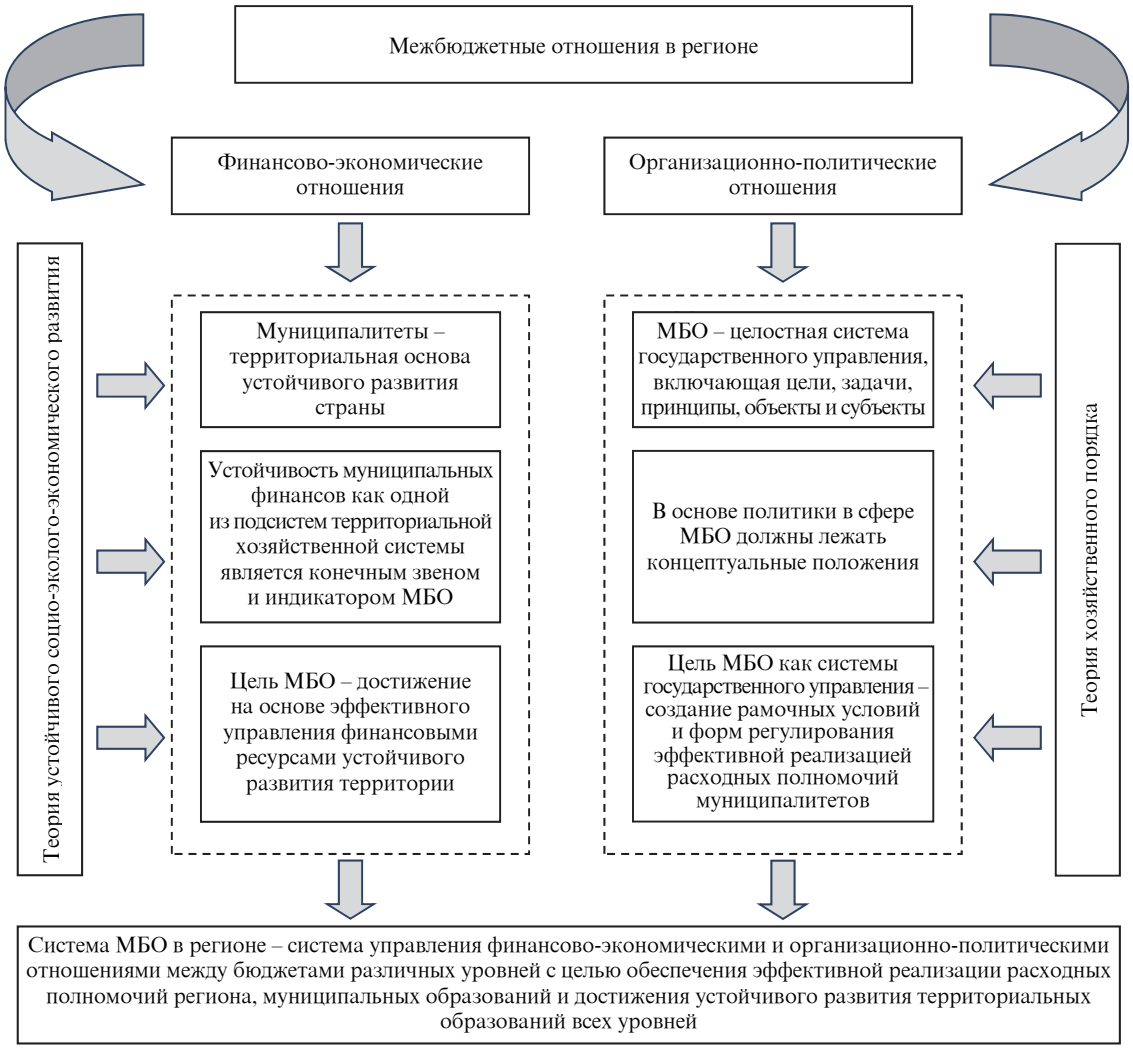
Понимание сущности межбюджетных отношений в нормативных документах, а также в большей части научной литературы только как бюджетно-правовых отношений, производных от сложившихся на текущий момент размеров бюджетных ресурсов, приводит, на наш взгляд, к их практической неэффективности в масштабах всей страны.

Используемые многими учеными положения теории бюджетного федерализма для выработки направлений совершенствования межбюджетных отношений позволяют формулировать предложения по улучшению распределения расходных и/или доходных полномочий между различными уровнями власти не опираясь на изменение самой сути межбюджетных отношений. В то же время тенденции их развития в Российской Федерации свидетельствуют, к сожалению, об усилении централизации и снижении стимулов к инициативному развитию со стороны как регионов, так и низовых территорий – муниципалитетов.

В этой связи теоретическое осмысление сущности межбюджетных отношений имеет большое практическое значение и позволяет совершенствовать как политику в данной сфере, так и практические инструменты ее реализации. Существующие теоретические подходы к развитию межбюджетных отношений как системы отношений не выходят за рамки этой системы, т. е. за рамки финансовых отношений. На наш взгляд, теоретические основы развития межбюджетных отношений должны позволять рассматривать финансовые отношения извне: с позиции целей экономического развития территорий, встроенности данных отношений в модель политического устройства общества и др.

Поэтому для формирования теоретической базы межбюджетных отношений следует выделять в их рамках *финансово-экономические* и *административно-политические отношения*. Первые ориентированы на установление взаимосвязи финансовых отношений с экономическими приоритетами, вторые – на встраивание межбюджетных отношений в политическую систему общества и эффективную организацию их функционирования (см. схему).

Первая группа отношений (финансово-экономические), по нашему мнению, наиболее точно описывается положениями теории устойчивого развития, согласно которой необходимое условие перехода к устойчивому развитию – организация взаимодействия ресурсных подсистем. Естественной ареной такого взаимодействия служит территория. А значит, в экономической системе устойчивого развития роль ведущего звена (субъектов устойчивого развития) должны играть воспроизводственные структуры – регионы и города.



Теоретическая модель межбюджетных отношений в регионе

При этом ряд ученых полагает, что главным организатором такого перехода, субъектом устойчивого развития являются регионы в ранге субъектов РФ [3]. Это объясняется их объективной ролью арены воспроизводства (пространства взаимодействия ресурсных подсистем) и наличием ряда субъективных предпосылок, таких как опыт обустройства территории и возможность широкой опоры на науку о ресурсных циклах и территориально-производственных комплексах. Мы полагаем, что основными объектами устойчивого развития (т. е. пространством взаимодействия ресурсных систем) в современных российских условиях являются не только субъекты РФ, но и минимальные по площади территории, обладающие признаком политической управляемости, находящиеся в рамках границ административно-территориального деления страны – муниципальные образования. С одной стороны, они являются вместилищем различного рода ресурсных подсистем (природных, производственных, финансовых, человеческих и др.), с другой – они имеют органы управления (субъекты устойчивого развития), в обязанности которых входит обеспечение комплексного социально-экономического развития территории и занятости населения, охрана окружающей природной среды, формирование местного бюджета и др. Само устойчивое раз-

витие территории можно определить как *процесс изменений в территориальной хозяйственной системе в направлении повышения социально-экономической эффективности ее функционирования.*

Вторая группа отношений, устанавливающая взаимосвязь политики и организации функционирования межбюджетных отношений наилучшим образом, на наш взгляд, может опираться на положения теории хозяйственного порядка. Согласно этой теории (ее авторы – В. Ойкен, а также Ф. Бем, Ф.А. Лутц, Л. Микш, А. Мюллер-Армак, В. Репке, А. Рюстов, К.П. Хензель и др.) под хозяйственным порядком понимаются реальные формы, в которых протекает деятельность фирм, организаций и других участников. Формирование хозяйственного порядка означает выработку рамочных условий, основных правил хозяйствования и отношений между субъектами в экономике, создание форм и механизмов, благодаря которым эти правила могут соблюдаться. Общие правила хозяйствования необходимо упорядочить таким образом, чтобы достигалась высокая эффективность принимаемых решений (сделок, контрактов и т. д.) в масштабах всего национального хозяйства, а не для отдельных групп. Такое упорядочение может осуществить только государство, проводя целенаправленную политику.

Условиями успеха политики хозяйственного порядка являются: а) четкое формулирование задачи и определение основных параметров желаемого порядка, например через самую общую, доступную для широких масс концепцию, что важно и с точки зрения идеологического подкрепления преобразований; б) усиление функциональности государства – определение приоритетов, отказ от вмешательства в конкретные экономические процессы, максимальное освобождение от выполнения несвойственных задач и, главное, недопущение давления групп интересов и крупных хозяйственных структур.

Данные принципы применительно к межбюджетным отношениям означают выстраивание политики межбюджетных отношений на основе четких и понятных концептуальных положений, в частности концепции устойчивого развития, и создание рамочных условий для эффективного их функционирования. К числу последних следует отнести подход к межбюджетным отношениям как системе управления со своими целями, задачами, объектами и субъектами.

При этом основная цель формирования рамочных условий – создание условий для эффективного распределения и реализации расходных полномочий муниципальных образований, так чтобы совместить конкуренцию (вернее, возможность проявлять инициативу и действительно управлять своим развитием) между муниципальными образованиями с принципами социальной справедливости и формированием благоприятного предпринимательского климата на территории.

Таким образом, исходя из выделенных двух групп отношений в рамках межбюджетных отношений, можно сформулировать два уровня целей системы их управления: в финансово-экономическом плане – достижение на основе межбюджетных отношений устойчивого развития муниципальных образований; в организационно-политическом – обеспечение эффективной реализации расходных полномочий муниципальных образований. При этом межбюджетные отношения в регионе входят в общую систему управления межбюджетными отношениями, поэтому можно сформулировать определение межбюджетных отношений как системы управления финансово-экономическими и организационно-политическими отношениями между бюджетами различного уровня с целью обеспечения эффективной реализации расходных полномочий РФ, субъектов РФ и муниципальных образований и достижения устойчивого развития территориальных образований всех уровней.

Обоснованная здесь теоретическая модель межбюджетных отношений позволяет формулировать методологические принципы и развивать методические основы совершенствования системы межбюджетных отношений в регионе, базирующиеся на определении расходных полномочий и размера межбюджетных трансфертов с учетом приоритета критериев устойчивого развития муниципальных образований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Валовой внутренний продукт Российской Федерации в текущих ценах [Электронный ресурс] : офиц. сайт Федер. службы гос. статистики РФ. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/account/#

2. Информация о результатах мониторинга местных бюджетов Российской Федерации по состоянию на 1 января 2010 года [Электронный ресурс] : офиц. сайт Мин-ва финансов РФ. – Режим доступа: http://www1.minfin.ru/ru/reforms/local_government/monitoring/

3. **Пчелинцев, О.С.** Проблемы формирования экономической системы устойчивого развития [Текст] / О.С. Пчелинцев // Экономическая наука современной России. – 2001. – № 4. – С. 4–20.

4. **Ойкен, В.** Основные принципы экономической политики [Текст] / В. Ойкен. – М.: Прогресс-Универс, 1995.

УДК 331(331.5; 331.1)

В.В. Суворова, Ю.М. Мезенцев

ПРОБЛЕМА СИНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ В МОЛОДЕЖНОМ СЕГМЕНТЕ РЫНКА ТРУДА СОВРЕМЕННОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Происходящие в последнее десятилетие в нашей стране экономические перемены (смена форм собственности, переход к рыночной системе хозяйства, демократизация общественно-политической жизни) ставят во главу проблем рынка труда изучение безработицы как одной из наиболее важных его составляющих.

Определенный уровень и различные формы безработицы существуют практически во всех странах. При этом можно установить взаимосвязь между степенью внимания, уделяемого данной проблеме со стороны правящей элиты и ученого сообщества, и положением страны на мировой арене: чем более высок уровень экономического развития страны, тем больше тратится средств на анализ, прогнозирование безработицы, разработку путей ее стабилизации и, при возможности, ее снижения.

Минувший кризис оставил после себя спад производства и привел к сокращению спроса на рабочую силу, а следовательно, к сравнительно высокому уровню безработицы, в том числе и среди молодого населения. Главный экономический показатель – внутренний валовой продукт в 2010 г. едва достиг 96 % от аналогичного показателя 2008 г. [1]. Число безработных в стране за 2008–2010 гг. устойчиво фиксируется свыше 1500 тыс. чел. (данные указаны без учета скрытой безработицы, которая особенно характерна для молодежного сегмента рынка труда) [2].

В новой (посткризисной) социально-экономической ситуации особо актуален вопрос подготовки экономически грамотного молодого поколения вне зависимости от профессии, способного самостоятельно решать жизненные вопросы, быстро приспосабливаться к условиям экономической системы, обладать конкурентоспособностью на рынке труда. Тем не менее, закончившие вузы молодые специалисты, так необходимые стране, не находят своего покупателя на рынке труда и вынуждены получать скромные пособия или минимальную заработную плату за использование своего труда не по специальности. Молодые люди легче приспосабливаются и адаптируются в постоянно меняющихся условиях современной рыночной экономики, они легче обучаются, перспективнее мыслят, у них отсутствует консерватизм взглядов, они мобильнее, любозна-

тельнее, целеустремленнее, часто образованнее, чем остальные слои населения, но, тем не менее, они не востребованы (в силу отсутствия у них практических навыков и опыта, завышенных амбиций, а также издержек современного российского профобучения) на рынке рабочей силы.

Таким образом, всестороннее изучение проблемы занятости молодежи, разработка эффективных, комплексных мер по ее нормализации и снижению являются, несомненно, актуальными.

Безработица среди молодого населения имеет очень тяжелые социально-экономические последствия, так как ведет:

– к углублению бедности и обнищанию бюджетов молодых семей (как следствие – к увеличению разводов, абортов, снижению рождаемости, увеличению числа беспризорных и брошенных детей, детей-сирот, детей-инвалидов);

– к падению национального патриотизма, оттоку молодых специалистов в развитые капиталистические страны, поиску альтернативных форм заработка в сфере неформальной экономики и теневого бизнеса, подрыву интереса к образованию;

– к усугублению криминогенной обстановки в стране: увеличивается количество экономических и уголовных преступлений, расцветает алкоголизм и наркомания (увеличивается количество венерических и прочих заболеваний, сокращается уровень продолжительности жизни, увеличивается смертность – все это способствует естественному вырождению нации).

Конкретные целенаправленные шаги региональных и муниципальных властей по активизации роста производства смогут стабилизировать ситуацию на рынке труда. К тому же в связи с намеченным курсом правительства РФ на модернизацию и инновации обновленным предприятиям потребуются соответствующие высококвалифицированные кадры. Но факт наличия безработицы, вызванной структурным несоответствием квалификации соискателей потребностям организаций, несомненно, может затруднить и даже замедлить сам процесс перехода к инновационной экономике. Так, если анализировать данные, размещенные на сайте федеральной службы государственной статистики, то потребность организаций в работниках для замещения вакантных рабочих мест уже сейчас составляет порядка 890 тыс. чел. [3]. Данная потребность может возрасти в связи с появлением новых требований к квалификации молодых работников в рамках обновленных предприятий, осуществляющих производственный процесс на инновационной основе. В связи с этим необходимо искать действенные пути преодоления сложившейся ситуации в молодежном сегменте рынка труда, причем последовательно и конструктивно.

Такие общепризнанные социальные последствия молодежной безработицы, как высокий уровень правонарушений, наркомании, алкоголизма, психических заболеваний, самоубийств, политическое отчуждение, а также ряд других негативных явлений усиливают необходимость быстрейшего решения этой проблемы.

Экономические последствия молодежной безработицы связаны с потерями ВВП, так как именно молодежь является важнейшей частью трудоспособного населения страны. По данным Федеральной службы государственной статистики доля молодежи среди трудоспособного населения страны в 2010 г. составляла 34 % [4].

Все это означает особую важность теоретического осмысления феномена безработицы среди молодежи. В этой связи вряд ли можно недооценить значение проблемы регулирования молодежного сегмента рынка труда, так как от того, как общество, в частности властные структуры, реагируют на проблемы молодежи, какую позицию занимают в вопросе регулирования молодежного сегмента рынка труда, во многом зависит экономическое и социально-политическое состояние общества.

Для разработки и реализации регулятивных действий, направленных на снижение уровня молодежной безработицы, необходимо рассмотреть различные методологические подходы к анализу безработицы, а также к определению эффектов, в том числе и синергетических, от регулятивных действий по снижению безработицы.

Попытаемся рассмотреть феномен безработицы молодежи через «призму» теории синергетики.

В основе изучения синергетических эффектов в сфере экономики лежат представления

и методы, разработанные синергетикой – междисциплинарным направлением научных исследований, «в рамках которого изучаются процессы перехода от хаоса к порядку и обратно (процессы самоорганизации и самодезорганизации) в открытых нелинейных средах самой различной природы» [5].

В свою очередь, синергетика, как принято считать, берет свое начало в современной термодинамике и развивает представления термодинамики в случае неравномерности и нелинейности изучаемых процессов. Имея естественно-научные корни, синергетика закономерно базируется на достаточно развитом математическом аппарате.

Необходимо отметить, что в качестве основы появления синергетических эффектов в экономике (в частности, на рынке труда) выступает результат кооперированного действия элементов систем, в которой они взаимодействуют. Результатом данного взаимодействия должно стать новое качественное состояние рынка труда и необходимая (с учетом сложившихся реалий) траектория его развития.

Иными словами, в той части рынка труда, в которой осуществляются организация и контроль занятости молодежи, синергетический эффект должен проявлять себя как результат кооперативного действия институциональных элементов организации труда молодых специалистов, приводящий к изменению качественного состояния рынка труда как на муниципальном, так и на региональном уровне.

Область исследований синергетики четко не определена и вряд ли может быть ограничена, так как ее интересы распространяются на все отрасли естествознания. Общим признаком является рассмотрение динамики любых необратимых процессов и возникновения принципиальных новаций. Математический аппарат синергетики скомбинирован из разных отраслей теоретической физики: нелинейной неравновесной термодинамики, теории катастроф, теории групп, тензорного анализа, дифференциальной топологии, неравновесной статистической физики. Существуют несколько школ, в рамках которых развивается синергетический подход, среди которых выделяются представители российской ученой элиты.

Основателем синергетического движения в России можно считать выдающегося советского и российского ученого, специалиста в области матфизики, матмоделирования, физики плазмы и синергетики члена-корреспондента АН СССР (с 1984 г.) С.П. Курдюмова. Особое внимание он уделял приложению идей синергетики в таких областях, как стратегическое планирование, анализ исторических процессов, моделирование образовательных систем, философские проблемы естествознания. Его идеи нашли отражение в работах «Законы эволюции и самоорганизации сложных систем» (М., 1994) (совместно с Е.Н. Князевой) и «Синергетика и прогнозы будущего» (М., 1997) (совместно с С.П. Капицей и Г.Г. Малинецким), а также в сборнике «Режимы с обострением. Эволюция идеи».

Проблеме синергетики в сфере экономики значительное внимание уделяется в трудах профессора Б.Л. Кузнецова. «Каждому этапу развития экономики соответствуют свои подходы», – утверждает ученый в работе «К новой институционально-синергетической парадигме развития». В своем исследовании он рассматривает условия для формулирования гипотезы синергетического рынка, пределы самого рынка как ключевого экономического института. Он также отмечает, что «важнейшая задача политического руководства и бизнес-элиты страны – воссоздать национальную инновационную систему (НИС) России. НИС России должна ликвидировать институциональные и организационные разрывы между фундаментальной, прикладной, отраслевой, вузовской и заводской секторами российской науки; сконцентрировать на стратегических направлениях инновационного развития необходимые финансовые и кадровые ресурсы; развернуть исследования в приоритетных секторах экономики России. Но самое главное – устранить разрыв между наукой и производством» [6].

Как видим, изучением синергетических эффектов в экономике ученые занимаются достаточно, однако отсутствует детальная проработка отдельных ее проблемных секторов, таких как рынок труда молодежи. При этом в данном секторе экономики любого муниципального образования имеется достаточное количество

факторов и предпосылок для изучения возникновения синергетических эффектов и институциональных составляющих, которые могут вызвать данные эффекты.

Проблемные аспекты безработицы молодежи особо остро стоят в региональных муниципальных образованиях. В качестве примера рассмотрим типичную ситуацию в г. Балаково (Балаковское муниципальное образование), который является третьим по величине городом Саратовской обл. с численностью населения 198 тыс. чел., в том числе молодежи в возрасте 16–29 лет 52,754 тыс. На территории Балаковского муниципального образования располагаются крупные объекты энергетической, химической и строительной отраслей.

За последние 20 лет экономика большинства российских городов характеризуется резким спадом производства. Вопреки прогнозам политиков конвергенции отстающих муниципалитетов и развитых не наблюдается ни по уровню жизни, ни по уровню безработицы. Бедные территории никак не могут сократить отставание от богатых» [7]. Основные причины отсутствия конвергенции отстающих российских муниципальных образований и развивающихся носят структурный характер, а значит, связаны с установившейся траекторией движения экономической системы. К таким причинам, в первую очередь, относятся:

– бюджетная политика, способствующая углублению межмуниципального неравенства (чем богаче муниципалитет, тем выше социальные пособия в том числе по безработице);

– неравномерное распределение кадров и капитала между регионами;

– значительная миграция молодого трудоспособного населения в мегаполисы;

– относительно малые размеры и роль федеральных трансфертов в формировании уровня эффективной занятости молодого населения.

На наш взгляд, мотив для зарождения подобного рода причин углубляющейся дивергенции российских муниципалитетов по отношению к городам-мегаполисам заключается в отсутствии такого известного явления, имеющего непосредственное отношение к синергетическому эффекту, как самоорганизация.

Именно это явление, т. е. самоорганизация, связано с возникновением и развитием неоднородностей в том или ином экономическом пространстве. Согласно одному из существующих определений, самоорганизация в экономике – это «способ, с помощью которого индивидуальные субъекты координируют свое поведение, не обращаясь к помощи внешнего источника координации» [8]. Самоорганизация базируется на закономерностях стихийного взаимодействия эндогенных возмущений, при этом экзогенные воздействия не носят прямо управляющего характера.

Раскрытие понятия «самоорганизация» возможно через определение круга процессов, которые она описывает: «Концепция самоорганизации была создана для отражения широкого круга явлений, характеризующихся спонтанным появлением структур, которые не могут быть выведены из поведения составляющих систему частей, являющихся результатом управляющей информации, поступающей извне» [8].

Говоря о самоорганизации в экономике, необходимо отметить, что одним из наиболее ярких примеров экономической самоорганизации служит появление экономических институтов (необходимо иметь в виду, что речь не идет об институтах, созданных преднамеренно на основе решения органов власти, что следует из самого определения самоорганизации, приведенного выше). Речь идет о неформальных институтах, возникновение которых возможно при наличии условий самоорганизации, таких как порядок поведения в определенном обществе, традиции и др.

Необходимо отметить, что в процессе организации эффективной занятости молодых специалистов данное явление (самоорганизация) имеет совершенно не выраженный вид и проявиться на молодежном сегменте рынка труда провинциальных городов не может в силу причин, препятствующих самоорганизации эффективной занятости молодежи.

К таким причинам относятся:

– низкая инвестиционная активность бизнеса;

– отсутствие реально действующей системы профориентации школьников и распределения потоков молодых выпускников;

– низкая конкурентоспособность молодых специалистов (выпускников вузов и др. учебных заведений) среди другого трудоспособного населения (имеющего значительный опыт работы), занятого поиском работы;

– невостребованность выпускаемых специалистов на рынке труда в силу перенасыщения рынка труда некоторыми видами специальностей;

– чрезмерная амбициозность молодых специалистов, вызванная размытыми представлениями о реальной обстановке на рынке труда, в связи с отсутствием базовых знаний о «технологии карьеры», навыков поведения в трудовом коллективе.

Следствием этих и ряда других причин является нестабильная обстановка, сопровождающаяся значительной долей безработных среди молодежи (в среднем 27 %), на протяжении последних лет. Наиболее ярко данную стацию можно рассмотреть на примере г. Балаково, в котором численность безработной молодежи за период с I кв. 2000 г. по II кв. 2011 г. колебалась от 22 до 32,3 % (рис. 1).

В силу перечисленных причин проявление такого синергетического эффекта, как самоорганизация, весьма затруднительно. Для этого необходимо действие факторов как экзогенного, так и эндогенного характера.

К экзогенным факторам следует отнести:

– наличие генеральной цели, определенной региональной властью и направленной, прежде всего, на повышение уровня и продолжительности жизни населения, максимальное удовлетворение социально-культурных и бытовых потребностей;

– достаточное количество материально-финансовых ресурсов для принятия и реализации планов и программ повышения эффективной занятости как по всему рынку труда, так и по отдельным его сегментам (в частности, по молодежному сектору).

К эндогенным факторам, которые способны вызвать эффект самоорганизации относятся:

– высокие инновационно-инвестиционная привлекательность и деловая активность;

– наличие комплексной программы развития, ориентированной на эффективное функционирование рынка труда, минимизацию безработицы, устранение структурного несоответствие спроса и предложения рабочей силы на рынке труда путем активной профориентации абитуриентов;

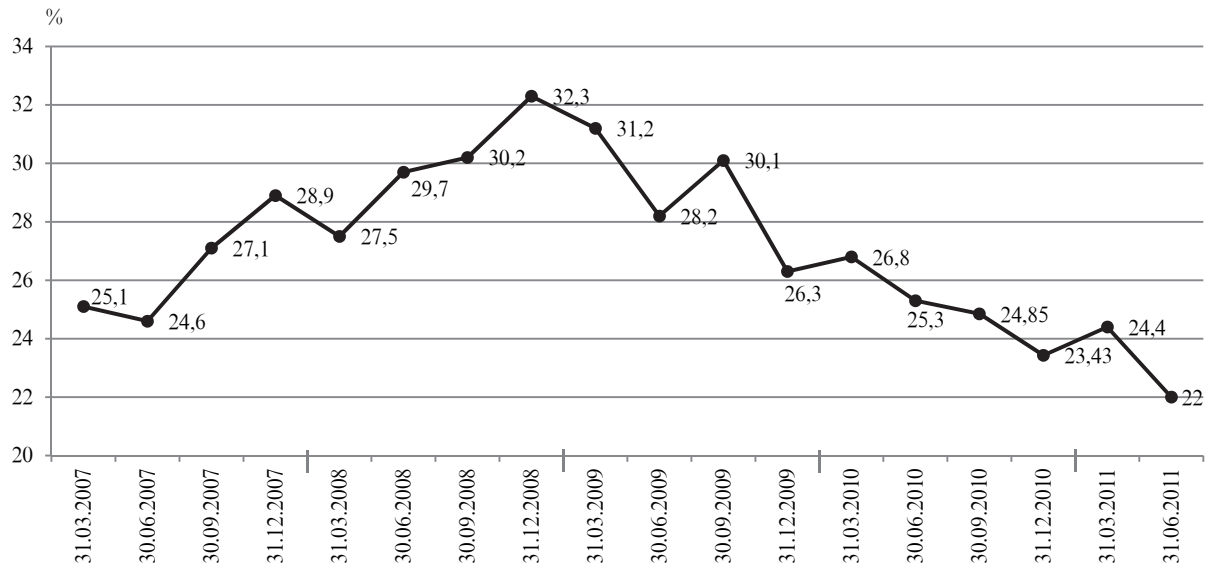


Рис. 1. Доля безработной молодежи (%) в общей численности зарегистрированного незанятого населения г. Балаково Саратовской обл. [9]

– наличие высокого уровня жизнеобеспечения, развитость социальной сферы, благоприятного инвестиционного климата, развитие экономики и инфраструктуры в целом.

Как показывает анализ, и те, и другие факторы проявляют свое действие в провинциальных муниципальных образованиях весьма слабо.

Как известно, экономические субъекты (в нашем случае – молодые участники рынка труда) предлагают принадлежащие им активы (рабочую силу) на рынке труда (материальный компонент среды взаимодействия), участвуют в денежном обороте (энергетический компонент) и являются источником управляющего воздействия на процессы воспроизводства (информационный компонент). Определенную методологическую сложность может представлять решение вопроса об экзогенной или эндогенной (относительно муниципальной экономической системы) природе деятельности самих экономических субъектов. Для разрешения этой проблемы примем известный постулат об ограниченной рациональности экономических субъектов (молодых выпускников).

Из этого постулата, в частности, следует, что действия экономических субъектов с определенной (причем достаточно большой) степенью вероятности определяются объективным состоянием экономической среды, однако наблюдаются некоторые искажения рациональности, приводящие к вмешательству экзогенного фактора в процесс функционирования экономической системы (например, экономическая привлекательность других муниципалитетов).

Ограниченная рациональность дополняется существенными искажениями информации, всегда присутствующими в реальных экономических системах (не исключение и рынок труда), что приводит к принятию экономическими субъектами, в том числе молодыми специалистами, решений, которые могут быть далеки от оптимальных. Понимание обстановки на рынке труда молодыми специалистами не может рассматриваться как объективное знание. И поскольку их решения не опираются на объективное знание, то, естественно, результат будет расходится с их ожиданиями.

Степень ограниченно рационального поведения увеличивается на территории с ограниченной информацией, что снижает степень деловой активности субъектов на территории муниципального образования и, как следствие, ведет к снижению инновационно-инвестиционной привлекательности.

Так как высокая инновационно-инвестиционная привлекательность и деловая активность являются предпосылками возникновения синергетических эффектов, в первую очередь желаемого эффекта самоорганизации, сведение к минимуму искажения информации ведет к росту качества решений, принимаемых молодыми специалистами и хозяйствующими субъектами, и следовательно, к уменьшению амплитуды возможных флуктуаций в системе занятости. Иными словами, информационная транспарентность сферы занятости способствует самоорганизации (положительного эффекта) и одновременно снижает вероятность возникновения синергетических эффектов, имеющих негативные последствия для муниципальной экономической системы (например, отток выпускников в другие экономически и социально развивающиеся города).

Необходимо отметить, что в последние годы в России наблюдается положительная тенденция к росту информационной транспарентности, что выражается, прежде всего, в инициативах государственной власти по расширению присутствия министерств и ведомств в Интернет.

Несмотря на то, что влияние синергизма сложно определить количественно, в результате обеспечения указанных выше необходимых условий можно сформировать системные предпосылки нового механизма обеспечения эффективной занятости молодых специалистов с учетом синергетических эффектов (рис. 2). Обеспечение эффективной занятости молодых специалистов (выпускников вузов и др. уч. заведений) на муниципальном рынке труда должно производиться за счет определенных и разграниченных взаимосвязей между рядом ключевых и перспективных хозяйствующих субъектов (работодателей), субъектов, обеспечивающих подготовку молодых специалистов (учебные учреждения), и субъектов, представляющих властные и законодательные

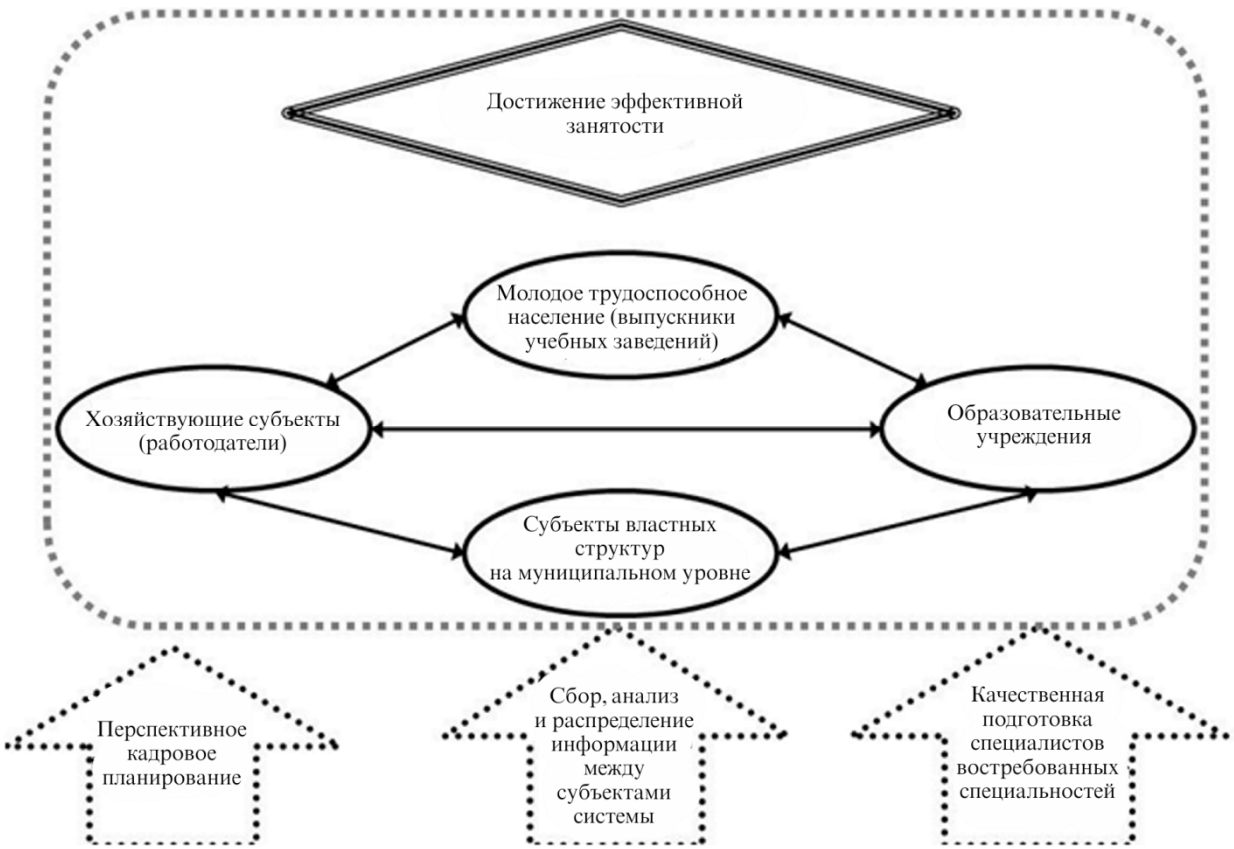


Рис. 2. Новая система обеспечения эффективной занятостью молодых специалистов

структуры муниципалитета. Это должно коснуться, в первую очередь, обмена определенной информацией по поводу перманентной потребности в трудовых ресурсах с указанием их структуры, среднесрочной потребности в пополнении кадрового состава молодыми специалистами и долгосрочной потребности в трудовых ресурсах определенной структуры.

Задачи субъектов со стороны работодателей должны определяться исполнением ряда обязательств по поводу предоставления своевременной и достоверной информации как по факту необходимости, так и по возможному высвобождению специалистов в перспективе на различных временных интервалах.

К задачам субъектов, обеспечивающих подготовку специалистов согласно заявленной потребности, можно отнести следующие:

– своевременную работу по профориентации молодого поколения к получению востребованных на рынке труда специальностей;

– формирование соответствующего преподавательского состава (если есть такая необходимость) для подготовки специалистов согласно требованиям потенциальных работодателей;

– качественную подготовку востребованных специалистов с перспективой периодического повышения квалификации на протяжении всей трудовой деятельности.

Основными задачами регулирующих и контролирующих органов предполагаемой системы должны быть: аккумулирование, распределение и аудит предоставляемой информации от работодателей и учебных заведений, а также координация взаимосвязи между ними.

Достижение основной цели повышения эффективной занятости молодежи может быть обеспечено при условии создания институциональной среды, управлять которой должны действующие субъекты властных структур, такие как Государственная служба занятости населения, Федеральная служба государственной статисти-

ки, Управление образованием, Управление спортом, туризмом и молодежной политики, а также другие государственные и местные органы, которые могут быть задействованы в организационном процессе. Не исключена необходимость создания обособленной структуры, деятельность которой должна быть сконцентрирована на обеспечении эффективной занятости молодежи.

Внедрение новой модели позволит получить ряд синергетических эффектов (рис. 3), к которым можно будет отнести:

– эффект снижения транзакционных издержек;

– эффект наращивания (аккумулирования) информации за счет сложения информационных потоков хозяйствующих субъектов и гарантов институциональной устойчивости, входящих в систему организации занятости молодых специалистов;

– эффект совместного использования инфраструктурных объектов;

– эффект обмена и перетока знаний (информации) в системе.

Эффект снижения транзакционных издержек является одним из наиболее устойчивым и явно выраженным синергетическим эффектом в предложенной системе. Основоположником теории транзакционных издержек является Р. Коуз, который в своей работе «Природа фирмы» выявил существование издержек использования рыночного механизма ценообразования, или так называемых транзакционных издержек, уменьшению которых способствует наличие организации, а также вертикальная интеграция. Независимо от того, что данная теория в основном применима к реальному сектору экономики, в центре которого, как правило, оказывается производственная фирма, часть транзакционных издержек может быть свойственна и процессу организации занятости, в том числе занятости молодых специалистов: это издержки поиска информации, получения консультационных услуг, оценки реальной обстановки на рынке труда, оппортунистического поведения.

За счет обмена знаниями (информацией) – синергетический эффект обмена и перетока знаний (информации) – снижается специфичность (дезорганизационное поведение на рынке труда) основного ресурса – молодых специалистов; предприятиям, взаимодействующим в системе, доступны новые работники (молодые специалисты). Тем самым в силу определенных обстоятельств (банкротство, реорганизация, создание новых мощностей или оптимизация численности) трудовые ресурсы одного предприятия (или подготовленные в вузах и др. учебных заведениях) «перетекают» к другим фирмам гораздо быстрее за счет наличия общей информационной базы системы, что снижает уязвимость трудовых ресурсов (молодых специалистов), а следовательно, и транзакционные издержки. Кроме того, снижаются издержки поиска информации, ведения переговоров и консультаций, оценки реальной обстановки на рынке труда, прежде всего, в силу информационной доступности контрагентов. Общее взаимодействие внутри данной системы также снижает уровень неопределенности, так как многие участники не знакомы между собой, а информация о том или ином предприятии не всегда доступна. Следует также отметить, что в рамках взаимодействия составляющих системы издержки оппортунистического поведения имеют тенденцию к снижению.

Эффект наращивания (аккумулирования) информации образуется за счет сложения информационных потоков организаций, нуждающихся в трудовом потенциале, и субъектов, подготавливающих молодых специалистов, впервые входящих на рынок труда.

Инфраструктура в целом является той базой, на основе которой во многом строится конкурентное преимущество новой системы. Эффект возникает от совместного использования инфраструктурных объектов, таких как:

– открытая единая база данных трудовых ресурсов, включающая в себя детализированную аналитику по текущему и перспективному кадровому потенциалу муниципального образования;

– центры подготовки и переподготовки инновационной направленности (наподобие технопарка, но ориентированные на обучение инновационным технологиям);

– программно-сырьевые ресурсы (объединенной IT сети) для всех участников рынка труда, независимо от статуса.

При эффекте совместного использования инфраструктурных объектов возникают прямые

предпосылки для эффекта обмена и перетока знаний внутри системы. Можно полагать, что только при создании условий для обмена и перетока знаний (информации) внутри системы возможен переход на инновационную стадию развития. К примеру, П. Друкер определял знания как ключевой ресурс мировой экономики. «Традиционные составляющие производства – земля, труд и капитал, – пишет он, – становятся ограничивающими факторами, нежели движущей силой... Знания становятся основной составляющей производственного процесса» [10]. Накопление знаний (информации) в современной системе организации труда в рамках муниципалитета, а также региона, уже не должно относится к издержкам, а является неотъемлемой частью этой системы.

На рис. 3 проиллюстрированы эффекты, возникающие вокруг синергии системы обеспечения эффективной занятостью молодых специалистов.

Подведем итоги. Для того чтобы обеспечить возможность возникновения синергетических эффектов в сфере занятости молодого населения на муниципальном уровне, необходимо выполнение четких предпосылок, таких как: системность, открытость, динамичность, формирование обратных связей между элементами системы организации труда, свобода экономических действий хозяйствующих субъектов и других субъектов экономических отношений.

В этой связи целесообразно было бы опробовать ряд «пилотных проектов» новой системы обеспечения эффективной занятостью молодых специалистов (см. рис. 2), в рамках которой должны быть строго разграничены центры компетенций и ответственности среди «игроков» (участников системы). Также необходимо осознать всем участникам системы, что от степени ответственности каждого зависят будущая конкурентоспособность работодателей, образовательных учреждений, молодых специалистов, уровень доверия и компетентность субъектов властных структур.

Ряд ученых предполагает, что наметившиеся процессы переустройства мирового порядка свидетельствуют о зарождении нового аттрактора глобальной экономики. В рамках нового этапа мирового экономического развития в выигрыше окажутся страны, институциональная структура которых будет наилучшим образом отвечать особенностям нового глобального аттрактора экономического развития.

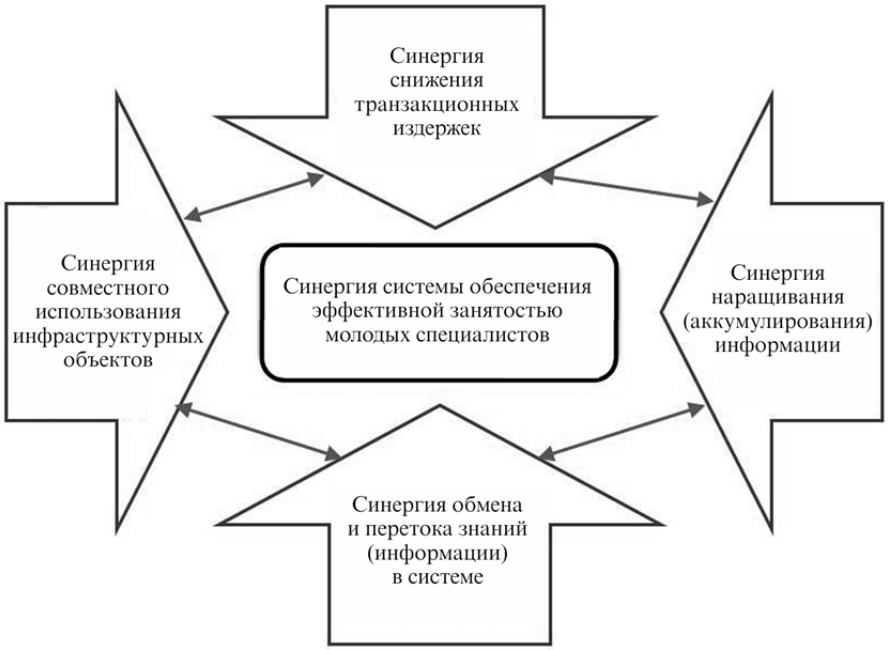


Рис. 3. Синергетические эффекты в системе обеспечения эффективной занятостью молодых специалистов

С учетом высокой роли институциональных факторов в формировании фазовых портретов экономических систем можно полагать: для того чтобы инновационное развитие было в принципе возможным по окончании кризиса (для того чтобы существовал инновационный аттрактор развития российской экономики), абсолютно необходимо проводить политику глубокой модернизации институциональной сферы муниципалитетов, в том числе сферы занятости молодежи, путем организации и создания системы обеспечения эффективной занятостью. Фаза выхода из кризиса предоставляет удобную возможность для решения этой задачи, во-первых, за счет снижения устойчивости экономических институтов (и соответственно повышения гибкости всей институциональной структуры) и, во-вторых, за счет создания ситуации, в которой для успешного сохранения каждого отдельного экономического субъекта и экономического института необходимы их оптимизация, снижение издержек, устранение неэффективности и т. д. В сложившейся ситуации абсолютно необходимы согласованные действия муниципальных властей, направленные на модернизацию экономических институтов, в противном случае инновационные возможности, предоставляемые кризисом, будут упущены.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/account (дата обращения: 02.10.2011).

2. Сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: //www.gks.ru/dbscripts/Cbsd/DBInet.cgi (дата обращения: 03.10.2011).

3. Сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/population/wages/ (дата обращения: 05.10.2011).

4. Сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/population/demography/ (дата обращения: 11.10.2011).

5. **Князева, Е.Н.** Основания синергетики: синергетическое мировидение [Текст] / Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов. – М.: КомКнига/URSS, 2005. – С. 201.

6. **Кузнецов, Б.Л.** К новой институционально-синергетической парадигме развития [Электронный ресурс] / Б.Л. Кузнецов. – Режим доступа: http://spkurdyumov.narod.ru/kuzhetsov33.htm (дата обращения: 26.10.2011).

7. **Гуриев, С.** Неравномерное пространство [Текст] / С. Гуриев // Forbes. – 2008. – № 6. – С. 30.

8. **Weise, J.** Evolution and Self-Organization [Text] / J. Weise // Journal of Institutional Theoretical Economics (JITE). – 1996. – Vol. 152. – P. 717. – [Цит. по]: Mistri M., Solari S. Local Self-Organizing Economic Processes: Industrial Districts and Liquidity Preference // Santa Fe Institute Working Papers. – 2003. – P. 3.

9. Сайт Государственной службы занятости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.trudinfo.ru (даты обращения: 31.03.2007; 30.06.2007; 30.09.2007; 31.12.2007; 31.03.2008; 30.06.2008; 30.09.2008; 31.12.2008; 31.03.2009; 30.06.2009; 01.09.2009; 01.01.2010; 31.03.2010; 30.06.2010; 01.09.2010; 01.01.2011; 31.03.2011; 30.06.2011).

10. **Друкер, П.** Рынок: как выйти в лидеры. Практика и принципы [Текст] / П. Друкер. – М.: Экономика, 1992. – С. 145.

УДК 330.322.3

О.О. Ляшко

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕГИОНАЛЬНЫХ МОЛОДЕЖНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ

Развитие страны, ее экономической и социальной систем является непрерывным процессом, который включает в себя различные этапы их становления и использования разнообразных методик и принципов в их совершенствовании. На сегодняшний день ведущие страны мира встали на путь формирования инновационной экономики, в которой уже не концентрация финансов и материальное производство в основном создают прибыль, а интеллект ученых и новаторов и информационная сфера. Одними из базовых признаков и принципов такой экономики, помимо высокого индекса экономической свободы и высокой доли инновационных предприятий, Ю.А. Корчагин называет высокое, конкурентоспособное качество жизни и высокое качество человеческого капитала [1].

В наших исследованиях мы пришли к двум выводам, которые предопределили тему данной статьи. Первый – это то, что основным катализатором и источником развития человеческого капитала выступают социальные инновации, второй – что основным объектом социальных инноваций должна стать такая категория общества, как молодежь. Это обусловлено тем, что молодежь является самой мобильной и восприимчивой к различным социальным процессам и инновациям частью общества, а также тем, что вклад в развитие человеческого капитала индивида необходимо делать как можно раньше, в связи с тем, что отдача от инвестиций в человеческий капитал непосредственно зависит от срока жизни его носителя (от продолжительности трудоспособного периода) [2].

Исходя из данного нами ранее определения понятия «социальная инновация», дадим определение понятию «социальная молодежная инновация»: это использование и внедрение в молодежной среде результатов научных, общественных исследований и разработок, направленных на совершенствование социальной сферы в целом и ее элементов, в частности с целью получения положительного эффекта в данной среде, а также в социальной, экономической и других сферах общества.

На наш взгляд, создание условий для успешного формирования социальных молодежных инноваций в нашей стране должно обеспечить государство. Это связано с тем, что задача социальных инноваций несколько отдалена во времени, экономический и социальный эффект не проявляется так быстро и не носит такого конкретного характера, как это часто бывает в случае с материально-техническими новшествами. Ведь именно государство, в первую очередь, заинтересовано в своем перспективном развитии и улучшении социальной и экономической сферы жизни общества. В связи с этим предлагаем проанализировать экономическую обоснованность и выявить основные тенденции реализации молодежной политики в России с точки зрения развития человеческого капитала.

Основным документом, регламентирующим порядок реализации молодежной политики на территории Российской Федерации, является «Стратегия государственной молодежной политики в РФ», которая разработана до 2016 г. Следует отметить, что в нашей стране не принят закон о молодежной политике и в ближайшем будущем не предвидится его принятие. Стратегия государственной молодежной политики в РФ «определяет совокупность приоритетных направлений, ориентированных на молодежь, включающих задачи, связанные с участием молодежи в реализации приоритетных национальных проектов» [3]. То есть помимо реализации молодежных нацпроектов стратегия определяет направления развития молодежной политики

в регионах, которые уже на свое усмотрение формируют региональные нормативные документы в данной области. Таковыми документами, в основном, являются региональные молодежные целевые программы, разработанные на несколько лет, в соответствии с региональными законами о молодежной политике (если таковые приняты) и стратегией государственной молодежной политики. Следовательно, для решения поставленной нами задачи требуется проанализировать региональные целевые программы, направленные на молодежь. В данных программах приведен список основных направлений реализации молодежной политики в регионе, подробное описание мероприятий, а также экономическое обоснование финансирования данных программ.

Для объективного анализа необходимо выбрать молодежные целевые программы регионов с различным уровнем развития молодежной инфраструктуры, находящихся в различных субъектах РФ и на территории которых проживает различное количество людей в возрасте от 14 до 30 лет. Список анализируемых нами регионов и соответствующих региональных молодежных целевых программ выглядит следующим образом.

Краснодарский край: «Молодежь Кубани», программа на 2011–2013 гг.;

Курская область: «Молодежь Курской области», на 2011–2013 гг.;

Свердловская область: «Молодежь Свердловской области», на 2011–2015 гг.;

Оренбургская область: «Молодежь Оренбуржья», на 2011–2015 гг.;

Новосибирская область: «Молодежь Новосибирской области», на 2010–2012 гг.;

Ростовская область: «Молодежь Ростовской области», на 2011–2014 гг.;

Иркутская область: «Молодежь Иркутской области», на 2011–2013 гг.;

Красноярский край: «Обеспечение доступности услуг в сфере молодежной политики», на 2011–2013 гг.;

Ставропольский край: «Молодежь Ставропольского края», на 2012–2015 гг. [4–7].

Для наглядности представим сводную таблицу по регионам (табл. 1).

Итак, мы видим, что в анализируемых регионах проживает разное количество молодых людей: от 279 тыс. чел. в Курской области до 1300 тыс. чел. в Краснодарском крае. В связи с этим логично и то, что среднегодовое финансирование целевых программ тоже разнообразно. Логично также предположить, что финансирование программ из расчета на одного человека должно быть приблизительно равным, но на рис. 1 и в табл. 1 видим, что это не так.

Таблица 1

Сводная таблица показателей региональных молодежных целевых программ

Регион	Количество молодежи, тыс. чел.	Доля молодежи, %	Среднегодовое финансирование программы, тыс. руб.	Среднегодовое финансирование из расчета на одного человека, руб.
Краснодарский край	1300	23,0	75 000	57,7
Курская область	279	24,7	15 500	55,5
Свердловская область	1031	23,0	34 000	33,0
Оренбургская область	543	24,1	24 661	45,4
Новосибирская область	632	23,8	74 176	117,4
Ростовская область	984	23,3	62 384	63,4
Иркутская область	725	28,9	47 650	65,7
Красноярский край	715	24,7	33 550	46,9
Ставропольский край	620	23,0	7 500	10,8

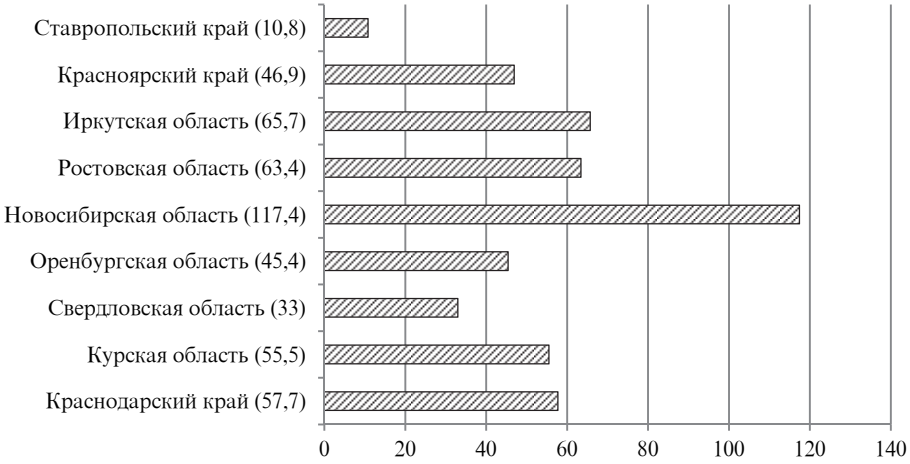


Рис. 1. Среднегодовое финансирование региональных молодежных целевых программ, из расчета на одного человека, руб.

Показатели в нескольких регионах (Ставропольский край, Свердловская область, Новосибирская область) существенно отличаются от средних. При этом предпосылок для такого разброса с точки зрения демографического признака нет: доля молодежи от всего населения примерно равна во всех девяти регионах.

Для определения регионов с избыточным или недостаточным финансированием целевых программ (в рамках нашего исследования) предлагаем рассчитать среднее финансирование целевых программ из расчета на одного человека (такой показатель равен 55 р.), отразить, каким теоретически может быть среднегодовое финансирование целевой программы в каждом регионе в зависимости от этого среднего показателя, и проиллюстрировать диаграммой получившийся результат (табл. 2 и рис. 2).

Рис. 2 показывает, что финансирование региональной молодежной целевой программы недостаточно в следующих регионах: в Ставропольском крае и Свердловской области, что явно выражено; в Красноярском крае и Оренбургской области, что выражено незначительно, но все же имеет место.

Избыточное финансирование ярко выражено в Новосибирской области, слабо выражено в Иркутской и Ростовской области, достаточное финансирование – в Краснодарском крае и Курской области.

Таблица 2

Теоретическое среднегодовое финансирование региональных молодежных целевых программ

Регион	Количество молодежи, тыс. чел.	Среднегодовое финансирование программы (55 р. на 1 чел.), руб.
Краснодарский край	1300	71500
Курская область	279	15345
Свердловская область	1031	56705
Оренбургская область	543	29865
Новосибирская область	632	34760
Ростовская область	984	54120
Иркутская область	725	39875
Красноярский край	715	39325
Ставропольский край	620	34100

Далее, чтобы выяснить причины столь различного финансирования программ, считаем необходимым обратиться к экономическому обоснованию финансирования данных программ, представленному в их паспорте. В большинстве из них обоснования идентичны и сводятся к следующим критериям: увеличение доли молодежи, принимающей участие в мероприятиях; увеличение доли проводимых мероприятий;

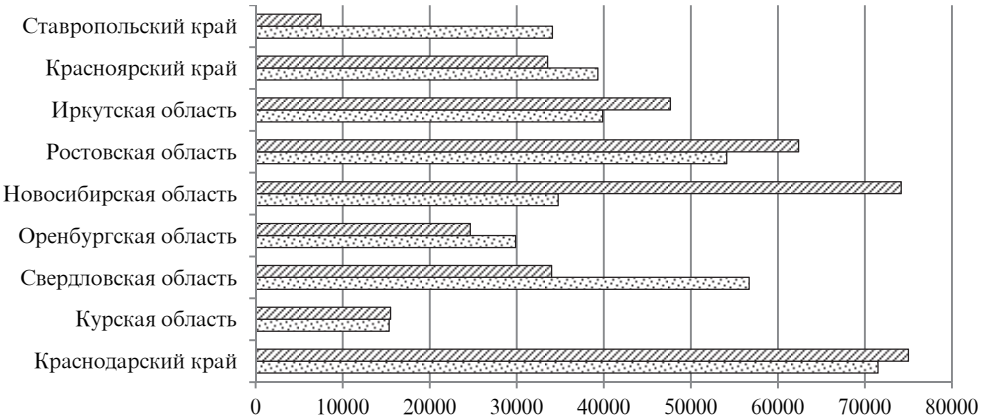


Рис. 2. Сравнение фактического и теоретического среднегодового финансирования региональных целевых программ

(( ) – фактическое среднегодовое финансирование программы,
( ) – теоретическое, тыс. руб.)

увеличение доли молодежи, принимающей участие в тех или иных молодежных программах, и т. д. То есть можно сделать вывод, что разброс в финансировании программ не зависит от экономического обоснования их финансирования.

И только в трех регионах в качестве критериев экономического обоснования используются инновационные, ориентированные на развитие человеческого капитала, отличающиеся от стандартных показатели – количество инновационных проектов, реализованных молодежью в той или иной сфере, количество инновационных мероприятий, направленных на развитие молодежных общественных организаций и др. Эти регионы – Новосибирская и Иркутская области (с избыточным финансированием), а также Красноярский край (с неявным недостаточным финансированием).

С учетом вышеизложенного можно сделать вывод, что избыточное или недостаточное финансирование программ правомерно только при условии, что оно должно осуществляться из среднего показателя расходов на одного человека – 55 р. Но далее выясняется, что финансирование программ никак не связано с его экономическим обоснованием. А это значит, что в каждом регионе финансирование молодежной политики формируется за счет активности руководителей отделов и комитетов по делам молодежи, а также взгляда руководителя региона на перспективность вложений в данное направление. Видимо, это связано с тем, что в стране отсутствует единый критерий оценки вклада денежных средств в развитие молодежной политики, а также и в развитие человеческого капитала в целом.

Исходя из этого, считаем необходимым формирование единой системы экономической оценки и моделирования социальных молодежных инноваций, которая позволит, во-первых, объективно относится к финансированию региональных молодежных целевых программ, а во-вторых, равномерно развивать инновационную молодежную политику, направленную на развитие человеческого капитала, на всей территории России. Внушает оптимизм то обстоятельство, что в некоторых регионах уже частично используется инновационный подход в формировании данных программ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Корчагин, Ю.А.** Современная экономика России [Текст] / Ю.А. Корчагин. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – С. 403.

2. **Добрынин, А.И.** Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования [Текст] / А.И. Доб-

рынин, С.А. Дятлов, Е.Д. Цыренова. – СПб.: Наука, 1999.

3. Стратегия государственной молодежной политики в Российской Федерации [Текст] : Распоряж. Правительства РФ № 1760-р от 18.12.2006 г.

4. Об утверждении Областной долгосрочной целевой программы «Молодежь Ростовской области (2011–2014 годы)» [Текст] : Пост. администрации Ростовской области № 148 от 25.08.2010 г.

5. Долгосрочная целевая программа Иркутской области «Молодежь Иркутской области» на 2011–2013 годы [Текст] : Пост. Правительства Иркутской области № 252-пп от 13.10.2010 г.

6. Долгосрочная целевая программа «Техническое творчество детей, учащейся и студенческой молодежи» на 2011–2013 годы [Текст] : Пост. Правительства Красноярского края № 588-п от 23.11.2010 г.

7. О краевой целевой программе «Молодежь Ставропольского края» на 2012–2015 годы [Текст] : Пост. Правительства Ставропольского края № 278-п от 20.07.2011 г.

УДК 33:332.1

В.А. Гафарова

НАПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КОЛЬСКОГО РАЙОНА

Сегодня уже очевидно, что основой экономики северных регионов останутся добыча и переработка природных ресурсов, и сейчас разработка новых месторождений нефти и газа уходит все глубже на север, в арктическую зону, на континентальный шельф северных морей. Экономическое освоение месторождений углеводородов в суровых условиях Арктики требует развития инфраструктурных объектов на береговой части. В результате на территорию регионов Севера приходят новые крупные промышленные предприятия, реализующие свои интересы, использующие ресурсы регионов и оказывающие непосредственное влияние на процессы регионального социально-экономического развития. Активная деятельность таких компаний является серьезным фактором воздействия на устойчивое развитие северных территорий, одной из которых является Кольский район – административно-территориальная единица Мурманской области, северо-западной ее части. На юго-западе региона проходит граница с Финляндией, с севера территория региона омывается водами Баренцева моря. Географическое расположение региона на берегу Баренцева моря оказало влияние на его роль в реализации глобальной программы по освоению Штокмановского газоконденсатного месторождения, береговая часть первой фазы проекта которого будет расположена на территории Кольского района. Выбор места размещения производственно-технологического комплекса по производству сжиженного природного газа (СПГ) является важнейшим аспектом обустройства Штокмановского проекта (далее – Проекта) как сложного технологического объекта с высокой энергоемкостью и металлоемкостью, большими капитальными вложениями. Реализация интересов компанией Штокман Девелопмент АГ (ШД АГ) в рамках Проекта способно оказать существенное влияние на устойчивость развития всех элементов хозяйственного комплекса Кольского района.

Анализ тенденций социально-экономического развития Кольского района показали, что функционирование основных отраслей его экономики за последние пять лет имеет тенденцию к снижению. Предприятия, функционирующие в этих отраслях, имеют убыток, снижаются инвестиции в их основной капитал и, как следствие,

хозяйствующие субъекты не имеют возможности модернизировать и наращивать свои производственные мощности. В связи со сложившейся ситуацией у предприятий отсутствует возможность расширять производства, создавать новые рабочие места и, в целом, участвовать в социальных программах региона. Большинство населения Кольского района балансируют на грани нищеты.

Основными социально-экономическими проблемами региона, препятствующими переходу на путь устойчивого развития, являются: негативная демографическая ситуация; высокий уровень безработицы; снижение производительности предприятий; низкая инвестиционная активность хозяйствующих субъектов; низкий уровень развития системы образования; неблагоприятные условия развития предпринимательства; неблагоприятная экологическая остановка; высокий миграционный отток населения; низкий уровень социальной защищенности населения и доступности социальных благ.

Преодоление сложившейся ситуации должно осуществляться по следующим трем целевым направлениям:

– снижение миграционного оттока населения из региона путем повышения уровня жизни и комфортности проживания населения на территории региона;

– повышение конкурентоспособности экономики региона посредством увеличения объема инвестиций в основной капитал хозяйствующих субъектов, роста производства, качества продукции и формирования среды для развития предпринимательства;

– формирование условий для инновационного развития экономики региона.

1. Уровень жизни населения Кольского района характеризуется как крайне низкий с тенденцией снижения в течение последних десяти лет, что стимулирует увеличение миграционного оттока населения из региона. Сегодня регион можно назвать вымирающим. В целях снижения миграции, наращивания регионального человеческого капитала необходимо осуществлять повышение эффективности системы образования, здравоохранения, культуры, социальных программ, создания стимулов и инструментов улучшения жилищных условий.

2. Условия федеративного государственного устройства предопределяют необходимость оценки роли региона в экономическом пространстве и обусловливают стремление каждого региона к выбору экономической структуры, способной обеспечить устойчивое поступательное развитие региона как в текущем, так и в стратегическом аспектах. Таким образом, конкурентоспособность региона является одним из базовых факторов его устойчивого развития, приоритетом регионального социально-экономического функционирования.

В межрегиональном пространстве конкуренцию можно рассматривать как способ перераспределения ресурсов между отдельными территориями страны [2], как условие выгодного позиционирования региона в качестве особого субъекта конкурентных отношений на национальном и международном рынках, наделенного полномочиями, собственностью, бюджетом и относительно обособленными экономическими интересами [1]. Объектами межрегиональной конкуренции выступают конкурентные ресурсы – источники конкурентных преимуществ региона, представляющие собой совокупность материальных и нематериальных ресурсов территории, обладающих рыночной ценностью или способствующих привлечению внимания к региону целевых потребителей, повышению спроса на другие ресурсы [4]. В общем виде конкурентные преимущества – это совокупность природно-географических, социально-культурных, финансово-экономических, научно-образовательных, технико-технологических, информационных, институциональных и инновационных условий, сложившихся в регионе и выгодно отличающих его от других регионов, позволяющих ему более эффективно функционировать в национальной и международной конкурентной среде [3, 5].

И хотя однозначное определение конкурентоспособности до сих пор не сформулировано, однако в его содержании находят отражение важнейшие цели регионального развития: обеспечение экономического роста и повышение уровня жизни населения.

К конкурентным преимуществам Кольского района могут быть отнесены следующие.

Природно-географические:

1) удобство расположения региона для размещения береговой части морского магистрального трубопровода, установки комплексной подготовки газа (УКПГ), поступающего со Штокмановского газового месторождения, завода по сжижению газа (СПГ) и объектов инфраструктурного обеспечения УКПГ и СПГ, обеспечивающих базу для развития перерабатывающей промышленности;

2) климатические условия, способствующие развитию отдельных отраслей региональной экономики (сельское и лесное хозяйство, рыболовство).

Социально-экономические:

более низкие цены и издержки производства и обращения в связи с удаленностью региона от центра, включая транзакционные издержки – посреднические, оформительские и другие косвенные расходы, связанные с заключением сделок.

Безусловно, что существующий круг конкурентных преимуществ в регионе в настоящее время является крайне узким. Однако имеются возможности его расширения путем формирования институциональной среды региональной конкурентоспособности.

Учитывая, что современные процессы регионального развития происходят под воздействием различных государственных структур управляющего и регулирующего характера, институциональное «оформление» конкурентоспособности региона (соответствующая организация экономики) становится наиболее важным фактором ее повышения, «ключом к экономическому росту». Институты, существующие в социально-экономической системе региона, формируют поведение и регулируют деятельность всех субъектов региональной экономики, обеспечивая их способность участвовать (и получать преимущества) в конкурентной борьбе.

Институциональный механизм региональной конкуренции включает различные регулирующие институты, воздействующие на формирование конкурентоспособности региона. К таким институтам в регионе могут быть отнесены следующие (см. таблицу).

При формировании институциональной среды региональной конкурентоспособности конкурентные преимущества Кольского района могут расширяться по следующим направлениям.

Материально-технические преимущества:

1) производственная активность и высокоразвитая промышленность – наличие крупных уникальных производств и технологий;

2) качество производимых в регионе товаров и услуг (более высокое по сравнению с производимыми в других регионах).

Политико-правовые преимущества:

1) стабильность социально-экономической ситуации, ее более благоприятное развитие, чем в других регионах страны (в частности, глубина институциональных преобразований);

2) наличие нормативно-правовой базы, способствующей развитию предпринимательского сектора.

Социально-экономические преимущества:

1) кадровый потенциал (наличие высококвалифицированной рабочей силы), обеспечивающий высокую производительность труда;

2) потенциал развития сферы услуг, в том числе возможности развертывания туристско-рекреационного комплекса;

3) более низкий, по сравнению с другими регионами, уровень предпринимательского, инвестиционного и инновационного рисков;

4) активная социальная политика, реализация региональных социально-экономических программ.

Вместе с тем развитие институциональных отношений, обеспечивающих необходимые условия для повышения конкурентоспособности Кольского района, требует гармонизации законодательства в сфере регионального развития.

3. Существует определенная и весьма тесная связь между конкурентоспособностью региона и инновационностью его развития. Сама возможность регионального развития, конкурентоспособность региона в новых экономических условиях все сильнее зависят от способности социально-экономической системы региона

Характеристика институциональной среды региональной конкурентоспособности

Наименование института	Институциональные условия, обеспечивающие повышение конкурентоспособности
Институт государственного управления	Государственные стратегии и программы, меры региональной политики, направленные на обеспечение условий для состязательности субъектов региональной экономики в процессе внутрирегиональной, межрегиональной конкуренции. Создание механизмов предотвращения избыточного государственного регулирования региональной экономики, совершенствование антимонопольного регулирования в целях развития конкурентных отношений. Оптимизация управленческих структур, взаимодействия между органами государственной власти региона, отдельными ведомствами и подведомственными организациями, обеспечивающими функционирование конкурентной среды в регионе
Институт собственности	Эффективность распределения, спецификации и защиты прав собственности в условиях конкуренции (правила обмена, получения прав на осуществление деятельности, доступа к ресурсам; механизм защиты прав собственности)
Институт производства	Повышение качества и технического уровня производимой в регионе продукции (работ, услуг). Инновационная активность во всех отраслях промышленности
Институт потребления	Предпочтение потребителями товаров (в том числе, длительного пользования) регионального производства. Наличие спроса на инновационную продукцию, восприимчивость к инновациям
Институт рынка	Развитие рыночных отношений, повышение эффективности приватизационного процесса, рост доли предпринимательского сектора в экономике региона. Совершенствование рыночной инфраструктуры. Развитие экспорно-импортных отношений региона на межрегиональном и международном рынке товаров и услуг
Финансово-кредитный институт	Привлечение отечественных и иностранных инвестиций в региональную экономику. Развитие финансово-кредитных отношений (в том числе таких, например, как инвестиционное страхование, франчайзинг, лизинг, факторинг и др.) в целях повышении эффективности производственного сектора, развития предпринимательства, модернизации производства и внедрения новых технологий
Институт образования	Повышение качества профессиональной подготовки и переподготовки в целях роста производительности труда в регионе
Институт культуры	Нормы экономического поведения, делового общения, степень доверия и честности при осуществлении конкурентных отношений, стереотипы, принятые в бизнес-сообществе, формирующие отношение к конкурентной борьбе

производить, распространять и воспринимать различные новшества (социальные, экономические, экологические, организационные, технологические, продуктивные и пр.). Дифференциация регионов по степени инновационной активности и восприимчивости в пределах как национального, так и глобального экономического пространства выступает в современном мире основным фактором растущих межгосударственных и межрегиональных различий не только по научно-техническим, но и его социально-экономическим показателям. Фундаментальные и прикладные исследования, предполагающие разработку новых технологических и научно-технических идей, обеспечивающих технический прогресс и конкурентоспособность региональной экономики, способствуют общественному прогрессу самих регионов и всего государства в целом.

В процессе формирования условий для инновационного развития экономики региона необходимо учитывать следующий ряд факторов, оказывающих на него негативное влияние:

высокая стоимость нововведений; недостаток законодательных и нормативно-правовых документов, регулирующих и стимулирующих инновационную деятельность; недостаточная информированность субъектов региональной экономики о необходимости и важности, принципах, целях, задачах и условиях формирования инновационной экономики в регионе; невосприимчивость субъектов экономики к нововведениям; отсутствие развитой рыночной системы в сфере инновационной деятельности; кадровая проблема – недостаток специально подготовленных работников, владеющих не только теоретическими знаниями в области инновационного менеджмента, но и практическими приемами и навыками инновационной деятельности.

Для решения данных проблем необходимы разработка и реализация в регионе модели инновационного развития, ориентированной не просто на повышение конкурентоспособности региона, а прежде всего – на достижение социально-экономической устойчивости и равновесности путем создания единого инновационного пространства региона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Андреев, А.В.** Основы региональной экономики [Текст] : учеб. пособие / А.В. Андреев, Л.М. Борисова, Э.В. Плучевская. – М.: Кнорус, 2007. – С. 161–162.

2. **Аношкина, Е.Л.** Регионосозидание: институционально-экономические основы [Текст] : [моногр.] / Е.Л. Аношкина. – М.: Академ. проект; Гаудеамус, 2006. – С. 34.

3. **Таймасов, А.В.** Региональная экономика [Текст] : учеб. пособие / А.В. Таймасов, А.В. Янгиров, Р.Р. Ахунов. – М.: Кнорус, 2006. – С. 168.

4. **Черная, И.П.** Проблемы формирования стратегии повышения конкурентоспособности приграничных регионов дальневосточного федерального округа [Текст] / И.П. Черная // Регион: экономика и социология. – 2007. – № 4. – С. 48–58.

5. **Унтура, Г.А.** Регион как эпицентр зарождения конкурентоспособности [Текст] / Г.А. Унтура // Регион: экономика и социология. – 2002. – № 1.

УДК 330.147:338.45

П.Н. Пустыльник

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ АСПЕКТ УПРАВЛЕНИЯ КРУПНЫМ ПРОМЫШЛЕННЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ

При проведении научных исследований в экономике с применением программных комплексов и экономико-математических методов, использующих большие информационные массивы количественных показателей, с целью составления прогнозов дальнейшего развития промышленности за рамками внимания остаются качественные изменения в системе управления промышленностью. Проблема влияния организационных инноваций на управление промышленностью обусловила выбор темы и периода исследования.

С 1990 по 2011 гг. в России произошли следующие события:

– политический кризис (1989–1993 гг.), в ходе которого распалось государство СССР и была разрушена социалистическая экономика (административно-командная система управления на основе государственного планирования развития промышленности);

– реализация концепции переходной экономики (разрушение в 1990-х гг. экономических связей между организациями; приватизация промышленных предприятий с 1992 г.; внедрение методов маркетинга; формирование финансово-промышленных групп и транснациональных корпораций; развитие сырьевого сектора как основы экономики), что сопровождалось спадом производства во всех отраслях промышленности;

– дефолт в 1998 г. интенсифицировал процесс построения капиталистической экономики (внедрение на предприятиях методов контроллинга; формирование промышленных комплексов национального и регионального уровня; управление стратегически значимыми отраслями путем создания государственных корпораций (компаний); генерирование и реализация федеральных национальных программ в начале XXI в.);

– кризис, начавшийся в РФ в 2008 г., поставил задачу сохранения крупных промышленных предприятий.

Управление крупными промышленными предприятиями в СССР осуществлялось на основе принципа централизации (научно-производственные объединения (НПО) и производственные объединения (ПО) в составе министерств) и принципа хозяйственного расчета (с 1986 г.), когда НПО и ПО (вышедшие из состава министерств) стали самостоятельно формировать производственные программы, учитывая интересы различных министерств и зарубежных партнеров. В 1990 гг. большинство НПО и ПО после приватизации были раздроблены на части (отдельные предприятия), которые в процессе адаптации к условиям экономической нестабильности решали на основе маркетингового подхода проблемы поиска рынков сбыта продукции, превращаясь в конкурентов.

Рассмотрим этапы эволюции системы управления крупными промышленными предприятиями:

– до 1987 г. – централизация с отраслевым управлением;

– 1987–1992 гг. – децентрализация с разрушением отраслевого управления и разрывом связей между предприятиями. Юридической основой этого этапа трансформации системы управления промышленными предприятиями явилось принятие в 1986 г. постановления ЦК КПСС

и Совмина [1], которое предоставило право производственным объединениям создавать организации для осуществления экспортно-импортных операций с применением принципа хозрасчета;

– 1992–2000 гг. – централизация с внедрением корпоративного управления предприятиями на основе формирования дивизионов (продуктовых, региональных); управляющие компании корпораций стали контролировать снабжение и сбыт предприятий как торговые дома.

– 2001–2010 гг. – централизация на основе корпоративного управления и перевода предприятий (ОАО) в ранг производственных площадок;

– 2010–2011 гг. – централизация и концентрация производства на основе формирования технологических платформ [2] и кластеров [3] (результат стремления руководителей РФ стабилизировать экономическую ситуацию после начала кризиса в РФ в 2008 г.).

К ошибкам стратегического управления промышленностью можно отнести применявшуюся методику приватизации крупных промышленных предприятий, которая в сочетании с ликвидацией отраслевого управления способствовала:

– обогащению управленцев высшего звена (директоров и заместителей директоров предприятий) путем создания подконтрольных посреднических фирм, поставлявших сырье или реализовывавших выпускаемую продукцию с применением бартерного обмена;

– разрыву связей между предприятиями, расположенными в разных регионах постсоветского пространства, и снижению объемов производства из-за утраты рынков сбыта;

– разрушению технологических цепочек внутри производственных объединений путем дробления производств на малые предприятия (цеха преобразовывались в предприятия с формой организации ООО (общество с ограниченной ответственностью), которые в дальнейшем продавались новым собственникам или ликвидировались);

– появлению резервной армии труда (безработных) в 1992 г.

Формирование иерархических структур с целью реализации принципа централизации управления промышленностью РФ в транзитивной экономике осуществлялось без учета вывода Дж. Гэлбрейта (1908–2006), который в 1966 г. предупреждал: «В начальной стадии развития корпорации, особенно в 1930-х гг., выражали опасение, что люди, контролирующие фирму, сделают ее инструментом своего личного обогащения, … руководители крупнейших корпораций в меру своих сил будут стремиться соединять максимизацию прибыли с возвеличиванием своих персон. Обществу угрожает воровство беспрецедентных размеров» [4, с. 181–182]. К сожалению, в России этот прогноз полностью сбылся на рубеже XX–XXI вв. при становлении капиталистических отношений.

Формирование иерархических структур в промышленности РФ привело к формированию различных кластеров: дискретных (предприятия машиностроительного комплекса, строительной индустрии и промышленности строительных материалов); процессных (предприятия химико-технологического комплекса, металлургического комплекса, агропромышленного комплекса и др.); инновационных; туристических; транспортно-логистических и кластеров смешанных типов (сочетание признаков разных типов кластеров). Уточним, что теория кластеров разрабатывалась в период 1970–2000 гг. в США (где не было плановой экономики) в рамках теории «новых промышленных районов». Авторы статьи [5, с. 309] выделили периоды развития трех подходов к формированию кластеров: технологический (1990–1998 гг.), инновационный (1998–2010 гг.) и сетевой (1993–2010 гг.).

На XIII Международном промышленном форуме «Российский промышленник» (27 сентября – 1 октября 2011 г.) были представлены предприятия, вошедшие в промышленные кластеры Санкт-Петербурга: инновационно-технологический кластер машиностроения и металлообработки; кластер аэрокосмического приборостроения; кластер радиоэлектроники; промышленно-инновационный кластер транспортного машиностроения «Метрополитены и железнодорожная техника». В Санкт-Петербурге 29 сентября 2011 года был создан судостроительный кластер с целью сохранения судостроительной отрасли. Таким образом, создание кластеров является попыткой компенсировать разрушенную отраслевую систему управления промышленностью.

В работе [6, с. 6] подчеркивается, что «от уровня развития машиностроения в первую очередь зависят важнейшие удельные показатели валового внутреннего продукта страны (например, материалоемкость, энергоемкость и т. д.), производительность труда практически во всех отраслях народного хозяйства, уровень экологической безопасности промышленного производства и обороноспособность государства». Данный тезис нуждается в дополнении: развитие машиностроения повышает уровень технологической безопасности страны и снижает уровень социальной напряженности в регионах.

Организационный аспект развития промышленности предполагает решение неотложных задач: восстановление межзаводской кооперации без посредников (предприятий с формой собственности ООО или ЗАО, обогащающихся за счет посреднической деятельности); развитие профсоюзных организаций с целью обеспечения социального партнерства между наемными работниками и работодателями; решение жилищных проблем работников предприятий, стоящих в очереди на получение жилья на условиях социального найма и не имеющих льгот, при активном участии работодателей.

В результате организационных реформ к 2011 г. удельный вес «полностью изношенных основных фондов в производстве, передаче и распределении электроэнергии, газа, пара и горячей воды достиг 12,4 %» [7, с. 115]. Проблема энергетической безопасности России требует незамедлительного решения (обновление оборудования на предприятиях электроэнергетики предполагает загрузку мощностей энергомашиностроительных предприятий).

В 1980-х гг. функционировали следующие крупные производители оборудования для электроэнергетики: ПО «Ижорский завод» им. А.А. Жданова (ПО «ИЗ»); Ленинградский металлический завод; ПО «Электросила»; ПО «Завод им. Орджоникидзе» (ЗиО, г. Подольск); ПО «Красный котельщик» (г. Таганрог); ПО «Атоммаш» (г. Волгодонск) и др.

В 1990–2005-х гг. сформировалась кризисная ситуация в реакторо-, котло-, турбино- и парогенераторостроении (продукция энергомашиностроительных заводов оказалась мало востребованной).

В качестве примера трансформации системы управления крупным предприятием рассмотрим организационный аспект адаптации ПО «Ижорский завод» (ныне ОАО) к условиям транзитивной экономики.

В 1986 г. ПО «ИЗ» получило право создать организацию для осуществления экспортно-импортных операций с применением принципа хозрасчета. В 1988 г. ПО «ИЗ» вышло из подчинения министерству, имея в своем составе пять машиностроительных производств: энергетическое, общее, индивидуальное, металлургическое и товаров народного потребления.

Ухудшение финансово-экономического положения завода (1990 г.) привело к необходимости сформировать в рамках ПО «ИЗ» восемь обособленных структурных подразделений (ОСП), наделенных финансово-сбытовой и экономической самостоятельностью. Координацию деятельности этих предприятий осуществляло правление во главе с генеральным директором завода – это вариант корпоративного управления восьмью самостоятельными предприятиями.

После акционирования предприятия в 1992 г. с изменением формы собственности (АООТ) система управления заводом была реорганизована в 1993 г. в три производственных комплекса с отдельными расчетными счетами, подчиненных генеральному директору предприятия: энерготехнический, машиностроительный и металлургический.

Для предотвращения банкротства в 1998 г. ОАО «ИЗ» вошло в корпорацию ОАО «Объединенные машиностроительные заводы (ОАО «ОМЗ»)» (Группа «Уралмаш – Ижора») с формированием новой структуры управления заводом с единым финансовым центром, состоящей из двух комплексов (машиностроительного и металлургического).

В 2001 г. в управляющей компании ООО «ОМЗ» (части ОАО «ОМЗ») с целью исключения конкуренции между заводами, входящими в состав корпорации, была сформирована Объединенная дирекция продаж с одновременным упразднением должности «директор по продажам» в ОАО «ИЗ», что означало утрату предприятием права самостоятельно реализовывать производимую продукцию. Отказ от непрофильных видов деятельности сопровождался

Схема управления промышленными предприятиями в 2010 г.

выделением и отчуждением непрофильных активов с последующей их продажей или передачей в аренду.

В 2005 г. производственная структура ОАО «ОМЗ» была реорганизована в четыре дивизиона: «ОМЗ-Атом»; «Горное оборудование»; «ОМЗ-Спецсталь» и «Уралмаш-Промуслуги», а в 2007 г. фактическим владельцем ОАО «ОМЗ» стало ЗАО «Форпост-менеджмент» (ЗАО «ФМ»), владевшее 44,41 % акций корпорации. В 2009 г. ОАО «Газпромбанк» приобрело 85 % акций ЗАО «ФМ».

Уточним, что в 2009 г. в состав ЗАО «ФМ» входили: В.С. Шевченко – генеральный директор ОАО «ИЗ», Ф.М. Канцеров – председатель Совета директоров ОАО «ИЗ», Е.Г. Борисов – заместитель председателя Совета директоров ОАО «ИЗ», В.Г. Даниленко – генеральный директор ОАО «ОМЗ», С.С. Иванов – член Совета директоров ОАО «ИЗ», В.В. Лотохин – генеральный директор ЗАО «ФМ», член Совета директоров ОАО «ИЗ» [8, с. 8–11]. К 2010 г. система управления ОАО «ИЗ» изменилась (см. рисунок). Многозвенная система управления ОАО «ИЗ» показывает процесс изъятия прибыли от производственной деятельности в пользу управленцев высшего звена через ЗАО «Форпост-Менеджмент».

На годовом общем собрании акционеров ОАО «ИЗ» 28 июня 2011 г. новый избранный генеральный директор И.А. Тимофеев отметил: «Для Ижорского завода (как машиностроительного предприятия с собственной металлургической базой) нет лучшей системы управления производством, чем созданной в 1980-е гг.». Новая реорганизация ОАО «ИЗ» ориентирована на восстановление технологических цепочек предприятия путем объединения цехов с целью реализации принципа централизации управления для снижения производственных и непроизводственных издержек.

Рассмотрим второй пример влияния организационного фактора на управление крупным промышленным предприятием. В ОАО «Балтийский завод» на 10.10.2011 г. заработная плата не выплачивалась два месяца, и на 12.10.2011 г. была назначена забастовка. Для урегулирования этой ситуации 11.10.2011 г. было принято реше-

ние о выкупе государством ОАО «Балтийский завод» (ОАО «БЗ») с введением его в состав ОАО «Объединенная судостроительная корпорация» (ОАО «ОСК»), созданного в 2007 г. [9], и сменой генерального директора ОАО «БЗ».

Возможно, Й. Шумпетер был прав, отмечая, что «социализм может оказаться единственным средством восстановления общественной дисциплины» [10, с. 606].

Таким образом, применение маркетингового подхода в управлении крупными промышленными предприятиями сопровождается отчуждением непрофильных активов, генерацией процессов самоорганизации с последующим формированием иерархических структур (предприятия поглощаются корпорациями) и отделением финансовых потоков от заводов, превращающихся в промышленные площадки, что способствует личному обогащению высшего управленческого звена предприятий. Отсутствие централизованного планирования во взаимосвязанных промышленных комплексах приводит к экономическим кризисам в промышленности и необходимости создания кластеров и технологических платформ с целью компенсации разрушенной отраслевой системы управления промышленностью [11]. Эволюция организационных структур в России при управлении промышленностью может быть представлена последовательностью: акционерные общества (АО) → финансово-промышленные группы (ФПГ) → промышленные комплексы (федеральные и региональные) → государственные корпорации/компании (ГК) → кластеры и технологические платформы. В России при разработке моделей управления промышленностью необходимо учитывать не только региональные особенности, но и советский опыт управления крупными промышленными предприятиями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О мерах по совершенствованию управления внешнеэкономическими связями [Текст] : Постановление ЦК КПСС, СОВМИНА СССР № 991 от 19.08.1986 г. // Свод законов СССР. – Т. 9, ст. 48-3. – 1990 г.

2. Порядок формирования перечня технологических платформ [Электронный ресурс] : [утв. решением Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям от 03 августа 2010 г., протокол № 4]. – Режим доступа: www.economy.gov.ru

3. Концепция кластерной политики в Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.poria.ru/files/konc_klastern_259_10.doc

4. **Гэлбрейт, Дж**. Новое индустриальное общество [Текст] : пер. с англ. / Дж. Гэлбрейт. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Транзиткнига»; СПб.: Terra Fantastica, 2004. – 602 с.

5. **Бабкин, А.В.** Сущность кластерного подхода в экономике [Текст] / А.В. Бабкин, Н.И. Бабкина, А.О. Новиков // Инновационное развитие промышленности: кластерный подход / под ред. А.В. Бабкина. – СПб.: Изд-во СПбГПУ, 2011. – 484 с. – С. 107–116.

6. **Половинкин, В.Н.** Модернизация машиностроения. Цифры. Тенденции. Вызовы [Текст] / В.Н. Половинкин, А.Б. Фомичев // Экспертный союз. – 2011. – № 1. – С. 6–13.

7. Промышленность России. 2010 [Текст] : стат. сб. / Росстат. – М., 2010. – 453 с.

8. Отчет ОАО «Ижорские заводы» о производственно-хозяйственной деятельности за 2009 год [Текст]. – СПб., 2010. – 118 с.

9. Об открытом акционерном обществе «Объединенная судостроительная корпорация [Текст] : Указ Президента РФ № 394 от 21 марта 2007 г. // Собрание законодательства Российской Федерации № 13 от 26 марта 2007 г.

10. **Шумпетер, Й.А**. Капитализм, социализм и демократия. 1949 [Текст] // Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / Й.А. Шумпетер; предисл. В.С. Автономова; пер. с нем. В.С. Автономова, М.С. Любского, А.Ю. Чепуренко; пер. с англ. В.С. Автономова, Ю.В. Автономова, Л.А. Громовой, К.Б. Козловой, Е.И. Николаенко, И.М. Осадчей, И.С. Семененко, Э.Г. Соловьева. – М.: Эксмо, 2007. – 864 с. – С. 363–837.

11. **Бабкин, А.В.** Проблемы и направления формирования промышленной политики региона (на примере Санкт-Петербурга) [Текст] / А.В. Бабкин, Т.Ю. Кудрявцева, А.В. Бахмуцкая // Известия Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов. – 2011. – № 4 (70). – С. 27–34.

УДК 332.12

Е.Б. Колбачев

ИНФОРМАЦИЯ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РЕСУРС В РАЗВИТИИ ПРОИЗВОДСТВА

Сущность нынешнего этапа развития производства, экономические особенности функционирования современных производственных предприятий и бизнес-групп можно понять наилучшим образом, рассмотрев ретроспективу развития производственной деятельности и формирования в ходе этого процесса производственных систем (ПС) различных видов и форм.

Известны разные подходы к изучению истории развития производства, предложенные в разные годы. В качестве основы для идентификации этапов развития производственной деятельности рассматривается смена доминантного товара [1], характера производственных отношений [2], основных технологических машин [3], принципов организации и управления производством [4] и т. п. Большинство авторов рассматривают роль информации в производственной деятельности главным образом при исследовании постиндустриального этапа развития и значительно меньше – предыдущих этапов.

На наш взгляд, такой подход не вполне корректен. Состав ресурсов, использовавшихся в производственной деятельности на разных этапах ее развития, оставался неизменным. Менялись лишь роль каждого из них, характер их взаимодействия и преобразования. Роль информации (информационных ресурсов) многократно возросла в последние десятилетия, но это было подготовлено всей предыдущей историей.

Представляется наиболее логичным подход О.М. Юня к исследованию этапов развития производства [5], согласно которому уровень развития производства оценивается по степени материализации информации, используемой в производственном процессе и вносимой при этом в предмет труда. Соответствующая схема технологических отношений и функций производства, по О.М. Юню, приведена на рис. 1.

Такой подход близок идеям А. Турена [6] и Д. Белла [7], которые рассматривают доиндустриальный (орудийный), индустриальный (машинный), информациональный (постиндустриальный) этапы развития производства. В то же время эти ученые делают четкое различие между способами производства (капитализм, этатизм) и способами развития (индустриализм, информационализм) и сохраняют политическую беспристрастность и объективность.

Приведенный подход использован нами при проведении анализа изменения информационных отношений на разных этапах развития производства. В отличие от О.М. Юня, мы рассматривали не только изменения информационного содержания процесса труда, но и его влияние на состав носителей соответствующей информации (в состав которых включались средства и предметы труда), определяющий, в конечном счете, облик производственной системы, присущий тому или иному этапу развития производства. В соответствии с этим на рис. 1 показаны информационные процессы, материализующиеся на орудийном *A*, машинном *B* и информациональном *C* этапах развития производства.

Основываясь на этой модели, можно утверждать, что первые признаки создаваемых человеком производственных систем проявились в тот период, когда сначала продукт природы, а затем и труда стал использоваться человеком не только для потребления, но и для воздействия на другой продукт природы в качестве орудия (функция *15* на рис. 1). Это знаменовало собой начало орудийного этапа в развитии производства.

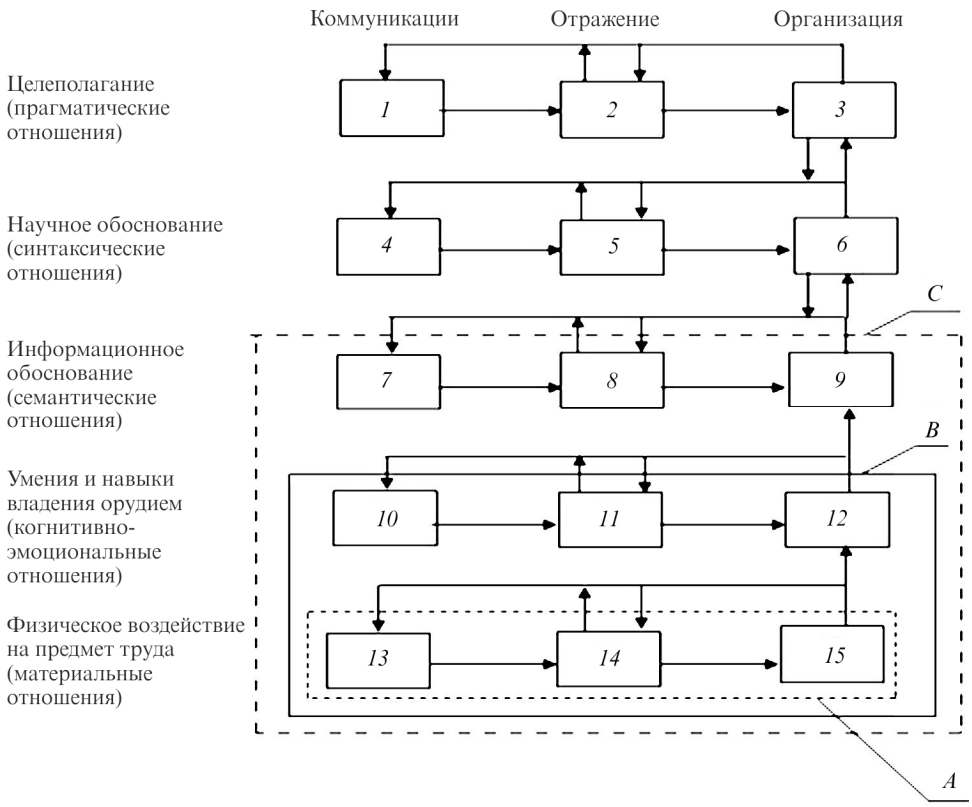


Рис. 1. Технологические отношения и функции производства

1 – постановка целей, выбор производимого продукта; *2* – обоснование параметров воспроизводимых продуктов; *3* – формирование программ действий по организации производства; *4* – определение возможных технологий; *5* – определение технологических отношений; *6* – обоснование системы производственных отношений; *7* – формирование системы технологических процессов; *8* – отработки технологических процессов; *9* – сочетание действий техники и человека; *10* – формирование системы орудийных регуляторов; *11* – средства регулирования орудийными операциями; *12* – регулирование орудийным процессом; *13* – воспроизводство средств производства; *14* – воспроизводство продуктов; *15* – орудийное воздействие на предмет труда

С воспроизводством основной массы предметов потребления и средств их изготовления функции *14* и *15* стали систематически реализовываться с помощью орудий, на «материальной» (технологической) основе.

Развитие орудий обусловило внутреннее противоречие между физической ограниченностью человека как источника энергии, приводящей ручные орудия в действие, и практически безграничной возможностью орудий быть в действии. Это противоречие и в первобытнообщинный и в рабовладельческий период частично разрешалось путем совершенствования орудий труда и повышения его производительности. Однако широкое использование труда рабов создавало препятствия для развития производства и по мнению многих исследователей [1; 8] стало причиной гибели рабовладельческого строя.

В средние века продукт создавался лично свободным работником, его собственными рабочими и двигательными орудиями, несмотря на то, что основное средство средневекового производства – земля находилось в собственности феодалов. Применение энергии воды, ветра и тягловой силы животных в качестве первичных двигателей орудий и механизмов становилось системным и массовым. С информационно-технологической точки зрения главный результат здесь в том, что образовались целостные производственные системы, в которых энергия природных сил приводила в движение орудия

труда, обеспечивала их взаимодействие с предметом труда, а энергия человека, его абстрактный труд направлялись на то, чтобы придать этим движениям целесообразные формы (функции *13–15*).

Освободившись в значительной мере от участия в производстве продукта в качестве его двигательной силы, средневековый работник сконцентрировался на функциях труда, связанных с обеспечением его целесообразности (функции *10–12*). Приобретение навыков и умений, необходимых для выполнения этих функций, их поддержание обеспечивались цеховой организацией труда в Европе X–XII вв., где возникали многоуровневые производственные системы. Цех регулировал объем и качество производимой продукции, технологию ее изготовления (функции *9*, *8*), следил за соблюдением правил и приемов работы (функция *7*).

На орудийной стадии развития ПС изобретение нового орудия, нового предмета труда или предмета потребления вынуждало ремесленников осваивать новые технологии и новые трудовые навыки. Это способствовало развитию функций *1–3* на основе уже сложившихся традиций. При этом функции *4–7* осваивались, в основном, путем проб и ошибок, опытного отбора наиболее рациональных приемов работы (имплицитно).

Унификация технологических процессов и созданных на их основе ПС способствовала формализации дедуктивного мышления, которое стало отражать чисто логические связи. Рост количества информации требовал выработки методов по ее упорядочению. В век Просвещения (XVII–XVIII вв.) логическое мышление стало все в большей мере находить свое опережающее по отношению к реальной практике (в том числе в производственной сфере) воплощение в научных теориях.

В результате промышленной революции в XVIII–XIX вв. были созданы рабочие машины, приводящие в действие многие рабочие инструменты и заменяющие в этой функции человека: машине передавалось исполнение функции *12*. Этим был ознаменован следующий период в развитии производственных систем – период машинного производства.

Спрос на рабочие машины привел к формированию машиностроения и станкостроения как отраслей со специфическими (и наиболее сложными) производственными системами. Одновременно с этим возникает прообраз современной промышленной логистики. Выполнение функции *11* также было материализовано.

Эта тенденция развилась в начале XX в., когда был осуществлен целый ряд изобретений, позволивших эффективно транспортировать не только вещественные продукты и рабочую силу, но также энергию и информацию. Функция *10* стала также реализовываться материализованно.

По мнению ряда исследователей [9; 10] к середине XX в. сформировалась в масштабе промышленно развитых стран единая технологическая система машинной переработки вещества, энергии и материализованной в них информации, а также информации, вносимой в продукт навыками и умениями работников (функции *10–15*).

При машинном производстве наука стала превращаться в непосредственную производительную силу, основной источник информации, обеспечивающий развитие производства. Произошло разделение работников на три категории: собственно рабочих, приводящих в действие отдельные машины для реализации функций *10–15*; управляющих и инженерно-технических работников, обеспечивающих скоординированную работу производственных систем через реализацию функций *1–3* и *7*, *9*, и исследователей и разработчиков, проектирующих эти системы (функции *4–6*).

В машинном производстве человек больше не функционирует при создании продукта в качестве источника целесообразных формообразующих движений, технологические процессы строятся уже без учета физических, психических и интеллектуальных возможностей человека, а только в соответствии с открытыми наукой естественными законами движения материи (функции *4–6*).

Процессы, происшедшие в ПС при последующем становлении и развитии информационального производства, действительно обусловили частичную передачу машинам функций *6–9*

и создали условия для последующей «машинизации» функций *2–5*.

Рассмотренные выше орудийный и машинный этапы развития ПС позволяют, на наш взгляд, сделать следующий вывод: и для орудийного и для машинного производства было характерно наличие «ведущего» ресурса, обусловливающего характер деятельности на том или ином этапе и определяющего облик соответствующих производственных систем. Следует отметить, что эти ресурсы относятся к ресурсам экономическим, т. е. по определению – к ресурсам, запасы которых ограниченны.

На орудийном этапе ведущими были материальные ресурсы (главным образом, в виде природного сырья), переработка которых с использованием орудий и определила облик ПС того времени. На машинном этапе таким ресурсом стала энергия, ее использование позволило поднять на новый уровень производственную деятельность и коренным образом изменить состав и структуру производственных систем.

При этом и на орудийном и на машинном этапе можно наблюдать следующие закономерности. В начале широкого использования «ведущего» ресурса производитель не ощущает ограниченности его запасов, и тот расходуется неэкономно. Затем рост потребления этого ресурса и определенное исчерпание его наиболее легкодоступных запасов приводят к дефицитности ресурса с экономическими последствиями для потребителей (рост цен на ресурс при росте отходов производства с недоиспользованными запасами ресурса). Такая ситуация приводит к появлению новых ресурсосберегающих технологий (заключающихся в пополнении информационного содержания процесса производства, снижающих расход ресурса и позволяющих вовлекать в производство ранее полученные отходы). Этим самым создаются предпосылки для перехода к новому этапу развития ПС.

Такой подход позволяет впоследствии проанализировать особенности современного этапа развития производства и исследовать обусловленную ими экономическую среду, в которой функционируют производственные системы. При этом целесообразно продолжить рассмотрение передачи информационных функций от человека машине и, соответственно, трансформации знаковых информационных процессов в материальные (см. рис. 2). Кроме того, целесообразно рассмотреть применимость гипотезы о периодической дефицитности ведущего ресурса к условиям информационального этапа развития производственных систем.

Процессы, идущие в ПС при становлении и развитии информационального производства, обусловили частичную передачу машинам функций *6–9* и создают условия для последующей «машинизации» функций *2–5*. На основе различных компьютерных технологий машинам передается последовательно реализация функций *9–7*.

В наиболее сложных технологических процессах отклонения от нормативной технологии имеют не детерминированный, а вероятностный характер. В этом случае замена человека, осуществляющего сложные логические процедуры (функции *3*, *8*), происходит на основе использования в системах управления математических моделей.

Использование компьютеров для телекоммуникационных систем (функция *7*) стало основой возможного объединения всех ПС. Очевидно, что в современных условиях Интернет обеспечивает устойчивую тенденцию роста глобальной ПС, который стал основным фактором увеличения мирового богатства, обусловленного практически непрерывным присоединением к глобальной ПС новых участников. Решающим аргументом в пользу такого присоединения является невозможность поддерживать конкурентоспособность деятельности предприятий в информационной изоляции. Очевидно, что критерием оценки успешности экономического развития России должно служить (в числе прочих) количество российских предприятий, интегрированных в глобальную ПС.

В результате разработки CALS-технологий функция *6* также начинает реализовываться машинным способом и знаменует собой очередной этап развития ПС. Вслед за компьютерным воплощением стандартов описания всех этапов жизненного цикла продуктов должны быть разработаны и реализованы в компьютерных про-

граммах требования к самим этим стандартам (функция *5*).

На наш взгляд, в современных условиях обладание комплексом CALS-технологий и активное участие в глобальных деловых сетях является одним из признаков успешного функционирования бизнеса, его устойчивости. Нестабильный бизнес, не имеющий удовлетворительных экономических результатов своей деятельности, не сможет интегрироваться в глобальную производственную систему и вынужден будет пребывать в коммутантном состоянии [11].

Если представить эти шаги информационализации производства в соответствии с подходом, описанным выше, можно сделать вывод о том, что в начале XXI в. завершается период «свободного» использования информационных ресурсов и начнется период «дефицита» информации, требующий от производственников новых подходов к ее использованию. Это предположение иллюстрируется схемой, приведенной на рис. 2. На первый взгляд это представляется парадоксальным и противоречащим очевидному: доступности практически любой информации конъюнктурного, финансового технологического и иного характера каждому производителю, имеющему выход в мировые информационные сети.

Однако это противоречие разрешается, если исходить из того, что дефицитна не любая информация, а определенные сведения, необходимые для решения конкретных управленческих задач, возникающих в ПС, при определенных внешних условиях. Трудность выделения ее из слабоструктурированных информационных потоков в глобальных деловых сетях и является, на наш взгляд, фактором, обусловливающим ограниченность информации и превращающим ее в экономический ресурс. Подобно тому как в условиях становления машинного производства ведущий ресурс – энергия, пребывающий в изобилии в природе, стал эффективно использоваться в производственных системах лишь после того, как были изобретены устройства для ее преобразования, информация может эффективно использоваться в современных ПС лишь после формирования информационных потоков, специально организованных для использования в определенных производственных процессах. Сложность организации таких потоков является в числе прочего причиной, затрудняющей освоение отечественными предприятиями информационных технологий и их интеграцию в глобальную производственную систему.

Такой подход несколько уточняет и понимание дефицитности ресурсов на предшествующих этапах развития производства: их ограниченность обусловливалась не недостатком ресурсов в природе, а недостатком знаний, необходимых для эффективного их использования. Более того, это позволяет по-новому представить категорию «экономический (следовательно – ограниченный) ресурс». Он может быть охарактеризован как ресурс, требующий для своего наилучшего использования определенной информации, причем от количества и качества этой информации зависит экономический результат использования ресурса и, соответственно, степень снижения относительной ограниченности ресурсов.

На рис. 2 выделен участок, соответствующий периоду «дефицитности» информационных ресурсов. С учетом того, что границы периодов довольно нечетки, можно считать, что этот период уже начался. Следствием этого стала интенсивная разработка и внедрение в производство различных информационных систем.

В литературе при описании современного этапа развития производства обычно используют термин «информационное общество» (information society). В отечественных источниках он преобладает. Реже применяют термин «информациональное общество» (informational society). В нашем исследовании мы исходим из идеи о том, что информация в самом широком смысле, т. е. как передача знаний, имела критическую важность во всех обществах, включая средневековую Европу, которая, как указывает Р. Сутгерн [12], была культурно структурирована и в значительной степени объединена вокруг схоластики – в интеллектуальных рамках. Иначе говоря, любое общество всегда было в определенной степени информационным.

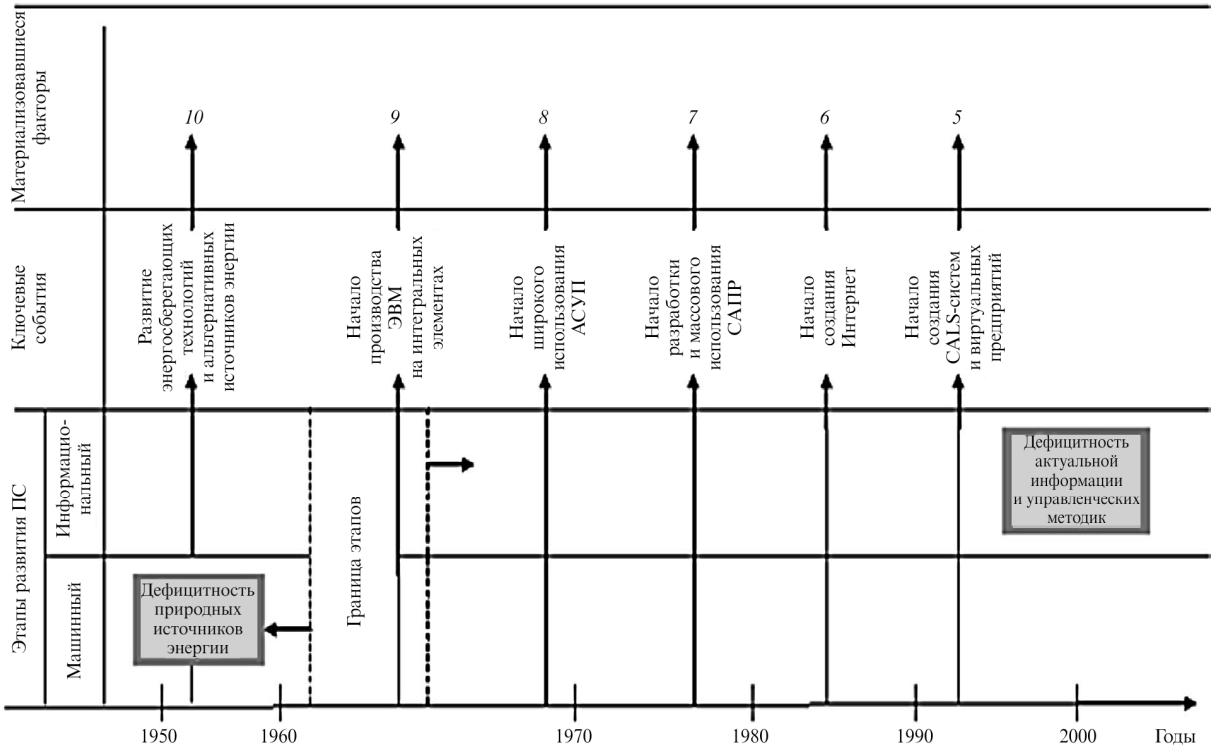


Рис. 2. Развитие производственных систем на информациональном этапе

В отличие от этого, термин «информациональное», как указывается в книге М. Кастельса [13], характеризует атрибут специфической формы социальной организации, в которой благодаря новым технологическим условиям, возникающим в данный исторический период, генерирование, обработка и передача информации стали фундаментальными источниками производительности и власти. Если не принимать во внимание данное определение информации относительно влияния на власть, то оно в полной мере отвечает задачам проектирования и управления ПС в современных условиях.

Для характеристики информационализма примечательно другое высказывание М. Кастельса: « ... Каждый способ развития имеет также структурно детерминированный принцип функционирования, вокруг которого организованы технологические процессы: индустриализм ориентирован на экономический рост, т. е. на максимизацию выпуска; информационализм ориентирован на технологическое развитие, т. е. на накопление знаний и более высокие уровни сложности в обработке информации...» [13]. На первый взгляд, это определение в некоторой мере умаляет важность экономической стороны производства в условиях информационального общества. Однако, по нашему мнению, здесь нет антагонистического противоречия. Данную ситуацию следует понимать так: в условиях информационализма именно информация определяет экономические (стоимостные) характеристики любого элемента производственного процесса, включая затраты и экономический результат.

Примечательно, что вопрос о степени трансформации экономики как науки в условиях информационализации является предметом споров и в научных экономических кругах. Попытки осмыслить влияние информационных технологий на развитие общества, оценить их роль в экономике и сформулировать некий свод правил, которые помогли бы компаниям и людям сориентироваться в происходящих переменах, предпринимаются постоянно.

Широко известна дискуссия, развернувшаяся между К. Келли [14] и Дж.Де Лонгом [15] в 1997 г. К. Келли утверждал, что в будущем рез-

ко вырастет роль и ценность связей между субъектами экономики, при этом сами эти связи будут очень гибкими и подвижными. Экспоненциальный рост числа субъектов и связей между ними сделает «сетевую экономику» похожей скорее на биологическую систему, которая живет по другим законам, нежели технологическая. Ценным, утверждал К. Келли, становится не то, что дефицитно, а то, что избыточно и повсеместно распространено. Этот эффект, по его мнению, позволяет увеличивать отдачу от вложений в сеть всем ее участникам, хотя прибыль они, конечно, делят не в равных пропорциях. Как себестоимость, так и цена единицы массового товара, продукта или услуги будут быстро падать, а качество вследствие конкуренции – расти. Производителям же, для того чтобы выжить, придется расширять предложение сопутствующих индивидуально нацеленных новых товаров и услуг, за счет которых они и будут получать основные доходы. Таким образом, писал К. Келли, повторение и копирование, как и вообще попытки решать проблемы в заранее заданных узких рамках, будут неэффективными, тогда как изобретательность, оригинальность, творчество резко возрастут в цене. Но поскольку любая инновация связана с разрушением устоявшихся структур, то неизбежно перманентное крушение компаний, целых отраслей, идей, на смену которым приходят новые идеи и компании [14].

По мнению Б.Де Лонга, современная экономика не имеет каких-либо уникальных черт по сравнению с экономикой индустриального общества. Революция производительности продолжается уже два с половиной столетия, и за это время набор ведущих секторов промышленности сменился не раз. Ныне наблюдается очередная смена такого сектора, связанная с технологическим прорывом. Период быстрого технологического прогресса в каждом из секторов ограничен по времени, после чего отрасль вступает в стадию зрелости и скорость технологических изменений снижается. Основная часть добавленной стоимости в отрасли создается до того, как период технологического прорыва завершится, хотя падение цены продукции в отрасли, переживающей прорыв, не всегда означает снижение доходов отрасли в целом. Именно это происходит сейчас с индустрией передачи данных, переживающей период взрывного роста: цены стремительно падают, но потребление услуг этой отрасли быстро растет, что гарантирует телекоммуникационным компаниям успешное функционирование не менее десятилетия. Такая же ситуация сложилась в компьютерной индустрии, где производительность растет, а стоимость хранения и обработки данных быстро падает [15].

На наш взгляд, оба эти мнения излишне радикальны. С одной стороны, нельзя согласиться с мнением о незыблемости экономической теории и рассматривать успехи информационных технологий лишь как смену ведущего сектора экономики. Ошибочность такого подхода вытекает хотя бы из результатов вышеприведенного рассмотрения роли информации на разных этапах развития производства.

С другой стороны, прогнозы краха существующих производственных систем в результате внедрения информационных технологий, по меньшей мере, неконструктивны. Современная ситуация не опровергает канонов экономической теории относительно процесса производства. Однако ресурсы, используемые при этом, следует рассматривать на основе их информационной составляющей.

П. Друкер и ряд других авторов отмечают, что наиболее существенно влияние ИТ пока что проявилось в операционном менеджменте, особенно при решении его текущих задач, в частности задач учета, но весьма мало они внесли нового в процессы выработки управленческих решений. Он высказал парадоксальную, на первый взгляд, мысль: «…Можно даже сказать, что компьютер и потоки данных, которые стали возможными благодаря ему включая новые концепции информации, скорее повредили, чем помогли задачам руководства предприятием. Они усилили вечную дегенеративную тенденцию руководства, особенно частую в крупных корпорациях: сосредотачиваться на издержках и усилиях внутри компании, но не на возможностях, изменениях и угрозах снаружи. Чем больше внутренней информации получает высшее руководство, тем больше ему необходимо урав-

новешивающей ее внешней информации…» [16]. Несмотря на такие проблемы, подавляющее большинство компаний в развитых странах продолжают совершенствовать свои информационные системы.

В глобальной экономике многократно возрастает роль человека, его личности в социально-экономических процессах. В современном информациональном обществе экономический рост все более приобретает интенсивный (а не экстенсивный) и притом инновационный характер. При этом в качестве модели совершенного производства можно рассматривать модель ноосферы, предложенную в начале XX в. Э. Леруа [17] и В.И. Вернадским [18], где интеграция естественно-научного, инженерного и гуманитарного знаний позволит создать ресурсно сбалансированные производственные системы, обладающие высокой эффективностью и отвечающие интересам большинства членов общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Бугаян, И.Р.** Доминантный товар и развитие общественных отношений [Текст] / И.Р. Бугаян // Изв. вузов. Сев.-Кавк. регион. Общественные науки. – 1997. – № 1. – С. 42–48.

2. **Негодаев, И.А.** Информационное общество как этап развития техногенной цивилизации [Текст] / И.А. Негодаев, Н.И. Колоскова // Изв. вузов. Сев.-Кавк. регион. Общественные науки. – 1999. – № 1. – С. 67–73.

3. **Краюхин, Г.А.** Повышение эффективности автоматизированных систем машин [Текст] / Г.А. Краюхин. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1972. – 205 с.

4. **Адлер, Ю.П.** Что век грядущий нам готовит? (Менеджмент XXI века: краткий обзор основных тенденций) [Текст] / Ю.П. Адлер, И.З. Аронов, В.Л. Шпер // Стандарты и качество. – 1999. – № 3. – С. 52–59.

5. **Юнь, О.М.** Производство и логика: информационные основы развития [Текст] / О.М. Юнь. – М.: Новый век, 2001. – 210 с.

6. **Touraine, A.** L'Evolution du travail ouvrieraux usines Renault [Text] / A. Touraine. – Paris: Centre National de la Recherche Scientifique, 1975. – 138 c.

7. **Bell, D.** The Coming of Post-industrial Society: A Venture in Social Forecasting [Text] / D. Bell. – N. Y.: Basic Book, 1976. – 408 c.

8. **Чапек, В.Н.** Производственные системы и история общества [Текст] / В.Н. Чапек // Экономика производственных систем и бизнес-процессов: сб. тр. / Юж.-Рос. гос. техн. ун-т. – Новочеркасск: ЮРГТУ(НПИ), 2002. – С. 3-5.

9. **Castells, M.** The information age [Text] / M. Castells. – Oxford: Blackwell Publishers, 1996. – 410 c.

10. **Mokyr, J.** The Level of Riches: Technological Creativity and Economic Progress [Text] / J. Mokyr. – N. Y.: Oxford University Press, 1990. – 318 c.

11. **Колбачев, Е.Б.** Преобразование производственных систем как средство сохранения статуса виолентов предприятиями отечественного электромашиностроения [Текст] / Е.Б. Колбачев // Изв. вузов. Электромеханика. – 2002. – № 3. – С. 72-76.

12. **Southern, R.W.** Scholastic Humanism and the Unification of Euorope, Vol. I: Foundations [Text] / R.W. Southern. – Oxford: Blackwell Publishers, 1995. – 348 c.

13. **Кастельс, М.** Информационная эпоха: экономика, общество и культура [Текст] : пер. с англ. / М. Кастельс – М.: Ин-т «Открытое общество», 2000. – 628 с.

14. **Kelly, K.** Out of Control: The Rise of Neobiological Civilization [Text] / K. Kelly. – Menio Park CA: Addison-Wesley, 1995. – 216 c.

15. **De Long, B.** Technological Change in the Information Economy [Text] / B. De Long. – London: Pinter, 1997. – 242 c.

16. **Drucker, P.** The Next Information Revolution [Text] / P. Drucker // Forbes ASAP. – 1998. – August, 24. – С. 18–22.

17. **Le Roy, E.** Les origines humaines et l»evolution de l»intelligence[Text] / E. Le Roy. – Paris, 1928. – 17 c.

18. **Вернадский, В.И.** Труды по философии естествознания [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 2000. – 422 с.

УДК 338.364, 658.5

А.Е. Радаев, В.В. Кобзев

КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ ПРЕДПРИЯТИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

На современном этапе развития отечественной промышленности имеется определенное технологическое отставание в ряде отраслей, в первую очередь, в сфере высоких технологий, автоматизации производства и управления [5]. В связи с этим особую важность приобретают проблемы проектирования и внедрения на российские машиностроительные предприятия высокотехнологичных производств (ВП), обеспечивающих на базе высоких технологий выпуск наукоемкой, инновационной продукции, конкурентоспособной на мировых рынках. При этом важно отметить, что мировая и отечественная практика управления производством все больше ориентируется на использование имитационного моделирования (ИМ) как эффективного инструмента решения задач управления объектом на различных стадиях его жизненного цикла. Однако анализ работ отечественных и зарубежных ученых в данной области свидетельствует о недостаточной научной разработанности проблемы. Последнее обстоятельство определило необходимость разработки концепции управления ВП предприятия машиностроения на основе ИМ, обеспечивающей наиболее эффективное использование средств ВП для решения задач управления объектом. Разработанная авторами концепция включает в себя следующие основные элементы:

– уточненные понятия, относящиеся к исследуемому объекту;

– наполненные новым содержанием основные принципы управления объектом;

– структуру и состав задач управления объектом, для решения которых целесообразно использовать средства ИМ;

– классификацию факторов эффективности функционирования объекта, используемую в процессе решения задач управления.

Основу авторской концепции составляют следующие уточненные понятия:

– высокотехнологичное производство – совокупность подразделений предприятия, оснащенных управляемым средствами вычислительной техники, технологическим оборудованием для обработки, контроля, хранения и транспортировки предметов труда, а также автоматизированной системой управления, обеспечивающей эластичность производственных процессов по отношению к изменениям во внутренней и внешней среде;

– организационное (организационно-технологическое) проектирование производственной системы – процесс создания объекта проектирования на виртуальном уровне, заключающийся в разработке рациональных схем соединения в пространстве и во времени всех составляющих производственного процесса (труда, предметов труда и средств труда) в заданных производственных условиях с наилучшими технико-экономическими показателями решения задач, поставленных перед проектируемой системой; организационное проектирование осуществляется при создании новых, реконструкции, расширении и техническом перевооружении действующих участков, цехов, предприятий машиностроения, а также их функциональных подразделений (служб, хозяйств);

– организация функционирования производственной системы – формирование схем функционирования всех элементов (подсистем) объекта с целью обеспечения его работы в соответствии с требованиями, сформулированными на этапе организационного проектирования; организация функционирования осуществляется по окончании строительства нового или реконструкции существующего объекта.

Таким образом, управленческие решения, принимаемые в рамках ВП, целесообразно разделить на две группы:

– долгосрочные решения (более 18 мес.), принимаемые в процессе организационного проектирования ВП;

– средне- и краткосрочные решения (менее 18 мес.), принимаемые в процессе организации функционирования ВП при решении задач производственного планирования и диспетчирования.

Исторически создание первых ВП обычно связывают с концепцией «бережливого» производства («Lean Production» – LP), разработанной группой японских специалистов во главе с Т. Оно (1955 г.) [2]. Концепция предполагала революционный по тем временам подход в области организации производства на промышленных предприятиях [3], основные идеи которого отражены в системах «Точно в срок» («Just In Time» – JIT), «Всеобщее управление качеством» («Total Quality Management» – TQM), «Быстрая переналадка» («Single-Minute Exchange of Dies» – SMED), «Кайдзен», «5S» и т. д. И даже на сегодняшний день, спустя почти шесть десятилетий с момента создания, организация на принципах «бережливого» производства остается неотъемлемым атрибутом современного высокотехнологичного предприятия. В связи с этим в рамках концепции предложены основные принципы управления объектом:

– принцип интегративности – предполагает интеграцию *с максимальной эффективностью* функций производства и управления в рамках объекта путем использования автоматизированного производственного оборудования, а также автоматизированных систем управления предприятием;

– принцип гибкости – связан с обеспечением *с максимальной эффективностью* способности перехода системы на выпуск продукции иных наименований, как в пределах освоенной номенклатуры, так и вновь осваиваемой, а также способности перехода на работу в ином режиме, как в пределах освоенных уровней пропускной способности, так и вновь осваиваемых;

– принцип адаптивности – предполагает приведение *с максимальной эффективностью* параметров системы (производственной программы, условий поставки продукции потребителям и т. д.) в соответствие с параметрами внешней среды (объемом потребительского спроса, требованиями потребителей в области поставок продукции и т. д.);

– принцип надежности – связан с обеспечением *с максимальной эффективностью* устойчивости функционирования системы при внешних и внутренних возмущениях путем придания ей свойств сохраняемости, безотказности и долговечности;

– принцип бережливости – предполагает использование *с максимальной эффективностью* экономических ресурсов, а также сокращение потерь времени в рамках производственного процесса;

– принцип автоматичности – связан с приданием системе *с максимальной эффективностью* свойства автоматичности с целью высвобождения человека для интеллектуального труда и развития экономики знаний.

При этом задачи управления ВП предприятия машиностроения на стадиях организационного проектирования и организации функционирования, для решения которых предлагается использовать средства имитационного моделирования, должны формулироваться по различным уровням организационной структуры предприятия в разрезе основных функциональных областей деятельности объекта, выделяемых в концепции LP, составляющей основу организации ВП. Последнее обстоятельство обусловлено важностью учета характеристик не только основных, но также вспомогательных и обслуживающих процессов при оценке эффективности функционирования ВП машиностроительного предприятия. Структура и состав задач управления объектом в рамках разработанной концепции представлены на рис. 1.

В процессе формирования перечня задач управления ВП машиностроительного предприятия на стадиях его организационного проектирования и организации функционирования нами разработана классификация факторов эффективности функционирования ВП, структура которой представлена на рис. 2.

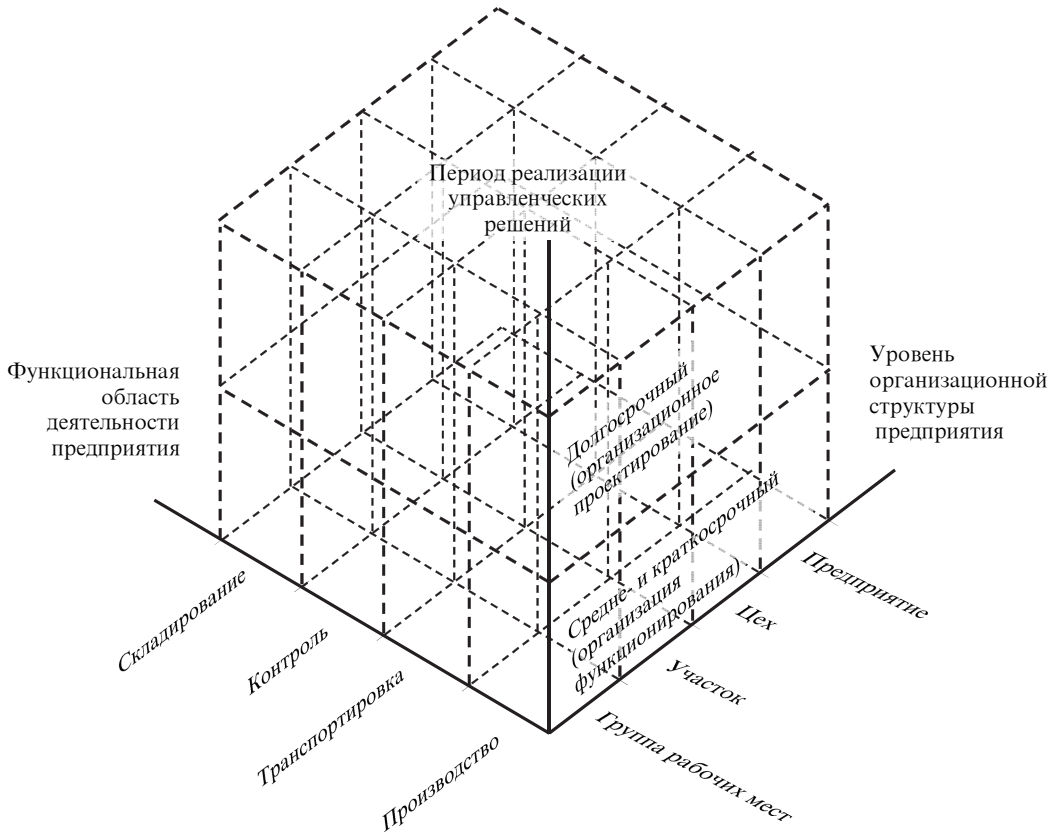


Рис. 1. Структура и состав задач управления объектом, для решения которых предлагается использовать средства ИМ

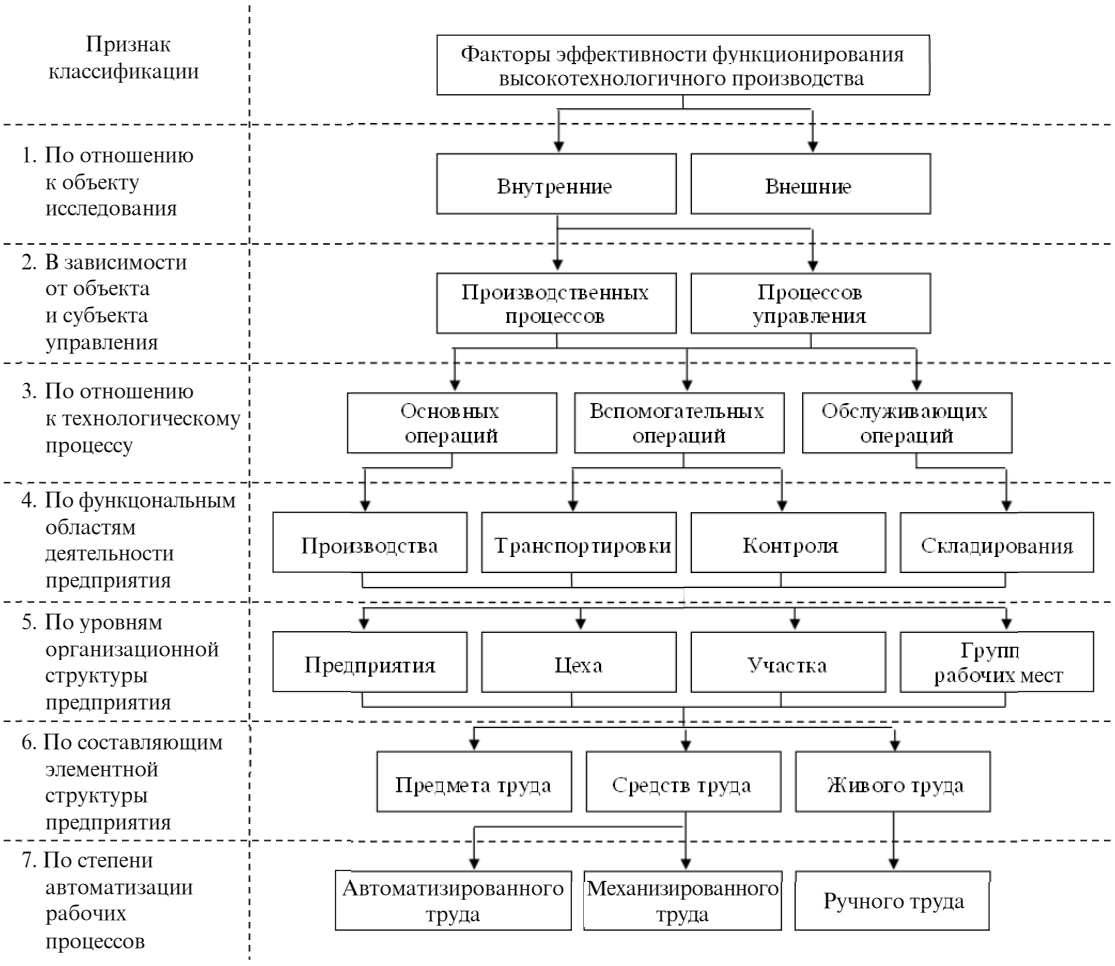


Рис. 2. Классификация факторов эффективности функционирования ВП предприятия машиностроения

В приведенной классификации оригинальным авторским решением является разделение факторов по основным функциональным областям деятельности предприятия, выделяемым в рамках концепции LP, обеспечивающее возможность детального анализа процесса функционирования ВП при постановке и решении задач управления объектом на стадиях проектирования и эксплуатации объекта.

Использование данной классификации факторов эффективности функционирования ВП предприятия машиностроения позволит наиболее точно описывать производственные процессы, а также процессы управления при решении задач организационного проектирования и организации функционирования, сформулированных в рамках концепции управления объектом.

Для решения задач управления объектом в рамках авторской концепции предложен дискретно-событийный подход в области ИМ [4], предполагающий описание функционирования моделируемой системы в виде хронологической последовательности событий, происходящих в определенные моменты времени над потоком однородных объектов, называемых «заявками», с участием «ресурсов» – неотъемлемых элементов системы, определяющих ее возможности по обслуживанию «заявок». Указанные особенности описания моделируемой системы наиболее полно (относительно других подходов в области ИМ) удовлетворяют принципам рациональной организации производственного процесса и материальных потоков на предприятиях машиностроения (непрерывность, ритмичность, прямоточность и т. д.), а обеспечиваемый при этом

уровень детализации исследуемого объекта обеспечивает высокую точность при решении задач управления ВП на стадиях организационного проектирования и организации функционирования [1].

Исходя из вышеизложенного, можно сделать следующие выводы:

– структура разработанной концепции включает основные понятия, относящиеся к исследуемой области, основные принципы управления высокотехнологичным производством предприятия машиностроения, структуру и состав задач управления объектом, классификацию факторов эффективности функционирования объекта;

– авторская концепция основана на применении дискретно-событийного подхода в области имитационного моделирования при решении задач управления высокотехнологичным производством предприятия машиностроения;

– концепция предполагает решение задач управления объектом на стадиях организационного проектирования и организации функционирования в разрезе основных функциональных областей производства, транспортировки, контроля, складирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Борщев, А.В.** Практическое агентное моделирование и его место в арсенале аналитика [Текст] / А.В. Борщев // Exponenta PRO. – 2004. – № 3–4 (7-8). – С. 38–47.

2. **Вумек, Д.П.** Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании [Текст] : учебник / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 473 с.

3. **Козловский, В.А.** Производственный менеджмент [Текст] : учеб. пособие / В.А. Козловский, В.В. Кобзев; под общ. ред. проф. В.В. Кобзева. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. – 356 с.

4. **Радаев, А.Е.** Имитационное моделирование производственных систем [Текст]: учеб. пособие / А.Е. Радаев, В.В. Кобзев; под общ. ред. проф. В.В. Кобзева. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2011. – 156 с.

5. **Бабкин, А.В.** Проблемы и направления формирования промышленной политики региона [Текст] / А.В Бабкин., Т.Ю. Кудрявцева, А.В. Бахмуцкая // Известия Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов. – 2011. – № 4 (70). – С. 27–34.

УДК 338.24(075)

Н.Ш. Епифанова

ДИАГНОСТИКА ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ (НА ПРИМЕРЕ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ)

В условиях нелинейности, нестабильности развития современной экономики наиболее важными движущими силами в процессе формирования эффективных, конкурентоспособных, быстродействующих организаций являются люди и корпоративная (организационная) культура. В быстродействующих самообучающихся организациях руководители понимают необходимость и важность изучения и формирования сильной организационной культуры.

В настоящее время как зарубежные, так и отечественные исследователи организационной культуры выделяют следующие подходы к ее изучению:

– универсальный подход, предполагающий выделение большого числа элементов организационной культуры, достаточно полно описывающих данный феномен. Так, например, Д. Мэрдок (1945 г.) выделял 70 культурных элементов (универсалий). Универсальный подход к изучению организационной культуры достаточно трудоемок, так как требует значительных затрат времени на выявление и изучение большого числа элементов культуры организации;

– системный подход, определяющий организационную культуру как совокупность взаимодействующих и взаимовлияющих подсистем. Такое разбиение организационной культуры на подсистемы дает возможность в процессе ее диагностики построить профиль национальных культур и оценить их влияние на организационное поведение (П.Р. Харрис и Р.Т. Моран, Т.Н. Глэдвин и В. Терпстр). В основном системный подход используется для сравнения и описания условий инвестирования в предприятия разных стран и принятия деловых решений;

– ценностный подход, в основу которого положено представление о том, что ценности составляют ядро культуры и основная задача исследователя – выявить структуру системы ценностей [1, с. 30]. Среди ценностных теорий культуры известны: теория базовых и инструментальных ценностей Дж. Рокича, который выделил по 18 ценностей того и иного рода; теория внутреннего содержания личности, выделившая шесть главных типов людей; классификация деловых культур Е. Холла на высоко- и низкоконтекстные культуры, классификация Р. Льюиса и Х. Триандиса на моноактивные, полиактивные и реактивные культуры; методика «Профиль организационной культуры» (ПОК) Блока, О'Рейли, Чатмана и Калдвела, включающая в себя 54 утверждения о ценностях организационной культуры и др.;

– эмпирический подход, базирующийся на выделении культурных измерений эмпирически, путем анализа различий в ценностях и установках работников. Наиболее распространены: метод Г. Хофстеде, методика оценки организационной культуры которого стала классической [1, с. 40–47], методика OCAI К. Камерона и Р. Куина, позволяющая наглядно фиксировать вариативные предпочтения опрашиваемых по каждому типу культур.

Эмпирические методики диагностики организационной культуры наиболее полно позволяют учесть особенности той или иной организационной культуры в динамике, определить текущее состояние и наметить желаемое. В процессе анализа уровня организационной культуры на промышленных предприятиях Астраханской области нами была использована модель «Рамочная конструкция конкурирующих ценностей» (OCAI), разработанная К. Камероном и Р. Куинном. Именно данный диагностический инструмент предназначен для оценки эффективности организационной культуры и опреде-

ления тех ее аспектов, которые для компании желательно изменить, и рассматривает те аспекты, которые определяют основной фундамент культуры организации.

В рамках исследования собран эмпирический материал, включающий результаты анкетирования 248 работников 42 промышленных предприятий Астраханской области, среди которых есть представители всех уровней управления и рядовые сотрудники, что является необходимым в целях выявления отличий в восприятии организационной культуры у руководителей и подчиненных.

Нами были исследованы типы организационных культур по всем промышленным предприятиям Астраханской области в целом (рис. 1, *а*), по крупным, средним и малым предприятиям (рис. 1, *б*, *в*, *г*) и по каждому предприятию в частности, в том числе с учетом категорий работников.

Значительное количество (43 %) промышленных предприятий определили существующую организационную культуру как иерархическую (рис. 2), для которой характерен высокий уровень формализации и структурирования работы. Людьми управляют процедуры, формальные правила и официальная политика, а эффективным считается рационально мыслящий координатор и организатор. Долгосрочные заботы организации состоят в обеспечении стабильности и показателей плавного хода рентабельного выполнения операций. Эффективность деятельности предприятия определяется достигнутыми объемами поставок, ритмичностью выполнения календарных графиков и низкими издержками производства.

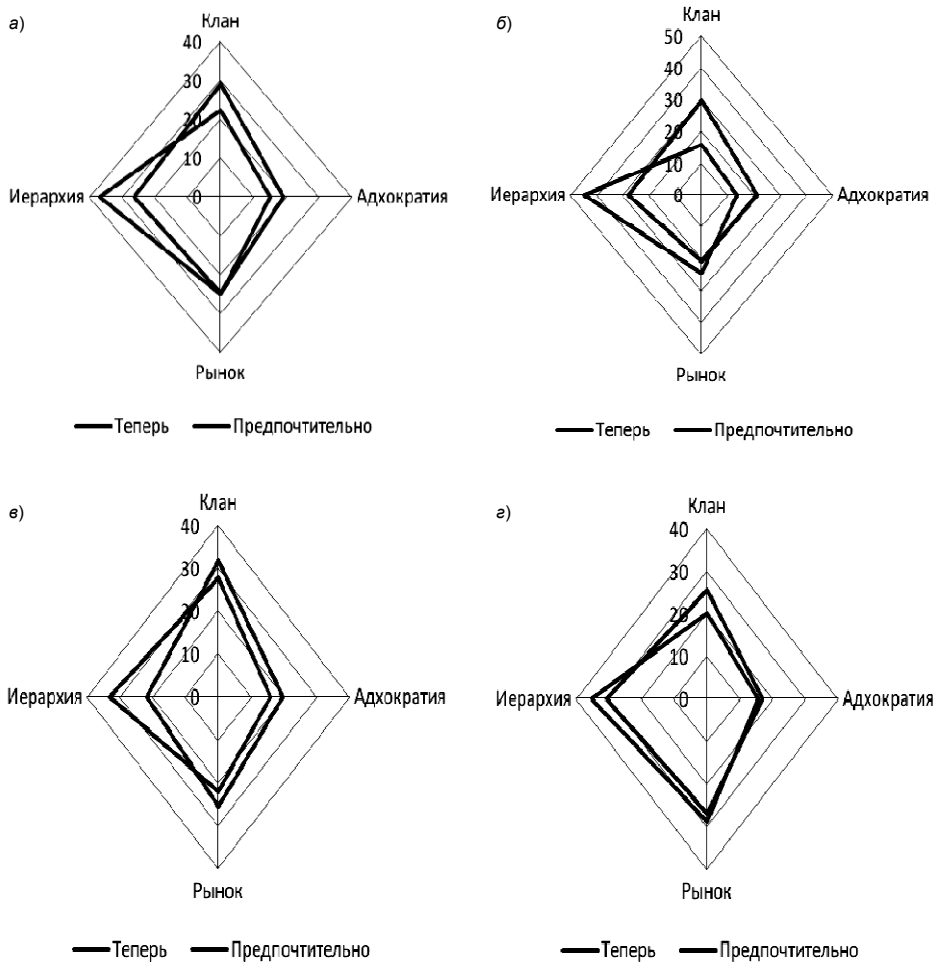


Рис. 1. Профили организационных культур промышленных предприятий Астраханской области: *а* – по всем предприятиям, *б* – по крупным, *в* – по средним, *г* – по малым

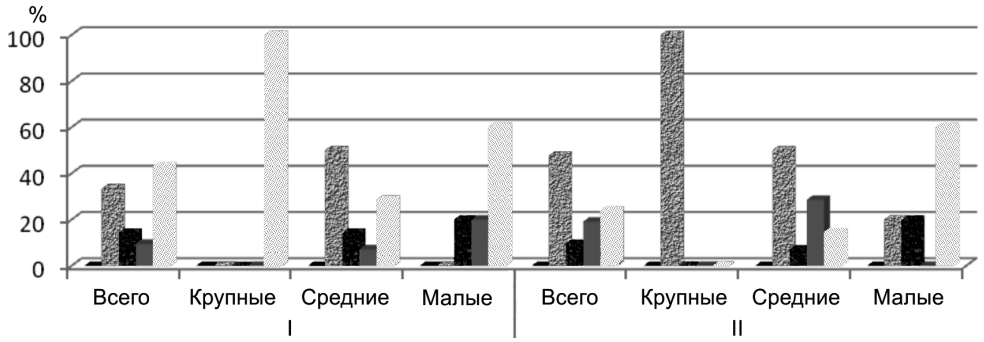


Рис. 2. Тип организационной культуры промышленных предприятий Астраханской области в зависимости от масштабов деятельности (в % ответивших)

I – теперь, II – предпочтительно;

(▒) – клан; (■) – адхократия; (■) – рынок; (▒) – иерархия

Предпочтительной респонденты (по средним оценкам 47,6 %) считают клановую организационную культуру, для которой характерно очень дружественное место работы, где у людей масса общего и организация похожа на большую семью во главе с ее лидером. Для членов организации характерны преданность, высокая обязательность, приверженность традициям, сплоченность, высокий уровень морали и совершенствование личности. Эффективность организации определяется и видна в добром отношении к потребителям, заботе о них. Данный тип организационной культуры более всего, на наш взгляд, способствует формированию самообучающейся организации.

Примечателен тот факт, что несмотря на полученные средние оценки, около 35 % респондентов предпочтительной считают именно иерархическую, уже существующую организационную культуру, и только 36 % респондентов предпочитают культуру клановую. Этот феномен объясняется тем, что клановую в качестве предпочтительной организационной культуры выделяют в основном руководители высшего и среднего уровней управления и оценивают характерные для нее факторы очень высоко, предполагая, что они имеют место быть в организации. Однако рядовые работники, не причастные к управлению, и их непосредственные руководители (линейные руководители) более предпочтительной считают именно существующую иерархическую культуру. Полученные результаты свидетельствуют, что далеко не все региональные промышленные предприятия готовы к трансформации в быстродействующие самообучающиеся организации.

Такая неоднозначная оценка организационной культуры промышленных предприятий объясняется существенным различием в целевых установках руководителей и подчиненных и, возможно, именно таким образом проявляется характерный для российских руководителей патернализм по отношению к своим подчиненным [2, с. 41].

Более крупные промышленные предприятия (100 % крупных и 50 % средних) в качестве предпочтительной выделяют клановую культуру, однако более 60 % малых предприятий предпочтительной тем не менее определяют иерархическую организационную культуру. Причем, предпочтительной она является как для высшего руководства (50 % респондентов), так и для сотрудников организаций (48 % респондентов). Это не удивительно, так как малые предприятия вынуждены выживать в сложных рыночных условиях с ужесточающейся конкуренцией, неразвитой инфраструктурой, неэффективным законодательством, регулирующим их деятельность, что формирует у руководства малых предприятий стремление подчинять, формализовать и контролировать процесс достижения поставленных целей. Данный факт подтверждается также тем, что большинство линейных руководителей малых предприятий (более 66 %) в качестве предпочтительной определяют рыночную организационную культуру, для которой характерны целеустремленность в выполнении поставленных задач и соперничество, стремление к победе. Основными задачами малых

предприятий являются проникновение на рынок, увеличение рыночной доли и лидерство на рынке, т. е. жесткая ориентация на конкуренцию.

Для более сложных иерархически больших промышленных предприятий топливно-энергетического комплекса, машиностроения и др. делегирование полномочий, творческое развитие сотрудников является основой успешной текущей деятельности и стратегии развития. Поэтому для них закономерен выбор клановой культуры как наиболее предпочтительной. Однако и они находятся еще в процессе трансформации в быстродействующие самообучающиеся организации [3].

Для более детального изучения феноменов организационной культуры промышленных предприятий Астраханской области необходимо выявить факторы, влияющие на формирование организационной культуры. В этих целях использован инструмент «Профиль организационной культуры» (ПОК), представляющий собой методику сравнительного шкалирования утверждений о ценностях организации, позволяющую классифицировать ценности по девяти отдельным категориям. В девятую категорию попадают ценности, которые наилучшим образом описывают организационную культуру, существующую на предприятии в настоящий момент, а в первую – наименее подходящие ценности.

В результате проведенной диагностики все ценностные составляющие организационной культуры были разделены нами с помощью метода многомерного статистического анализа – метода главных компонент на четыре фактора: целеустремленность, готовность к экспериментам, инновационность и мотивированность (табл. 1).

Таблица 1

Факторы организационной культуры промышленных предприятий Астраханской области

Фактор	Показатели	Нагрузка	Процент объясняемой дисперсии
1. Целеустремленность	Точность	0,912	40,52
	Конкурентоспособность	0,881	
	Ориентация на результат	0,821	
2. Готовность к изменениям	Легкость на подъем	0,949	15,19
	Адаптивность	0,939	
	Настойчивость	0,921	
	Способность оказать поддержку	0,895	
	Склонность к размышлению	0,895	
	Аналитичность	0,865	
	Решительность	0,848	
	Спокойствие	0,83	
3. Инновационность	Непохожесть на остальных	0,839	11,11
	Нестесненность правилами	0,83	
	Открытое противостояние конфликту	0,819	
	Способность к нововведениям	0,816	
	Готовность экспериментировать	0,771	
4. Мотивированность	Внимательность	0,891	8,17
	Благодарность за производительную работу	0,855	
	Энтузиазм к работе	0,837	

Для организационной культуры региональных промышленных предприятий наиболее значимыми ценностями организационной культуры являются точность, конкурентоспособность и ориентация на результат, относящиеся к фактору «целеустремленность», на который приходится 40,52 % дисперсии, что объясняется необходимостью выживания предприятий в условиях жесткой конкуренции и динамизма внешней среды, неполнотой и недостоверностью информации, необходимостью учета интересов всех заинтересованных сторон и т. д.

Немаловажный фактор для работников промышленных предприятий области – «готовность к изменениям», характеризующийся такими ценностями, как легкость на подъем, адаптивность и др. Многие работники предприятий чувствуют назревшую необходимость менять не только и не столько направления деятельности предприятий, их положение на рынке, а скорее необходимость изменения подхода к управлению предприятием, пересмотра отношения к персоналу предприятия и прочим стейкхолдерам, о чем свидетельствуют показатели, вошедшие в данный фактор (способность оказывать поддержку, склонность к размышлению и др.).

Показатели третьего фактора – «инновационность» подтверждают ориентацию промышленных предприятий Астраханской области, в первую очередь, на повышение эффективности их деятельности и управления через модернизацию и инновационную направленность и лишь затем – на приращение знаний. Не случайно высокие нагрузки на фактор получили такие ценности организационной культуры, как непохожесть на остальных, нестесненность правилами, способность и готовность экспериментировать.

Фактор «мотивированность» реализуется через осознание значимости своей работы каждым сотрудником и ее заслуженной оценки со стороны руководства, что является одним из основных стимулов к производительной работе наряду с материальными стимулами и что несомненно приближает предприятия к эффективным быстродействующим самообучающимся организациям.

Таблица 2

Значимость факторов ценности организационной культуры для промышленных предприятий Астраханской области

Фактор ценностей организационной культуры	Предприятия, для которых фактор значим, %			
	все	крупные	средние	малые
1. Целеустремленность	37,5	0	36,4	50
2. Готовность к изменениям	18,75	100	18,2	0
3. Инновационность	25	0	27,3	25
4. Мотивированность	18,75	0	18,2	25

Наибольшую значимость для промышленных предприятий имеет первый указанный фактор – «целеустремленность» (наибольшая факторная нагрузка у 37,5 % предприятий, табл. 2). Причем наиболее актуален данный фактор для малых предприятий (50 %). Фактор «инновационность» имеет наибольшую факторную нагрузку у 25 % предприятий, причем из них основная масса приходится на средние и малые предприятия.

Факторы «готовность к изменениям» и «мотивированность» имеют значимость для 18,7 % предприятий. Наибольшую готовность к изменениям демонстрируют 100 % крупных предприятий; данный фактор организационной культуры является для них единственным значимым фактором. Это можно объяснить тем, что факторы «целеустремленность» и «мотивированность» уже реализованы на данных предприятиях (не случайно такие предприятия, как ООО «Газпром Добыча Астрахань», ОАО «МРСК Юга» – «Астраханьэнерго» и др. предприятия ТЭК являются привлекательными для работников в силу высоких уровней заработной платы, социальных гарантий, стабильности на рынке, наличия корпоративной социальной ответственности и, возможно, определенного учета интересов всех стейкхолдеров).

Можно отметить по поводу значимости фактора «инновационность»: руководители крупных предприятий хорошо понимают, что отечественные предприятия еще не готовы к радикальным

инновационным преобразованиям, и ограничиваются модернизацией производства и управления. И поэтому фактор «готовность к изменениям» для них важнее.

Малые и средние предприятия более нацелены на выживание в современных условиях рынка, поэтому они, скорее, настроены на достижение высоких, в основном финансовых, результатов деятельности в рамках намеченной стратегии, что определено нами выше, при анализе типа организационной культуры, и нашло дополнительное подтверждение в данном исследовании ценностей организационной культуры.

Таким образом, для большинства промышленных предприятий Астраханской области, как крупных, так и малых, характерна иерархическая организационная культура. Предпочтительной организационной культурой около половины руководителей и рядовых сотрудников считают клановую. Однако для малых предприятий, по мнению респондентов, наиболее эффективной остается иерархическая культура, способствующая повышению уровня управляемости предприятием в условиях ужесточающейся конкуренции, неопределенности внешней среды. В качестве факторов, формирующих уникальную для каждого предприятия организационную культуру, выделены целеустремленность, готовность к изменениям, инновационность и мотивированность. Ориентация руководителей и работников предприятия в процессе формирования организационной культуры на данные факторы будет способствовать трансформации предприятий в быстродействующие организации, четко улавливающие изменения во внешней среде и адаптирующиеся к этим изменениям.

Результаты диагностики организационной культуры промышленных предприятий по методике OKAI и ПОК свидетельствуют, что такие культурные составляющие, как конкурентоспособность, ориентация на результат, легкость на подъем и готовность экспериментировать, имеют большую значимость в силу стремления предприятий укрепить свои позиции на рынке, избежать неопределенности и непостоянства внешней среды, а также желания изменить сложившийся способ управления, не способствующий повышению эффективности деятельности предприятий.

Далеко не все предприятия находятся на пути формирования эффективных быстродействующих в современных условиях организаций, но, как показало проведенное исследование, можно наблюдать готовность и руководства и подчиненных (пока только крупных и малой доли средних предприятий) к самоорганизации и самообучению. Весьма позитивным можно считать и тот факт, что процесс трансформации региональных промышленных предприятий на уровне организационной культуры уже начался.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сравнительный менеджмент [Текст] / под ред. С.Э. Пивоварова. – СПб.: Питер, 2006. – 368 с.

2. **Чанько, А.Д.** Опыт диагностики организационной культуры российских компаний [Текст] / А.Д. Чанько // Российский журнал менеджмента. – 2005. – Т. 3, № 4. – С. 29–54.

3. **Бабкин, А.В.** Проблемы и направления формирования промышленной политики региона (на примере Санкт-Петербурга) [Текст] / А.В. Бабкин, Т.Ю. Кудрявцева, А.В. Бахмуцкая // Известия Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов. – 2011. – № 4 (70). – С. 27–34.

УДК 336.662

А.А. Баврин, В.А. Дуболазов

СОЗДАНИЕ ХОЛДИНГА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ В НЕМ ЗАТРАТ, СВЯЗАННЫХ С УПРАВЛЕНИЕМ

Поскольку в законодательстве определено только понятие «банковский холдинг» [3], возникает сложность при описании подобных структур, не относящихся к банковской сфере. В результате этого в литературе встречается множество определений и классификаций холдингов, которые зачастую не способствуют пониманию возникающих вопросов.

Мы предлагаем следующее определение холдинга: это *взаимосвязанная совокупность юридических лиц, построенная по принципу основное и дочерние хозяйственные общества, имеющая объединяющую их цель и образованная для хозяйственной, производственной, технологической, финансовой и т. п. интеграции в целях повышения эффективности их деятельности и конкурентоспособности.*

Эффективность холдингов обеспечивается за счет дополнительных возможностей, которые они предоставляют предпринимателям. Основные среди них:

– специализация и кооперирование входящих в холдинг юридических лиц;

– учет конъюнктуры рынка и оперативное реагирование на его изменения (путем диверсификации, перетекания капитала из одной сферы предпринимательской деятельности в другую и т. п.);

– финансирование крупных НИОКР, строительных, социальных и других проектов;

– осуществление эффективного налогового планирования путем распределения прибыли, применения различных систем налогообложения [6].

Можно выделить три возможных способа создания холдингов:

1) из одной организации – путем учреждения новых обществ в качестве дочерних;

2) при преобразовании (в том числе при приватизации) крупных организаций – путем выделения из него отдельных подразделений в качестве дочерних юридических лиц;

3) из нескольких самостоятельных юридических лиц – путем отчуждения (продажи, безвозмездной передачи и т. п.) одному из них (основному обществу) акций, долей в уставном капитале других (дочерних) обществ и/или заключения между ними договора.

Вне зависимости от способа создания холдинга необходимо создать систему управления, обеспечивающую унификацию отношений между организациями холдинга, единые подходы в управлении и контроле в них. При создании системы управления холдингом необходимо учитывать, что в соответствии с п. 18 ст. 264 НК РФ к прочим расходам, связанным с производством и (или) реализацией, относятся расходы на управление организацией или отдельными ее подразделениями, а также расходы на приобретение услуг по управлению организацией или ее отдельными подразделениями [2].

Существуют следующие способы, с помощью которых возможна организация системы управления в холдинге.

1. *Управление через собрание акционеров (участников) и совет директоров.* Общее собрание акционеров или совет директоров, в которые входят представители основной организации, назначают единоличный исполнительный орган (генерального директора) дочерней организации, который осуществляет текущее управление последней. При этом возможно юридически ограничить полномочия исполнительного органа через соответствующие положения в уставе дочерней организации (ограничивающие полномочия на совершение сделок по их сумме или виду и т. п.). Недостаток данного способа в отсутствии оперативного контроля управления в дочерней организации.

К расходам для целей налогообложения у дочерней организации в данном случае будут относиться затраты, связанные с выплатами вознаграждений членам совета директоров, которые являются расходами на управление организацией (Постановление ВАС РФ № 7982/09 от 29.09.2009 г.). До недавнего времени существовала практика выплаты сумм вознаграждений членам совета директоров за счет чистой прибыли, которые ранее не облагались единым социальным налогом, что приводило к уменьшению налогового бремени. Однако со времени замены единого социального налога взносами на социальное страхование и обеспечение подобный подход потерял целесообразность, поскольку выплаты членам совета директоров не входят в список выплат, освобождаемых от обложения страховыми взносами (вне зависимости от того, производятся ли они за счет затрат или чистой прибыли) [5].

2. *Управление через обязательные для исполнения дочерним обществом указания основного общества* (необходимо прямое указание на такую возможность в уставе дочерней организации или договоре между основным и дочерним обществами). Поскольку в данном случае основное общество имеет право давать дочернему обязательные для него указания, то оно отвечает солидарно с ним своим имуществом по сделкам, заключенным во исполнение таких указаний. Если право давать обязательные указания не предусмотрено в договоре либо уставе, то привлечь основное общество к солидарной ответственности практически невозможно (Постановления ФАС Московского округа № КГ-А40/3973-05 от 03.06.2005 г., ФАС Московского округа № КГ-А40/13661-09 от 11.01.2010 г., ФАС Уральского округа № Ф09-6643/06-С5 от 08.08.2006 г.). В арбитражной практике встречаются и другие примеры, когда указывается, что если ответчики взаимосвязаны между собой как основное и дочернее общества, возможно их привлечение к солидарной ответственности (Постановлении ФАС Северо-Кавказского округа № Ф08-6595/2004 от 02.02.2005 г.), однако такая позиция представляется недостаточно обоснованной.

Если в уставе дочернего общества предусмотрена возможность получения обязательных для исполнения указаний, деятельность основного общества по их выработке и контролю за их исполнением невозможно квалифицировать как оказание услуг. Соответствующие затраты (например, оплата вознаграждения членам совета директоров) не будут признаваться расходами для целей налогообложения ни у дочернего, ни у основного общества (так как они не направлены на получения дохода). В законодательстве указана возможность заключения договора между основным и дочерним обществами, в котором будут обозначены обязательные для исполнения дочерним обществом указания, однако не определено, какой вид договора необходимо заключать в таких случаях. Более того, представляется, что сделка, совершенная дочерним обществом с нарушением обязательных для него указаний основного общества, не подлежит признанию на основании ст. 174 ГК РФ недействительной, что ставит под сомнение целесообразность подобного договора [1]. Возможность обязательного исполнения дочерним обществом указаний основного можно расценить как действия в чужом интересе без поручения в соответствии с главой 50 ГК РФ. В этом случае к отношению сторон применяются правила о договоре поручения или ином договоре, соответствующем характеру предпринятых действий, даже если одобрение было устным [1].

3. *Управление через управляющую организацию.* Управляющей организацией может быть либо основное общество, либо общество в составе холдинга, специально созданное для этой цели. Между управляющей и управляемой организациями заключается хозяйственный договор о выполнении функций единоличного исполнительного органа. В результате этого только генеральный директор управляющей организации вправе представлять дочернее общество без доверенности. При использовании данного способа управления в дочернюю организацию может назначаться исполнительный директор (на основании доверенности), который будет являться сотрудником управляющей организации (а не дочерней), что повышает уровень оперативности и контроля. Если управляющая организация является одним из дочерних обществ холдинга, полномочия ее генерального директора могут быть ограничены головной организацией посредством устава.

Суть претензии налоговых органов	Судебное решение
Отсутствие улучшения финансовых показателей (прибыли) дочерней организации в результате деятельности УО	Определения КС № 320-О-П, № 366-О-П от 04.06.2007 г. Постановление Пленума ВАС № 53 от 12.10.2006 г. Постановление ФАС Восточно-Сибирского округа № А78-5307/06-Ф02-4651/07 от 18.09.2007 г.
Вознаграждение УО не зависит от результатов деятельности	Постановление ФАС Поволжского округа № А72-6677/06-12/228 от 02.10.2007 г.
В штатном расписании управляемой организации существуют отделы и должности, которые должны заниматься тем же, что и УО	Постановление ФАС Северо-Западного округа № А13-5263/2005-15 от 18.05.2006 г. Постановление ФАС Поволжского округа № А12-16188/05-С21 от 29.03.2006 г.
Отсутствие отчетов с описанием и объемом управленческих услуг, оказанных УО	Постановление ФАС Поволжского округа № А65-6037/07 от 08.02.2008 г.
В руководство УО входит топ-менеджер управляемой организации	Постановление ФАС Восточно-Сибирского округа № А19-18184/05-40-Ф02-1722/06-С1 от 25.04.2006 г.
В актах, представленных УО, не указаны количество и стоимость управленческих услуг	Постановление ФАС Поволжского округа № А12-17475/05-С10 от 17.03.2006 г. Постановление ФАС Западно-Сибирского округа № Ф04-4281/2006 от 05.07.2006 г.

Заключаемый договор о выполнении функций единоличного исполнительного органа является договором возмездного оказания услуг управления. На основании этого все затраты управляющей организации, связанные с исполнением указанной функции, признаются у нее расходами для целей налогообложения. Дочерние организации, которым оказываются данные услуги, возмещают их стоимость, исходя из установленных в договоре сумм. Приведем примеры арбитражной практики по судебным разбирательствам, связанным с претензиями налоговых органов к организациям, которые относили суммы, выплачиваемые управляющей организации (УО), к расходам, признаваемым для целей налогообложения (см. таблицу).

Практически во всех случаях суды принимали сторону налогоплательщика. Так, всеми судами (даже Конституционным судом и Высшим арбитражным судом) признано, что деятельность управляющей организации не обязательно должна приводить к увеличению прибыли или улучшению каких-то иных финансовых показателей. Вознаграждение управляющей организации определяется в договоре и может быть не привязано к результатам деятельности (Постановление ФАС Поволжского округа № А72-6677/06-12/228 от 02.10.2007 г.).

Наличие в штатном расписании управляемой организации должностей и отделов, выполняющих те же функции, что и управляющая организация, может привести к невозможности отнесения вознаграждения на расходы только в случае, если доказано, что эти функции полностью дублируются и сотрудники фактически не выполняют своих обязанностей (что достаточно сложно доказать) (Постановление ФАС Северо-Западного округа № А13-5263/2005-15 от 18.05.2006 г., Постановление ФАС Поволжского округа № А12-16188/05-С21 от 29.03.2006 г.).

Отчеты управляющей организацией должны предоставляться только в случае, если это указано в договоре, иначе их предоставление не обязательно (Постановление ФАС Поволжского округа № А65-6037/07 от 08.02.2008 г.).

По поводу работы физического лица сразу в нескольких организациях (в данном случае – топ-менеджера в управляющей и в управляемой) никаких ограничений в законодательстве нет, а дополнительные расходы, связанные с привлечением управляющей организации, обусловлены получением более качественного руководства (Постановление ФАС Восточно-Сибирского округа № А19-18184/05-40-Ф02-1722/06-С1 от 25.04.2006 г.). Правда, по этому поводу ФНС рекомендует инспекторам доказывать, что топ-

менеджер обналичивает денежные средства, проводя их через счета управляющей организации (т. е. необходимо доказать сговор топ-менеджера с остальным руководством управляемой организации и факт того, что услуги фактически не оказываются, что требует очень серьезного и очевидно неудачного расследования).

Единственная претензия, по которой существует судебное решение в пользу налоговых органов, – это отсутствие в актах оказания управленческих услуг их количества и стоимости. В соответствии с п. 2 ст. 9 Федерального закона «О бухгалтерском учете» в первичном документе (в данном случае – акте оказания услуги) должны быть указаны измерители хозяйственной операции в натуральном и денежном выражении, иначе он оформлен неправильно [4]. Формально это верно, однако суды не всегда исходят из формального подхода, даже если в акт не включено детализированное описание оказанных услуг, это не является основанием для исключения затрат из налоговых вычетов (Постановление ФАС Поволжского округа № А12-17475/05-С10 от 17.03.2006 г.). Главное, чтобы в совокупности с иными документами (договором, отчетом, перепиской) можно было сделать вывод о том, в каких единицах измерялись оказанные услуги, сколько таких единиц выполнил исполнитель и каким образом рассчитывалась итоговая стоимость (Постановление ФАС Западно-Сибирского округа № Ф04-4281/2006 от 05.07.2006 г.). Только если весь набор документов не позволяет определить количество выполненных услуг, тогда затраты могут считаться документально не подтвержденными (Постановление ФАС Восточно-Сибирского округа № А74-3953/05-Ф02-3313/06-С1 от 11.07.2006 г.). Особенность данного дела в том, что стоимость оказанных услуг подлежала согласованию сторонами ежемесячно в протоколах согласования договорной цены. Суд признал, что затраты на услуги управляющей организации документально не подтверждены первичными документами, поскольку в актах сдачи-приемки выполненных работ указаны лишь надлежащее исполнение услуг, определенных договором, месяц исполнения услуг и сумма, подлежащая уплате исполнителю услуг. Из содержания данных актов нельзя определить, какие услуги по управлению обществом были оказаны и в каком объеме, какую конкретно работу выполнила управляющая организация для заказчика. Представляется, что в случае указания в договоре фиксированной цены и перечня оказываемых услуг подобные претензии не обоснованны.

Таким образом, на основе анализа арбитражной практики, можно сделать вывод о том, что затраты, возникающие у дочернего общества в связи с выплатами управляющей организации, относятся к расходам для целей налогообложений при условии правильного оформления договора и соответствующих документов.

Рассмотрев способы организации системы управления в холдинге, можно отметить, что некоторые из них (посредством собрания акционеров – участников и совета директоров и обязательных для исполнения указаний) обладают серьезными недостатками, при их применении снижаются оперативность управления и возможность контроля, повышаются риски злоупотребления полномочиями дочерними организациями. Поэтому для реализации системы управления в холдинге рекомендуем создавать управляющую организацию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2 [Текст] : Федер. закон № 14-ФЗ от 26.01.1996 г.

2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2 [Текст] : Федер. закон № 117-ФЗ от 05.08.2000 г.

3. О банках и банковской деятельности [Текст] : Федер. закон № 395-1 от 02.12.1990 г.

4. О бухгалтерском учете [Текст] : Федер. закон № 129-ФЗ от 21.11.1996 г.

5. О страховых взносах в Пенсионный фонд РФ, Фонд социального страхования РФ, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования РФ и территориальные фонды обязательного медицинского страхования [Текст] : Федер. закон № 212-ФЗ от 24.07.2009 г.

6. **Баврин, А.А.** Движение и размещение основных средств в холдинге [Текст] / А.А. Баврин // Научно-технические ведомости СПбГПУ. – 2010. – № 6(112). – С. 200–204.

УДК 338.45; 338.5; 622.276.32

В.В. Коростелева, А.В. Красильников

АНАЛИЗ ПРАКТИКИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НЕФТЕДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ (НА ПРИМЕРЕ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ)

Нефтедобывающая отрасль представляет сегодня главный бюджетообразующий сектор национальной экономики России. Успешность функционирования нефтяного комплекса создает иллюзию его долгосрочного и устойчивого благополучия. Нефтедобыча в России вступает в позднюю фазу своей эволюции, когда в структуре ресурсной базы повышается доля трудноизвлекаемых запасов, а в разработку должны вовлекаться все более мелкие месторождения. Падение темпов добычи и ухудшения структуры запасов связаны с недостаточно рациональной системой разработки, ухудшением использования фонда скважин.

Анализ, представленный Минэнерго в новом проекте Генеральной схемы развития нефтяной отрасли до 2020 г., показал, что ресурсная база РФ находится в критическом состоянии, задел для поиска запасов достаточно ограничен. В РФ в распределенном фонде находятся 2842 месторождения, из них примерно 60 % – мелкие, с извлекаемыми ресурсами менее 5 т [1].

Падение темпов добычи и ухудшение структуры запасов связаны с недостаточно рациональной системой разработки, снижением объема использования фонда скважин. В сложившейся ситуации на первый план выходят малые нефтедобывающие компании.

Помимо своего весомого вклада в экономику деятельность МНК обеспечивает максимально рациональное использование природных ресурсов, создает внутренний рынок нефти. При этом появляется конкурентная среда, которая влияет на повышение качества продукции, а также имеет немаловажное социальное значение, создавая рабочие места, в том числе в смежных и обслуживающих производствах.

Рассмотрим перечень независимых нефтяных компаний (ННК) Ханты-Мансийского автономного округа – главного нефтедобывающего региона страны. За последние пять лет их число увеличилось: если в 2006 г. в ХМАО функционировало всего 24 ННК, то уже к концу 2010 г. насчитывалось 35 ННК [2]. Надо отметить, что среди независимых недропользователей всего 16 компаний по состоянию на начало 2011 г. осуществляют добычу нефти в регионе, причем объемы добычи у этих компаний существенно варьируются. Некоторые компании добывают всего лишь 100–200 т нефти в год. По мнению главного руководителя ассоциации независимых нефтяных компаний «АссоНефть» Е. Корзун, таких недропользователей следует относить к малым нефтяным компаниям (МНК) [3], хотя пока нет четкого законодательно установленного определения малой нефтяной компании. Далее мы будем рассматривать в качестве таковых компании с объемом добычи до 500 тыс. т в год, как это предлагает Е. Корзун [3].

Деление нефтяных компаний на крупные, средние и мелкие позволило бы в перспективе обеспечить более выгодные условия функционирования недропользователей за счет изменения системы налогообложения, установления широкого перечня льгот, создания системы поддержки малого бизнеса в нефтяной отрасли. Стимулирование нефтяного малого бизнеса является необходимой мерой для обеспечения рационального недропользования, инновационной активности нефтяных компаний.

В ХМАО на начало 2011 г. функционирует 15 МНК с объемом добычи до 500 тыс. т в год [2]. На рис. 1 представлены данные, отражающие динамику количества компаний-недропользователей Ханты-Мансийского автономного округа.

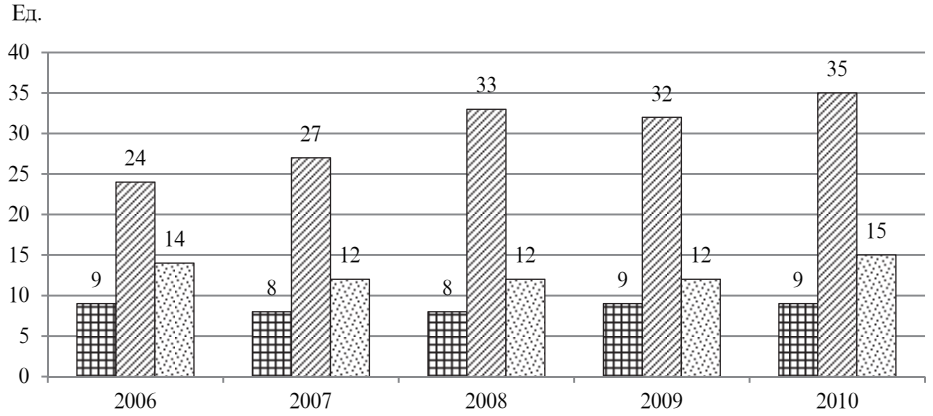


Рис. 1. Число компаний-недропользователей ХМАО–Югры
(▦) – ВИНК; (▨) – ННК; (⊡) – МНК

Как видим, к концу 2010 г. число МНК увеличилось до 15 единиц, что вызвано благоприятными условиями функционирования компаний, стремлением правительства округа поддержать всех недропользователей региона.

Объем нефти, извлекаемой из недр Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, составляет 51,8 % от всей нефти, добываемой в Российской Федерации, и 7,2 % от мировой добычи.

Ресурсный углеводородный потенциал округа значителен. Ни один из других нефтедобывающих регионов страны не может с ним сравниться. По последним данным суммарные (разведанные и предварительно оцененные) начальные извлекаемые запасы нефти по ХМАО составляют примерно 20 млрд т [2].

Тем не менее, несмотря на все еще большие запасы нефти в округе, нарастить темпы добычи нефти, скорее всего, не удастся, поскольку у нефтедобывающих компаний сейчас практически не осталось возможностей для такого прироста. Решить эту проблему могут малые нефтяные компании путем добычи нефти из месторождений, которые оставлены вертикально-интегрированнными нефтяными компаниями как полностью выработанные месторождения либо как месторождения с трудноизвлекаемыми запасами.

По состоянию на начало 2011 г. в ХМАО–Югре, как отмечалось, функционируют 44 нефтяные компании. Часть из них, а именно девять предприятий, являются вертикально-интегрированными нефтяными компаниями (ВИНК). Остальные 35 компаний относятся к независимым недропользователям (т. е. к средним и малым нефтедобывающим компаниям).

В 2006 г. объем добычи нефти по округу составил 275 692,227 тыс. т. Причем на долю ВИНК приходилось более 98 % от общего объема добычи (270 429,118 тыс. т). Независимые же недропользователи добыли всего 1,9 %, или 5173,109 тыс. т нефти. К 2007 г. объемы добычи нефти в целом по округу увеличились на 1,02 % и составили 278 410,823 тыс. т. Увеличились и показатели по ВИНК и ННК – на 0,79 и 13 % соответственно [2].

В 2007 г. наблюдается существенный рост объемов добычи именно по ННК, вызванный увеличением их числа, а также расширением ресурсной базы. Причем такая же тенденция сохранилась и в 2008 г., где доля ННК увеличилась до 2,8 %, а объемы добычи возросли на 32,8 %, чего нельзя сказать про ВИНК. В 2008 г. объемы добычи ВИНК снизились на 1 %, что отразилось на общем показатели добычи нефти по округу, который снизился также почти на 1 %, несмотря на положительную динамику по ННК. Данное обстоятельство свидетельствует о существенном влиянии показателей ВИНК на итоговые показатели в округе.

В 2009 г. также наблюдается снижение добычи нефти до 3 %, что обусловлено как снижением объемов добычи по ВИНК (на 0,2 %), так и существенным снижением объемов добычи по ННК (на 94 %). Последнее обусловлено тем, что

из состава ННК вышла компания «Салым Петролеум Девелопмент НВ»: с 2009 г. она относится к числу ВИНК, функционирующих в округе.

В 2010 г. также продолжается падение добычи нефти, которое к концу года составляет почти 5 %, что вызвано продолжающейся тенденцией снижения объемов добычи по ВИНК, доля которых на тот момент составляла 99,45 % [2]. Что же касается ННК, то их объемы добычи увеличились почти на 14 %; такой рост обусловлен увеличением числа независимых недропользователей.

В целом нужно отметить, что удельный вес независимых нефтяных компаний в общем объеме добычи нефти по округу за последние пять лет постоянно увеличивался, за исключением 2009 г., где заметно снижение доли ННК на 1,4 %. Данное снижение обусловлено как поглощением некоторых независимых нефтяных компаний нефтяными холдингами, так и укрупнением самих компаний, переходом в разряд крупнейших недропользователей.

Таким образом, по состоянию на конец 2010 г. в ХМАО насчитывается 15 малых нефтяных компаний с объемом добычи до 500 тыс. т в год. Наибольший удельный вес от общего объема добычи нефти независимыми недропользователями в округе приходится на две малые компании – ОАО «НК МАГМА» и «КанБайкал Ресорсез». Их доля в 2010 г. составила 24 и 13 % соответственно.

Если же рассматривать добычу нефти исключительно малыми нефтяными компаниями, то, как видим по табл. 1, объем добычи начиная с 2007 г. вплоть до 2010 г. снизился [2]; снижение составило 4 %.

Лишь в 2010 г. наблюдается положительная динамика объема добычи малыми компаниями округа: рост объемов добытой нефти составил 42 %. Однако при этом практически все ранее функционирующие компании снизили свои показатели и, соответственно, их доли уменьшились. Но при этом существенно возросла доля компании ООО «КНГ – добыча» (10 %). Кроме того, появилось новое предприятие ООО «Тарховское», доля которого составила 6,9 %.

В целом же нужно отметить, что за последние пять лет малые нефтяные компании увеличили объем добычи нефти почти на 34 % в 2010 г. по сравнению с 2006 г. Данное обстоятельство вызвано как увеличением числа малых нефтяных компаний в регионе, так и созданием более благоприятной инфраструктуры для их функционирования.

По состоянию на начало 2011 г. в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре функционируют 12 малых нефтяных компаний. За последние пять лет они добились положительных результатов по ведущим показателям хозяйственной деятельности, основным видом которой является добыча нефти. Все компании реализуют свою продукцию на внутреннем рынке РФ, кроме одной, часть продукции которой идет на экспорт.

Рассмотрим цены, по которым компании осуществляли реализацию своей продукции на внутреннем рынке.

В табл. 2 представлены данные, отражающие средний уровень цен на нефть на внутреннем рынке РФ и их динамику без учета налога на добавленную стоимость (НДС) [2]. Важно отметить, что эти средние цены рассчитывались исходя из цен реализации нефти по всем малым компаниям региона.

Как видим, в 2006 г. средний уровень цен на нефть на внутреннем рынке РФ составил 5001,92 р. за 1 т. Наибольший уровень цен приходился на III квартал 2006 г. (5650,61 р. за 1 т), наименьший – на IV квартал 2006 г. (4454,30 р. за 1 т).

В 2007 г. средний уровень цен возрос на 6 %, наибольший сложился в III квартале, наименьший – в I квартале этого года. Средний уровень цен в IV квартале 2007 г. по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года существенно возрос.

2008 г. характерен резким увеличением мировых цен на нефть и, соответственно, увеличением объемов нефти на внутреннем рынке. Основной рост приходился на II и III кварталы, однако уже в IV квартале произошло резкое падение среднего уровня цен, по сравнению с предыдущим периодом, почти в 2,3 раза, что было вызвано существенным, почти критическим, снижением мировых цен на нефть. В среднем же за год уровень цен увеличился на 59 %.

Таблица 1

Добыча нефти малыми нефтяными компаниями ХМАО–Югры (2006–2010 гг.)

Компания	2006		2007		2008		2009		2010	
	Объем добычи, тыс. т	Удельный вес, %	Объем добычи, тыс. т	Удельный вес, %	Объем добычи, тыс. т	Удельный вес, %	Объем добычи, тыс. т	Удельный вес, %	Объем добычи, тыс. т	Удельный вес, %
ОАО НК Магма	331,13	53,34	332,648	51,24	312,642	50,27	293,434	49,95	334,942	40,18
КанБайкал Ресорсез	121,351	19,55	156,074	24,04	159,345	25,62	143,624	24,45	187,571	22,50
ООО КНГ-добыча	12,316	1,98	10,173	1,57	12,584	2,02	0	0	84,651	10,16
ЗАО Назымская НГРЭ	28,47	4,59	35,875	5,53	42,962	6,91	55,914	9,52	54,872	6,58
ОАО ИНГА	8,6	1,39	8,043	1,24	14,407	2,32	31,782	5,41	50,677	6,08
ООО Чумпасс нефтедобыча	–	–	10,158	1,56	18,385	2,96	15,924	2,71	25,841	3,10
ЗАО Синко-ННП	50,227	8,09	34,904	5,38	22,585	3,63	17,619	3,00	18,674	2,24
ООО Квантум Ойл	14,873	2,40	30,388	4,68	19,372	3,11	12,358	2,10	6,175	0,74
ЗАО Ханты-Мансийская НК	3,666	0,59	2,347	0,36	6,978	1,12	8,027	1,37	5,188	0,62
ОАО Нефтебурсервис	23,843	3,84	21,231	3,27	6,571	1,06	2,926	0,50	4,525	0,54
ЗАО Сибинвестнафта	2,508	0,40	7,224	1,11	5,533	0,89	5,016	0,85	1,726	0,21
ОАО Транс-ойл	4,232	0,68	0,142	0,02	0,575	0,09	0,802	0,14	0,21	0,03
ОАО Ханты-Мансийск НГГ	1486,83	239,5	–	–	–	–	–	–	–	–
ОАО Пайтых-Ойл	10,889	1,75	–	–	–	–	–	–	–	–
ООО Тарховское	–	–	–	–	–	–	–	–	57,647	6,92
ООО Соровскнефть	–	–	–	–	–	–	–	–	0,485	0,06
ООО Кумская нефть	–	–	–	–	–	–	–	–	0,362	0,04
Итого по ННК	620,798	–	649,207	–	621,939	–	587,426	–	833,546	–

Таблица 2

Средний уровень цен на нефть на внутреннем рынке РФ без НДС

Квартал	Цена на нефть, руб./т								
	2006	2007	Темп роста, %	2008	Темп роста, %	2009	Темп роста, %	2010	Темп роста, %
I	4713,96	4154,46	88,13	8450,0	203,4	3067,03	36,30	5727,28	186,74
II	5188,82	5160,27	99,45	10 216,67	197,99	5246,8	51,36	5347,03	101,91
III	5650,61	6031,14	106,73	10 456,67	173,38	6403,93	61,24	5756,98	89,90
IV	4454,30	5860,56	131,57	4532,32	77,34	6182,0	136,40	–	–
Итого за год	5001,92	5301,61	105,99	8413,91	158,7	5224,94	62,1	5610,43	107,38

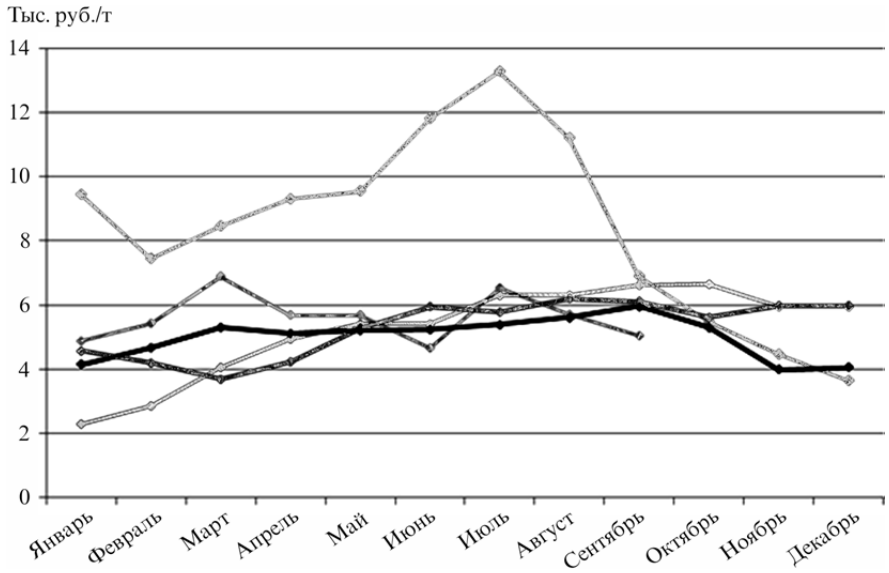


Рис. 2. Динамика внутренних цен на нефть без НДС (2006–2010 гг.)

(—◆—) – 2006; (—◆—) – 2007; (—◇—) – 2008; (—◇—) – 2009; (—◆—) – 2010

На рис. 3 показано, что основной рост цен приходится именно на 2008 г., особенно на июль.

Важно отметить, что в целом почти весь 2008 г. характеризуется значительными ценами на нефть. Причем, уровень цен в этот период отмечался в 2, а то и в 3 раза больше, чем в предыдущие и последующие годы. Однако уже в сентябре 2008 г. цена снизилась на 50 %, снижение продолжилось до конца 2008 и начала 2009 г. Важно отметить, что первые три месяца 2009 г. – самые провальные: отмечены самые низкие цены по сравнению с другими периодами.

В целом же в 2009 г., по сравнению с 2008 г., уровень цен снизился на 38 %. Наибольший уровень цен отмечался в III квартале.

В 2010 г. вновь произошло увеличение цен, рост составил 7,4 %, по сравнению с предыдущим годом. В силу того что отсутствуют сведения о деятельности малых нефтяных компаний региона за IV квартал этого года, данные за этот период мы не рассматриваем. С учетом вышеизложенного средний уровень цен на нефть за 2010 г. рассчитан исходя из данных за девять месяцев этого года. В целом нужно заметить, что в 2010 г. произошло улучшение рыночной ситуации – цены вновь повысились, что положительно сказалось на финансовых результатах нефтяных компаний.

Если сравнить цены реализации нефти на внутреннем рынке вертикально-интегрированных компаний, разница будет значительной. Дело в том, что ВИНК используют внутрикорпоративные цены для занижения налоговой базы по налогу на прибыль. У таких компаний цена за 1 т нефти составляет всего 1200 р.

Крупные компании реализуют добытую нефть в основном на мировом рынке, у МНК такой возможности нет. В табл. 3 показана разница между внутренними и мировыми ценами.

Таблица 3

Средний уровень цен на нефть на внутреннем и мировом рынках (2006–2010 гг.)

Цена, руб./т	2006	2007	2008	2009	2010
На внутреннем рынке	5001,92	5301,61	8413,91	5224,94	5610,43
На мировом рынке	12 168,68	12940,406	17 001,498	13 808,57	17 157,803
Разница, +/–	–7166,76	–7638,796	–8587,588	–8583,63	–11 547,373

Примечание. Цена нефти на мировом рынке устанавливается в долларах за баррель (1 баррель = 159 л). Коэффициент перевода из тонн в баррели для марки российской нефти Urals составляет примерно 7,28 барр./т.

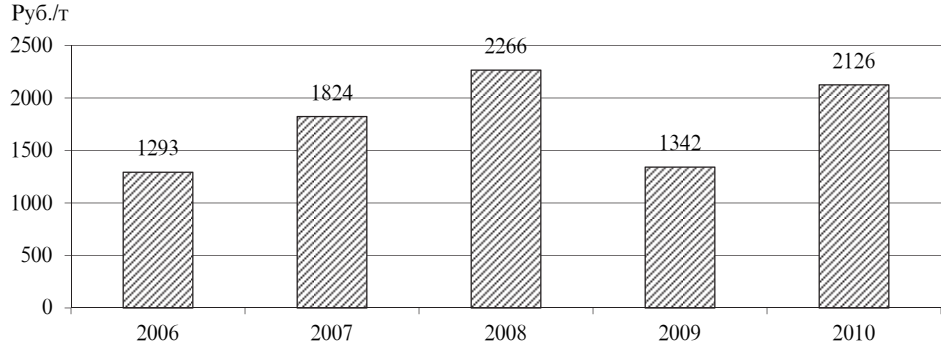


Рис. 3. Себестоимость добычи нефти в малых нефтедобывающих компаниях (2006–2010 гг.)

Таким образом, финансовое положение малых компаний региона, в значительной степени зависящее от рыночной ситуации, с ростом мировых и внутренних цен на нефть существенно улучшилось.

Рассмотрим теперь себестоимость реализованной продукции для всех малых нефтяных компаний ХМАО–Югры. Среднюю себестоимость за 1 т нефти по всем МНК можно графически показать следующим образом [2], рис. 3.

Как отмечалось, основная доля внутреннего рынка нефти среди рассматриваемых малых нефтяных компаний принадлежит компании ОАО «Магма». На долю данной компании приходится 40 % добычи нефти и 92,4 % выручки от ее реализации среди остальных МНК. Соответственно и себестоимость всей произведенной продукции компании также высока. Так, например, по данным компании ООО «РН–ЮГАНСКНЕФТЕГАЗ» (ВИНК), себестоимость 1 т нефти составляет 750 р.

Особенностью финансово-хозяйственной деятельности малых нефтяных компаний Ханты-Мансийского автономного округа – Югры является то обстоятельство, что они осуществляют добычу нефти из мелких, слабовыработанных месторождений с трудноизвлекаемыми запасами углеводородного сырья, в результате чего вынуждены нести существенные расходы, связанные с добычей. Зачастую такие расходы не окупаются, и недропользователи несут убытки.

В целом нужно отметить, что сырьевая база малых нефтяных компаний округа мала. Это связано с тем, что компании просто не могут осуществлять добычу нефти на плодотворных месторождениях, поскольку заняты крупными вертикально-интегрированными компаниями. Малые компании не имеют доступа на торги крупных месторождений, в связи с чем вынуждены приобретать практически выработанные месторождения, оставленные крупными недропользователями.

Итак, сегодня проблема рационального недропользования стоит очень остро, поскольку крупные компании осуществляют добычу нефти на самых выгодных участках, при этом зачастую не используя их до конца. Когда месторождение перестает нести необходимый уровень углеводородного сырья, компании просто оставляют его. При этом ВИНК не используют малые месторождения, месторождения с трудноизвлекаемыми запасами нефти, которые в результате достаются малым недропользователям. По данным органов статистики ХМАО–Югры, если обеспечить добычу нефти всеми малыми нефтяными компаниями по всем малым месторождениям, то можно получить объем добычи нефти, соответствующий объему добычи такой ВИНК, как «Трансойл». Поэтому сегодня так важно решить вопрос обеспечения эффективного функционирования малых нефтяных компаний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Официальный сайт Ассоциации малых и средних нефтедобывающих компаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.assoneft.ru (дата обращения: 20.09.2010).

2. Официальный сайт правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.admhmao.ru/ (дата обращения: 24.01.2010).

3. **Корзун, Е.** Нефтяной комплекс России и его роль в воспроизводственном процессе [Текст] : [науч. доклад] / Е. Корзун // Эксперт. – 2009. – № 9. – С. 24–26.

УДК 338.3

Т.Н. Подольская, Л.М. Царева

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ: ОЦЕНКА, ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Российская экономика имеет богатейший ресурсный потенциал. Рассматривая его как совокупность производственных ресурсов страны, вовлеченных и не вовлеченных в функционирование экономики, можно с определенной степенью приближения раскрыть понятие «производственные ресурсы». Производственные ресурсы представляют собой функционирующую часть национального ресурсного потенциала, а также недостающие ресурсы, импортируемые из других стран. Ресурсное обеспечение хозяйствующих систем, будь то интеграционный союз, народное хозяйство, отрасль, хозяйствующая единица (предприятие), предполагает совокупность производственных ресурсов, национальных и импортируемых, которые в определенном сочетании позволяют достичь главных и конкретных целей существования общества и образования юридического лица. Главная цель существования общества заключается в удовлетворении потребностей общества и составляющих его частей (индивидуумов) в тех или иных материальных и духовных благах. Конкретные цели функционирования хозяйствующих единиц заключаются в изготовлении необходимой продукции и ее прибыльности, а также в осуществлении социальной политики для своих работников. Достижение конкретной цели невозможно без эффективно сформированного ресурсного обеспечения хозяйствующей системы производственными ресурсами. Такое ресурсное обеспечение осуществляется на основе исследования совокупности характеристик ресурсов: их наличия, доступности, взаимозаменяемости, взаимодополняемости, воспроизводства, степени использования, последствий чрезвычайной эксплуатации, стоимости.

Классическими ресурсами (факторами) производства в хозяйствующих системах являются труд, земля и капитал. Современные исследователи производственных ресурсов расширили их состав, включив информационные ресурсы, землю и другие природные ресурсы, материальные, трудовые ресурсы, капитал.

Стремление к повышению эффективности использования производственных ресурсов породило в мировой экономике качественно новые процессы, именуемые глобализацией и интеграцией.

Процесс глобализации с точки зрения внешней политики означает наличие права какого-либо государства вмешиваться во внутренние дела других государств, навязывая им свою волю.

Интеграция в переводе с латинского означает объединение каких-либо частей, элементов в полное, целое, не нарушенное. В свою очередь, целостность предполагает наличие взаимосвязей между составляющими системы, нарушение которых может привести к ее бездействию.

В основе интеграции лежат исторические, политические, географические, национальные, религиозные другие факторы. В основе глобализации лежат недостаток или отсутствие ресурсов для развития экономики одних стран и излишек или дешевизна их у других стран (как правило, это касается нефти и газа). Значительную часть военных конфликтов последних лет можно классифицировать как захват экономик стран, наделенных богатыми природными ресурсами, т. е. как проявление процесса глобализации.

В результате добровольного объединения известны такие интеграционные группы, как ЕС, СЭВ, СНГ, Евразийский союз и др. Четких критериев глубины процесса объединения и взаимопроникновения экономик стран – участников интеграционного процесса в настоящее

время не разработано. В мировой практике применяется ряд критериев для определения глубины интеграционных процессов и степени вхождения той или иной страны или международной интеграционной группы в мировую хозяйственную систему. В состав этих показателей включаются; население страны, ВВП, инвестиции, доля внешнеторгового оборота, законодательная база, численность и квалификация кадров, уровень коррупции, ресурсный потенциал и другие экономические, статистические и социальные показатели [1].

Построение современного интеграционного объединения невозможно без исследования трудового ресурса и его составляющей – человека как личности.

Гуманисты Средневековья Ф. Петрарка, Леонардо да Винчи, Шекспир провозглашали человека венцом природы, центром мироздания. В человеке должны гармонично сочетаться естественное и духовное начала [2]. Материалисты XIX–XX вв., исследуя ресурсы производства (факторы производства), не учитывали наличие духовности у хозяина рабочей силы, рассматривали лишь физическую субстанцию труда, живой и овеществленный труд.

В своих трудах Г.В.Ф. Гегель отмечает: «Живой индивид есть, во-первых, жизнь как душа, как понятие самого себя, совершенно определенное внутри себя» [3]. Человек, являясь центром мироздания, выполняет функции трудового ресурса, именно человек управляет всем, что создается в обществе и в отдельных его подразделениях. Подчиняя своему волеизъявлению элементы внешней среды и руководствуясь законами справедливости, человек-управленец (менеджер) способствует достижению главной цели существования общества и конкретных целей функционирования хозяйствующей единицы.

Изучение трудового ресурса позволило сформировать в XVII–XIX вв. концепцию человеческого капитала как нового вида капитала. Сущность человеческого капитала можно представить как материальные и духовные инвестиции в становление и развитие личности человека на протяжении всей его жизни. Процесс формирования трудового или человеческого ресурса во многом зависит от величины человеческого капитала.

В энергетической теории развития производительных сил у человека, представителя трудового ресурса, выделяют пять уровней энергии: мускульную, нервную, логическую, интеллектуальную и духовную [4]. Эти формы энергии, особенно духовная, неразрывно связаны с историей развития, национальными особенностями, обычаями, нравами и вероисповеданием. Все особенности человеческого (трудового) ресурса, требуют неоднозначного подхода и детального исследования. Так, телесность индивидуума, или его физическая суть, подвергается старению, т. е. изнашивается под воздействием биологических, природных и социальных факторов. В то же время индивидуум, накопивший трудовой и жизненный опыт, способствующие укреплению духа, росту интеллектуальной составляющей, профессионализма и, наконец, житейской мудрости, при включении в производственный процесс дает несравненно больший результат, чем индивидуум физически сильный и молодой, но безнравственный, лишенный опыта и знаний. И если физическая субстанция индивидуума подвержена износу, то его духовная, интеллектуальная составляющие не расходуются при потреблении, а накапливаются и совершенствуются, развиваясь по особым законам, в том числе и законам мироздания (которые, к сожалению, не изучаются на современном этапе развития человеческого общества). Особая важность трудового ресурса способствовала возникновению новой формы стратегии в управлении организацией, которая основана на разработке и использовании сбалансированной системы показателей (ССП). Эта система позволяет объединить подразделения и каждого работника в один общий производственный организм. Такой подход был вызван тем, что вес каждого производственного ресурса в формировании стоимости организации постоянно снижался в пользу человеческого ресурса [5].

Стоимость производственных ресурсов хозяйствующей единицы в той или иной степени отражается в ее учетной системе. В то же время активы в виде трудового (человеческого) ресурса имеют условную стоимость, представленную в качестве затрат труда. В этом случае неосязаемые величины, такие как человеческий капитал и человеческий ресурс, не подвергаются стоимостной оценке, однако трансформированные в квалифицированный персонал организации способствуют созданию информационного ресурса, играющего немаловажную роль в достижении главных целей функционирования хозяйствующих систем. Эффективность использования производственных ресурсов можно определить, рассматривая любую хозяйствующую систему: предприятие, отрасль, народное хозяйство, интеграционную группу стран, на входе которой находятся производственные ресурсы, на выходе – конечные продукты. Назовем этот показатель ресурсоотдачей (Р/отдача):

$$\text{Р/отдача} = \frac{\text{Количество продукции} \times \text{Цена продукции}}{\text{Количество ресурсов} \times \text{Стоимость ресурса}}.$$

Как видно из формулы, стоимость ресурсов хозяйствующей системы является основным показателем при расчете эффективности их использования. В настоящее время методические подходы определения стоимости человеческого (трудового) ресурса и информационного ресурса в хозяйствующих системах не разработаны.

Характеристика производственных ресурсов – подобие, различие, принадлежность, подверженность износу, поведение в процессе эксплуатации, стоимость, отражение в учете представлены здесь в таблице.

Характеристика производственных ресурсов

Производственные ресурсы	Принадлежность (собственность)	Подверженность износу, расход	Оценка	Отражение в отчетности
Капитал – финансы	Акционерная, частная, государственная	100 %, расходование в процессе производства	Стоимостная	Во внешней отчетности
Материальные ресурсы	Акционерная, частная, государственная	100 %, расходование в процессе производства	Стоимостная, натуральная	Во внешней отчетности
Полезные ископаемые	Акционерная, частная, государственная	Подвержена расходованию	Стоимостная, натуральная	В отчетности
Земля	Акционерная, частная, государственная	Не подвержена износу	Стоимостная, натуральная	Во внешней отчетности
Информация	Акционерная, частная, государственная, индивидуальная	При потреблении накапливается, совершенствуется	Стоимостная, натуральная	В отчетности частично в виде затрат
Трудовые ресурсы:	Частная, индивидуальная		Натуральная, стоимостной оценке не подлежат	
физическая субстанция		Подвержена износу		Во внешней отчетности в виде затрат труда
опыт, навыки, знания		При потреблении накапливаются, совершенствуются	Не оцениваются	Не оцениваются и не отражаются
духовность, интеллект			Не оцениваются	Не оцениваются и не отражаются

Информационный ресурс выделился в самостоятельный в 50–60-е гг. предыдущего столетия и имеет свои особенности.

Под научной информацией понимается «информация получаемая в процессе познания, логическая информация, которая адекватно отображает явления и законы природы, общества и мышления и используется в общественно-исторической практике» [6]. Информационный ресурс подобен духовной и интеллектуальной составляющей человеческого ресурса и в отличие от материальных и финансовых ресурсов при потреблении накапливается, уточняется и совершенствуется. Один из главных критериев эффективности работы информационного ресурса – степень оперативного удовлетворения информационных потребностей пользователя в систематизированном и удобном для применения виде. Развитию информационного ресурса способствуют совершенствование информационных технологий, а также интеграционные процессы. Однако развитие современных информационных технологий обостряет проблему защиты информации от несанкционированного ее получения, подмены, использования в преступных целях. Развитие информационного ресурса тесно связано с трудовым ресурсом и может оказывать на него негативное или позитивное воздействие.

Некоторые страны, участвующие в процессе глобализации, новейшими средствами биометрии собирают информацию о человеке как о представителе трудового ресурса, включая в ее состав привычки, верование, телефонное общение, используют для этого чипы, новейшие виды лучевого оружия, снижающего интеллект и жизненную активность человека, воздействуя на подсознание человека анонимно и бесконтрольно. Из этого следует, что глобализация губительна для человеческих ресурсов, лишает его творческих начал, снижая тем самым эффективность использования человеческого капитала. При интеграции трудовых ресурсов, например, в рамках Евразийского союза, объединяющего страны с одинаковыми историческими, экономическими, социальными и духовными корнями и целями, становится возможным противостоять преступной деятельности, направленной на уничтожение духовной составляющей человеческого ресурса, позволит создать условия для эффективного использования человеческого капитала и творческого развития личности. Осознавая важность категорий «трудовой ресурс», «человеческий ресурс» и неразрывно связанную с ними категорию «человеческий капитал», приходится констатировать, что эти экономические категории не оцениваются и не отражаются в отчетности хозяйствующих систем, а лишь учитываются как элементы затрат. Инвестиции, добавленные к природному дару каждого работника в процессе воспитания, образования, трудовой деятельности, т. е. вложенные в человеческий капитал, не оцениваются и не отражаются в социальной сфере общества и в учетных системах хозяйствующих единиц.

Проблема оценки человеческого капитала в качестве пассива организации обсуждается экономистами не одно десятилетие [7]. Оценка его в качестве человеческого ресурса как актива связана с правовыми и общечеловеческими проблемами, с правом собственности на человеческий ресурс, с правом и степенью его использования, с оценкой дарования, интеллекта, духовности. Оценка человеческого капитала как пассива основана на учете инвестиций в развитие и становление личности, вложениях капитала в первоначальный актив в прошлых и настоящем периодах. Представляется возможным оценивать человеческий капитал как сумму инвестиций самого индивидуума, его семьи и общества в воспитание, образование, здоровье, развитие способностей, а также вложение предприятий в человеческий капитал каждого работника в процессе трудовой деятельности. Отражение оценки человеческого капитала в качестве пассива и человеческого ресурса в качестве актива возможно на забалансовых счетах в составе внешней отчетности хозяйствующих систем, что повышает информированность внешнего пользователя о трудовых ресурсов организации и ее социальной политике [8].

Эффективность использования производственных ресурсов в условиях мирового кризиса зависит от степени открытости интегрированной системы управления ресурсным обеспечени-

ем. Менее уязвимыми являются закрытые системы управления ресурсным обеспечением хозяйствующей системы. Закрытая система предполагает использование ресурсов, производимых или проживающих на территории того государства, где расположена хозяйствующая единица. Управление хозяйствующей системой с целью построения закрытой системы ресурсного обеспечения возможно в условиях координации действий по разработке прогнозов и планов и нахождения альтернативных решений по взаимозаменяемости ресурсов. В условиях наступления мирового экономического кризиса переход на закрытую систему ресурсного обеспечения даже с некоторой потерей качества продукции позволит сохранить объемы производства, рабочие места и тем самым сгладить амплитуду проявления экономического кризиса.

Полузакрытая система управления ресурсным потенциалом предполагает формирование ресурсного обеспечения предприятий интегрированного союза в основном за счет собственных производственных ресурсов. Такой подход может быть осуществлен в странах – членах Евразийского союза, Единого экономического пространства. Полузакрытая система управления ресурсами в условиях надвигающегося мирового кризиса или для ликвидации его последствий имеет больше альтернативных вариантов взаимозаменяемости ресурсов и эффективного их использования, чем закрытая система, а также позволит быстро ликвидировать пагубные последствия природных явлений (ураганов, буреломов) путем аккумулирования трудовых и материальных ресурсов стран интеграционного союза на ликвидацию и переработку последствий природных катастроф. В условиях кризиса в интеграционных союзах может быть введена внутренняя расчетная денежная единица.

Управление открытой системой ресурсного обеспечения хозяйствующей единицы не предполагает взаимозаменяемости импортных ресурсов на отечественные или ресурсы, произведенные в полузакрытой интеграционной группе предприятий, и испытывает на себе все тяготы мирового кризиса: сокращение потребительского спроса, производства, рабочих мест и, как результат, рост безработицы.

Итак, для определения эффективности использования производственных ресурсов необходима разработка методологических подходов к формированию оценки человеческого и информационного ресурсов и человеческого капитала, а также ее отражение во внешней отчетности хозяйствующих систем.

Определяющим моментом эффективного использования производственных ресурсов является степень открытости системы управления ресурсного обеспечения хозяйствующих единиц. Интеграционное объединение стран с одинаковыми социальными целями типа ЕЭП (единое экономическое пространство) позволит расширить обеспечение производственными ресурсами экономик стран-участниц и в условиях мирового кризиса в какой-то мере противостоять его последствиям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственное регулирование рыночной экономики / под ред. Л.И. Абалкина. – М.: Путь России, Изд. дом «Экон. лит.», 2002. – 566 с.

2. Словарь по этике [Текст] / под ред. И.С. Кона. – М.: Политиздат, 1981. – 430 с.

3. **Гегель.** Наука логика [Текст] / Гегель. – Т. 1. – М.: Мысль, 1972. – 174 с.

4. **Комаров, М.А.** Ресурсный потенциал экономического роста [Текст] / М.А. Комаров, М.М. Максимцов. – М.: Путь России, Изд. дом «Экон. лит.», 2002. – 475 с.

5. **Каплан, Роберт С.** Организация, ориентированная на стратегию [Текст] / Роберт С. Каплан, Дейвид Нортон. – М.: Олимп-Бизнес, 2004. – 205 с.

6. **Виноградов, В.А.** Проблемы информационной деятельности в области социального и гуманитарного знания [Текст] : [статьи и доклады] / В.А. Виноградов. – М.: ИНИОН РАН, 2001. – 142 с.

7. **Метьюс, М.Р.** Теория бухгалтерского учета [Текст] / М.Р. Метьюс, М.Х.Б. Перера. – М.: Юнити, 1999. – 453 с.

8. **Подольская, Т.Н.** Актуальные аспекты управления интеграционными процессами в экономике [Текст] : [статья] / Т.Н. Подольская, Л.М. Царева. – СПб.: ПИМаш, 2009. – 21 с. – (Депонирована в ИНИОН РАН 03.02.2009 г. № 60690).

УДК 331

В.Н. Симоненко, Н.Н. Симоненко

СВЯЗЬ ТРУДОВОЙ МОТИВАЦИИ С ВОЗНАГРАЖДЕНИЕМ ТРУДА И ЕГО ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

В течение последних десятилетий трудовая деятельность россиян значительно изменилась, при этом можно отметить устойчивость таких проблем, как низкий в целом уровень заработной платы, ее высокая дифференциация, наличие несправедливости в оплате равноценного и тождественного труда и др. [3, с. 9]. Данная статья направлена на выявление возможности решения подобных проблем.

Применяемые системы вознаграждения труда содержат условия стимулирования труда (премирования и, реже, депремирования), цели которых – побудить работника к лучшим качественным и (или) количественным характеристикам производительности труда за счет повышения его интенсивности, сокращения сроков выполнения работ, снижения потерь от брака, экономии ресурсов и пр.

Применение подобных систем в зарубежной практике известно давно.

В первую очередь, это сдельная *система Ф. Тейлора*, разработанная им в начале XX в. и предусматривающая оплату труда по более высоким расценкам при выполнении напряженных норм, а при их невыполнении (даже на 1 %) – по пониженным расценкам [1, с. 270]. На практике система создавала рабочим материальную ответственность в повышении производительности труда, однако нормы труда устанавливались настолько жестко, что выполнить их могли только самые умелые и добросовестные работники, к тому же с повышением интенсивности труда. Однако система нашла широкое применение и в других странах и получила дальнейшее развитие.

В еще более жесткой *сдельно-премиальной системе К. Барта и Д. Меррика*, имеющей цель – сокращение затрат ручного труда, нормы устанавливались по первоклассным, высокопроизводительным рабочим. Прогрессивное премирование устанавливалось в зависимости от группы квалификации (по выполнению норм): 60–83 %, 83–100 %, свыше 100 %. Неоднократное выполнение норм ниже 60 % служило условием увольнения, что фиксировалось в контракте при оформлении на работу.

Известная в США *система Ганнта*, комбинация повременной и сдельной форм оплаты труда, предусматривала повременную оплату труда при невыполнении нормы выработки со снижением повременных тарифов на 10–15 %, а при выполнении и перевыполнении нормы выработки – по полным сдельным расценкам. Сходные с системой Ганнта *системы Аткинсона и Эллингхема* применялись в Англии.

Поиск форм и систем, устанавливающих более тесную связь между величиной оплаты труда и его производительностью в современных условиях, продолжается. Так, в мировой практике все шире применяются *гибкие системы оплаты труда.* Они достаточно разнообразны, но все нацелены в основном на реализацию важной задачи – рост производительности труда (экономия материальных ресурсов, повышение качества продукции). Гибкость здесь понимается как зависимость заработной платы от производственных и финансовых результатов деятельности организации, а также с учетом личного вклада работника и его персональных качеств. Например, в Германии при наличии прогноза повышения производительности труда и возрастания цены продукции при заключении трудового договора предусматривается рост тарифов. Премирование работников производится также при наличии роста производительности труда и экономии от использования материалов, сырья и других ресурсов, при этом действующие нормы сопоставляются с фактическими результатами труда. В Великобритании в соглашениях между администраци-

ей и профсоюзами предусмотрен пункт о росте производительности труда, установлено соответствующее деление доходов от этого роста между работодателями и наемными работниками с соблюдением превышения роста производительности труда над ростом заработной платы. Последнее касается всех развитых стран.

В США известны эффективные для организации *системы Скэнлона и Раккера*. В *системе «Импрошейф»*, несколько отличной от них, нормы времени, установленные по базовому периоду, подлежат пересмотру только при наличии технологических изменений, и фактически затраченное время сравнивается с нормативным временем, что является базой для премирования. Эта система требует хорошо организованного нормирования труда.

Современное производство ведет постоянный поиск новых возможностей для усиления мотивации персонала к повышению производительности труда. К достаточно традиционным методам добавились сравнительно новые. Приведем отдельные выводы, к которым пришли зарубежные исследователи новых путей совершенствования оплаты труда для повышения его эффективности (производительности, результативности) [4, с. 430]:

– поскольку работники имеют разные физические и интеллектуальные способности, они значительно отличаются друг от друга по уровню производительности труда, а обнаружить эти отличия до факта приема на работу и сложно, и дорого;

– производительность труда отдельного работника не является постоянной величиной, она зависит от многих факторов и с течением времени изменяется;

– в каждый данный момент времени производительность труда работника является функцией: его природных способностей и приобретенных качеств; его усилий, стараний и усердия в работе; внешних факторов, связанных с работой (например, применяемой техники и технологий, погодных характеристик, производственных условий, действий других работников и руководства);

– высокой производительностью труда обладают рабочие, четко выполняющие приказы и указания и реализующие цели организации творчески и инициативно.

Одним из средств, указывал П.М. Керженцев, при помощи которого можно повысить производительность труда, является его интенсификация. Надо иметь в виду, что интенсификация труда (т. е. увеличение в единицу времени расхода человеческой энергии) не всегда связывается с ухудшением физического состояния рабочего, при правильной организации труда (наличии перерывов для отдыха, гигиенических условий труда и пр.) она не ухудшает, а улучшает человеческий организм [2, с. 230].

Как отмечал П. Друкер, желаемой и необходимой целью бизнеса будет всегда оставаться рост. В растущей экономике всегда много пространства. Отрасли, прошедшие верхнюю точку подъема, соглашаются с медленным спадом, поддерживаемым общим ростом экономики. Если же экономика как таковая не растет, изменения в ней вынуждены быть внезапными и резкими [5, с. 19].

Все это непременно относится и к производительности труда, повышение которого стало огромным внутренним резервом любой компании. Производительность труда в Японии в конце 1990-х гг. существенно, в десять раз, отставала от производительности труда в США. Решив эту проблему, Япония вышла в число лидеров по уровню производительности труда. В реальном росте производительности труда зарезервированы значительные потенциальные мощности предприятий (организаций) всех форм собственности. Это касается не только рабочих, даже без модернизации оборудования только прирост производительности труда персонала позволяет существенно снизить издержки производства [6].

В качестве показателя, характеризующего производительность труда, рассмотрим валовой внутренний продукт отдельных стран мира по паритету покупательной способности – по результатам международных сопоставлений за 2005 г. (табл. 1).

Таблица 1

Валовой внутренний продукт стран мира по паритету покупательной способности (по данным за 2005 г.)

Страна	ВВП на душу населения, долл. США	Индекс физического объема (США = 100); *место*	ВВП, млрд долл. США
Россия	11 861	28,5; *20*	1697,5
Австралия	32 798	78,7; *8*	671,5
Австрия	34 108	81,8; *6*	280,8
Армения	3903	9,4; *27*	12,6
Бельгия	32 077	77,0; *9*	336,0
Болгария	9353	22,4; *23*	72,2
Беларусь	8541	20,5; *25*	83,5
Венгрия	17 014	40,8; *18*	171,6
Германия	30 496	73,2; *12*	2514,8
Дания	33 626	80,7; *7*	182,2
Италия	27 750	66,5; *16*	1626,3
Канада	35 078	84,2; *4*	1133,0
Казахстан	8699	20,9; *24*	131,8
Китай	4091	9,8; *30*	5333,2
Мексика	11 317	27,2; *21*	1175,0
Молдова	2362	5,7; *31*	8,5
Нидерланды	34 724	83,3; *5*	566,5
Норвегия	47 551	114.1; *1*	219,8
Польша	13 573	32,6; *19*	518,0
Республика Корея	21 342	51,2; *17*	1027,4
Румыния	9374	22,5; *22*	202,7
Великобритания	31 580	75,8; *11*	1901,7
США	41 674	100,0; *2*	12 376,1
Таджикистан	1413	3,4; *28*	9,7
Турция	7786	18,7; *26*	561,5
Украина	5583	13,4; *27*	263,0
Франция	29 644	71,1; *15*	1862,2
Швейцария	35 520	85,2; *3*	266,3
Швеция	31 995	76,8; *10*	288,9
Япония	30 290	72,7; *14*	3870,3
Финляндия	30 469	73,1; *13*	159,8
Мир в целом	8971	21,5; (*23 = 24*)	54 975,7

Источник: Российский статистический ежегодник, 2010, с. 768–770.

Как видим, безусловным лидером в производстве ВВП на душу населения является Норвегия, у которой этот показатель составляет 47 551 долл. США и превышает показатель США, принятый за 100 %, сразу на 14,1 проц. п. Далее следуют США (2-е место), Швейцария (3-е место), Канада, Нидерланды, Австрия, Дания, Австралия, Бельгия и Швеция (соответственно 4–10 места). Наша страна отстала от лидера на 85,6 проц. п. и с результатом 11 861 долл. США занимает 20-е место из 31, отстав от Польши (19-е место) на 4,1 проц. п. и опередив Мексику (21-е место) на 1,3 проц. п. Таким образом, по данному показателю уровень производительности труда в России ниже, чем в Норвегии, в 4,01 раза (47551 : 11861), чем в США – в 3,51 раза, чем в Швейцарии – в 3 раза. В то же время этот показатель в мире в целом соответствует только Беларуси и Казахстану.

В сопоставлении с данной таблицей соотношение производительности и заработной платы за 2005 г. выглядит следующим образом (табл. 2).

В качественном отношении наблюдается полное соответствие: чем выше производительность труда, тем выше заработная плата, исключая Китай и Украину, поменявшихся местами. Самая высокая заработная плата и производительность труда в США, на втором месте Великобритания, Россия на четвертом месте, на девятом Молдова. Количественное соотношение величины заработной платы может характеризовать так называемый норматив заработной платы (гр. 3 : гр. 2), полученный расчетным путем: отношение среднемесячной заработной платы к величине ВВП на душу населения в месяц (все в долл. США). Полученный норматив показывает, что во всех бывших союзных республиках он самый низкий и составляет 30–34 цента за доллар ВВП на душу населения в месяц. В США он несколько превысил получившийся средний уровень, а самый высокий – в Великобритании (1,136 долл.) и Японии (1,07 долл.). Самый низкий норматив сложился в нашей стране, он ниже среднего уровня в 2,84 раза (0,853 : 0,300).

Результаты многих исследований производительности труда персонала российских предприятий свидетельствуют, что достигнутый уровень

Таблица 2

Соотношение производительности и заработной платы за 2005 г.

Страна	Производительность (ВВП на душу населения, долл. США в мес.); *место*	Заработная плата (долл. США в мес.; *место* / гр. 3 : гр. 2; *место*)
Россия	988,42; *4*	296,95; *4* / 0,300; *9*
Беларусь	711,75; *6*	214,30; *6* / 0,301; *8*
Казахстан	724,92; *5*	250,36; *5* / 0,345; *6*
Китай	340,92; *8*	184,78; *7* / 0,542; *5*
США	3472,83; *1*	3390,00; *1* / 0,976; *3*
Молдова	196,83; *9*	106,96; *9* / 0,543; *4*
Украина	465,25; *7*	151,54; *8* / 0,326; *7*
Великобритания	2631,67; *2*	2988,50; *2* / 1,136; *1*
Япония	2524,17; *3*	2699,90; *3* / 1,070; *2*
Среднее по данной группе стран	1339,64; > *4*	1142,60; *3–4* / 0,853; < *3*

Таблица 3

Потери производительности в денежном выражении

Среднемесячная зарплата, тыс. руб.	Занято в экономике, тыс. чел.	Доля занятых с высшим / средним профессиональным образованием, %	Потери производительности труда, %	Переплата в месяц, млн руб.
18,795	66 995	29,0 / 27,5	50	355 716
18,795	66 995	29,0 / 27,5	70	498 002

этого показателя составляет только 30–50 % от потенциально возможного. С одной стороны, предприятие, выплачивающее работнику полную (100 %) заработную плату, в результате недовыполнения на 70–50 % потенциально возможного объема работ не имеет отдачи от работника. С другой стороны, работник может считать такую производительность нормой и соответствующей его зарплате. Следует склоняться к первой точке зрения, поскольку при приеме на работу устанавливался полный уровень заработной платы, соответствующий полному отработанному времени с нормальной производительностью. В денежном выражении потери от излишне выплаченной заработной платы за 2009 г. можно вычислить следующим образом (табл. 3).

Рассчитаем экономию, которую можно получить от излишне выплаченной заработной платы в месяц при наличии потерь производительности труда.

При 50 % потерь:

$$18{,}795 \cdot 66995 \cdot (0{,}29 + 0{,}275) \cdot 0{,}5 = 355\,716 \text{ млн р.}$$

При 70 % потерь:

$$18{,}795 \cdot 66995 \cdot (0{,}29 + 0{,}275) \cdot 0{,}7 = 498\,002 \text{ млн р.}$$

Табл. 3 показывает, что месячная экономия от излишне выплаченной заработной платы в условиях наличия потерь производительности труда составляет, в денежном выражении, от 356 до 498 млрд р. И это потери производительности труда только одной категории занятых – «белых и синих воротничков».

В начале XX в. Ф.У. Тейлор – признанный родоначальник научного управления в своем труде «Принципы научного управления» раскрыл сущность проблемы низкой производительности труда:

– как правило, работник, пришедший на работу, не прилагает максимальных усилий для повышения выработки, он старается работать так мало, как это возможно, в результате дает только треть от той, которую в действительности мог бы достигнуть;

– заниженная выработка по причине сознательно медленной работы, приводящая к недопроизводству полной дневной выработки, – это почти повсеместное явление, охватившее промышленность и строительство;

– главная причина низкой производительности труда часто скрыта в ошибочной системе управления предприятием, принуждающей каждого работать замедленно, а ликвидация причин медлительности в работе позволит настолько снизить производственные издержки, что можно будет уверенно конкурировать с главными соперниками.

Важность внедрения эффективной системы управления предприятием в целях обеспечения трудовой и производственной дисциплины, роста производительности и снижения издержек западные и азиатские компании осознали еще в середине XX в., а уже к 1970-м гг. она функционировала почти без исключения на каждом предприятии. В это время в нашей стране еще существовал так называемый железный занавес. В результате, не имея эффективной инновационной системы – *базисной системы управления организацией* наши отечественные предприятия значительно отстали от конкурентоспособных западных и азиатских предприятий.

Именно инновационная система – Administrative Management System (AMS) – позволила открыть путь к резкому повышению производительности труда. Благодаря этой системе крупные, средние и малые компании в США, Азии и Западной Европе достигли полной управляемости организациями и высокого роста производительности труда, обеспечивших им, несмотря на высокий уровень заработной платы, высокую конкурентоспособность выпускаемой продукции при низкой ее себестоимости. Назначение системы AMS – получение возможности для решения, казалось бы, всего двух главных управленческих задач: 1) обеспечения рациональной организации труда; 2) стимулирования и мотивации каждого участника процесса производства к производительному и качественному труду.

Поэтому комплексная система AMS состоит из соответствующих этим задачам двух подсистем: 1) организационной системы управления; 2) системы административного управления персоналом.

Организационная система управления включает эффективную структуру управления, тщательно проработанные должностные инструкции, экономичный документооборот, а также систему бюджетирования и планирования, обеспечивающих производительную работу персонала. Система административного управления персоналом базируется, в свою очередь, на гибкой системе оплаты труда персонала, в основе которой – эффективная мотивация кадров к производительному и качественному труду. Подсистема обеспечивает точное и безусловное выполнение каждым работником компании всех приказов (распоряжений) генерального директора и непосредственного руководителя за счет находящихся в их распоряжении рычагов управления.

Рекомендуемая к применению комплексная система AMS – это целостная система административного управления, главный стержень высокой эффективности любой организации, применяющей эту систему. В западных и азиатских компаниях эта система стала базисной. Применение же только ее отдельных фрагментов приводит к росту аппарата управления, увеличению документооборота и вместо повышения эффективности – к росту издержек производства. Например, бережливое производство (Lean production), ERP-системы и система управления качеством по стандартам ISO серии 9000 – все это только надстройки над ба-

зисной системой, которые способны эффективно включиться в работу только при условии наличия базиса – внедрения системы AMS в организации.

На современном этапе развития российской экономики система AMS прошла адаптацию к российской специфике как в отношении законодательства, так и менталитета россиян. Ее можно считать важнейшей инновацией для предприятий (организаций) нашей страны, открывающей широкие возможности для повышения производительности и качества труда, обеспечивающих высокую конкурентоспособность продукции (работ, услуг) [6].

Ликвидируя потери производительности труда и имея соответствующий выпуск дополнительной продукции при сохранении прежнего уровня заработной платы, можно получить экономию заработной платы. Например, применив скорректированные данные табл. 3, рассчитаем экономию, которую можно получить от роста производительности труда при ликвидации потерь производительности труда и соответствующем выпуске дополнительной продукции:

при 50 % потерь:

$$18{,}795 \cdot 66\,995 \cdot (0{,}29 + 0{,}275) \cdot (2 - 1) = 711{,}4 \text{ млрд р.};$$

при 70 % потерь:

$$18{,}795 \cdot 66\,995 \cdot (0{,}29 + 0{,}275) \cdot (3{,}33 - 1) = \\ = 1657{,}6 \text{ млрд р.}$$

Месячная экономия от роста производительности труда при ликвидации потерь производительности и соответствующем выпуске дополнительной продукции составит 711–1657 млрд р. Это экономия заработной платы только по одной категории занятых – «белых и синих воротничков».

Итак, в современный период вознаграждение труда – это стимулирование и мотивация работника к повышению производительности труда, что благоприятно сказывается на деятельности организации, экономике страны в целом, на благосостоянии общества. С другой стороны, несбалансированность между вознаграждением и производительностью труда приводит к потерям производительности, снижению эффективности производства и значительным потерям в экономике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Адамчук, В.В.** Экономика труда [Текст] : учебник / В.В. Адамчук, Ю.П. Кокин, Р.А. Яковлев. – М.: Финстатинформ, 1999.

2. **Керженцев, П.М**. Принципы организации [Текст] : (Избранные произведения) / П.М. Керженцев. – М.: Экономика, 1968. – 464 с.

3. **Мазманова, Б.Г.** Оплата труда и трудовые отношения в России и за рубежом [Текст] : учеб. пособие / Б.Г. Мазманова. – М.: Дело и Сервис, 2010. – 432 с.

4. **Мазин, А.Л.** Экономика труда [Текст] / А.Л. Мазин. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 575 с.

5. **Свэйм, Р**. Стратегии управления бизнесом Питера Друкера [Текст] / Р. Свэйм; пер с англ. под ред. А.Н. Цветкова. – СПб.: Питер, 2011. – 416 с.

6. Базисная система управления организацией [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.ams-system.ru

УДК 658

М.М. Висков

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ

Экономика Росси проходит трудный путь от командно-административной системы к рыночной. Соответственно Российские предприятия переходят от государства к хозяйствующим субъектам, основу деятельности которых составляет максимизация прибыли и выпуск качественно нового товара (услуги), что возможно лишь в условиях глобальной конкуренции. При этом рыночная среда не только открывает возможности, но и таит под неопределенностью внешних условий и внутренних факторов своего рода угрозы, которые негативно отражаются на деятельности организации.

Основой риск-менеджмента являются целенаправленный поиск и организация работы по снижению степени риска, искусство получения и увеличения дохода (выигрыша, прибыли) в неопределенной хозяйственной ситуации [1, с. 153]. Конечная цель риск-менеджмента – получение наибольшей прибыли при оптимальном (приемлемом для руководителя) соотношении прибыли и риска [1, с. 153].

Методика управления рисками в системе менеджмента качества (СМК) организации осуществляется в рамках единой стратегии и направлена на решение двух основных задач – сохранение базового капитала и создание дополнительного капитала. Механизм управления рисками в СМК организации включает в себя стратегию и тактику управления. Под стратегией управления понимаются направление и способы использования средств для достижения поставленной цели. Последним соответствует определенный набор правил и ограничений для принятия решения. Стратегия позволяет сконцентрировать усилия на вариантах решения, ей не противоречащих. После достижения поставленной цели стратегия прекращает свое существование, а новые цели требуют разработки новой стратегии [11, с. 285].

Методическими аспектами формирования механизма управления рисками в системе менеджмента качества (СМК) организации выступает комплекс следующих практических действий:

– определение уровня развития СМК в организации;

– идентификация возможных угроз (неопределенности);

– определение предполагаемых потерь, вызванных возможными угрозами (неопределенностями);

– выявление причин, вызванных предполагаемыми угрозами (неопределенностями);

– разработка системы мероприятий, направленных на нормализацию процесса;

– определение эффекта от внедрения разработанных мер.

Оценка вероятности возникновения риска может быть выполнена по так называемым грубой, чистой и/или целевой методикам [1, с. 268]. Грубая оценка показывает вероятность возникновения события в отсутствие каких-либо мероприятий, которые должен проводить менеджер с целью устранения этой вероятности. Чистая оценка позволяет определять вероятность с учетом текущих условий и мероприятий, принимаемых для уменьшения (или увеличения) возможности возникновения событий. И, наконец, целевая оценка отражает сознательное стремление менеджера к риску.

Концептуально механизм управления рисками в СМК организации мало чем отличается от классического процесса управления рисками. Подход в управлении рисками обязательно включает формулирование целей и задач, сбор

информации и прогнозирование рисков по «механизмам» проявления, измерение характеристик положительного эффекта, а также масштабов и возможностей проявления риска. Далее оцениваются предполагаемые «выигрыши», «возможности» и «потери», и генерируются возможные варианты развития рисковых событий.

Внедрение СМК в организации позволяет давать потребителю максимально качественный продукт или услугу [3, с. 59]. Рассмотрение же СМК через призму риска позволяет получить достаточно достоверную для менеджера картину (сценарий) развития окружающей среды и соответствующим образом подготовиться к ним.

Особенностью реализации механизма управления рисками в СМК является выбор одной из трех следующих предпринимательских стратегий:

Избежание риска. Фактически оно предполагает «застой» производства, так как в данном случае проблематично само получение прибыли, и это характеризует деятельность данной организации.

Принятие риска. Эта стратегия предполагает, что предприниматель сознательно идет на риск и продолжает работу до тех пор, пока убытки от последствий наступивших рисков не приведут к невосполнимым потерям. Данный вариант также не представляется оптимальным в силу того, что вероятный конечный результат – отрицательная прибыль не соотносится со смыслом деятельности организации.

Управление риском. Это стратегия выявления и оценки риска, а также разработка и внедрение мер по его минимизации. Именно управление риском должно становиться ведущей стратегией предпринимателя, нацеленного на достижение успеха.

Формирование механизма управления рисками в СМК организации предполагает всесторонний анализ совокупности имеющихся рисков, их идентификацию, оценку и выработку механизмов контроля. Требуются подходы для максимального охвата всех видов риска. И это обусловливает необходимость их четкой классификации.

Традиционная классификация рисков: рыночный, операционный, кредитный, ликвидности – является крайне узким подходом. Совокупность рисков настолько многообразна, что их группировка и классификация экспертным путем заранее обречены на неполноту [11, с. 44].

Механизм управления рисками в СМК организации выделяет группы рисков с последующей идентификацией рисков внутри выделенных групп. Такой подход имеет преимущество, так как минимизирует возможность «пропустить» тот или иной вид риска.

В деятельности организации риски можно разделить на две большие группы с точки зрения источника их возникновения: внутренние (риски, возникающие в процессе функционирования материальных, финансовых, трудовых ресурсов и различных технологий) и внешние (макроэкономические, правовые, страновые, политические, природные, социальные). Данная классификация позволяет наиболее полно охватить все существующие риски [11, с. 50].

Аспектам формирования механизма управления рисками в СМК организации в настоящее время следует уделять максимально возможное количество времени и ресурсов, так как это наиболее важная часть комплексной системы управления организацией. В большей степени это объясняется количественным характером рисков.

Известные в практике управления рисками методы минимизации риска отдельных операций – страхование и резервирование, хеджирование, лимитная политика, управление активами и пассивами (управление процентным, валютным и риском ликвидности), диверсификация активов и пассивов представляют собой основу методических аспектов формирования механизма управления рисками в СМК организации [11, с. 52].

Управление рисками в СМК организации, стремящейся стать лидером на рынке, должно быть положено в основу стратегического и оперативного управления на всех стадиях производственного процесса.

Эффективное функционирование механизма требует соблюдения ряда следующих принципов, которыми необходимо руководствоваться на этапе его проектирования и построения:

– максимальный охват совокупности рисков, предусматривающий стремление, в свою очередь, к наиболее полному охвату возможных сфер возникновения рисков, что позволяет свести степень неопределенности к минимуму;

– минимизация влияния возможных рисков (степень их влияния на деятельность организации);

– адекватность реакции на риски, предполагающая возможность быстро учесть все изменения в совокупности рисков;

– принятие обоснованного риска, что возможно лишь в том случае, если он правильно оценен.

Усиленное внимание к аспектам формирования механизма управления рисками в СМК организации обусловило выделение в менеджменте функций контроля и управления рисками из различных подразделений и сосредоточение их в рамках обособленного подразделения. Поэтому при формировании методических аспектов в процессе построения системы управления рисками в СМК организации необходимо соблюдать общий принцип построения системы контроля. Это значит, что затраты на построение и содержание системы не должны превышать доход от ее функционирования (в том числе в виде предотвращенных потерь). Механизм управления рисками в СМК организации позволяет с определенной долей вероятности утверждать, что влияние совокупности рисков не приведет к потерям сверх ожидаемых величин. Такая система позволит контролировать совокупность рисков данного бизнеса и минимизировать возможные потери при неблагоприятном развитии ситуации.

Использование методических аспектов формирования механизма управления рисками в СМК организации позволяет избегать (полнее учитывать) негативно влияющих факторов внешней и внутренней среды. Отсюда следует, что успех организации в условиях непредсказуемого, быстроменяющегося рынка напрямую зависит от факторов риска, что способствует разработке системы, реагирующей на эти изменения, а именно – *системы предупреждения возникновения рисковых ситуаций* (механизма управления рисками), и, следовательно, созданию механизма риск-менеджмента в СМК организации.

Решение методических задач формирования механизма управления рисками в СМК организации актуально, так как дает возможность:

– оценить уровень «работоспособности» СМК в организации;

– проанализировать возможные угрозы (неопределенности);

– предугадать и предотвратить (снизить) возможные нежелательные события;

– спроектировать механизм развития организации на основе полученных данных;

– ввести новые методики в управлении организацией;

– повысить качество продукта;

– минимизировать затраты.

Таким образом, управление рисками в СМК организации можно рассматривать как вполне объективное явление. И здесь совершенно справедлива потребность в грамотном методическом подходе к формированию механизма управления рисками в СМК организации, позволяющего своевременно принимать управленческие решения, нацеленные на снижение степени негативного влияния на организацию факторов внутренней и внешней среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Балдин, К.В.** Риск-менеджмент [Текст] : учеб. пособие / К.В. Балдин, С.Н. Воробьев. – М.: Гардарики, 2005. – 285 с.

2. **Дубров, А.М.** Моделирование рисковых ситуаций в экономике и бизнесе [Текст] : учеб. пособие / А.М. Дубров, Б.А. Лагоша, Е.Ю. Хрусталев. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 176 с.

3. **Кане, М.М.** Системы, методы и инструменты менеджмента качества [Текст] : учеб. пособие / М.М. Кане, Б.В. Иванов, В.Н. Корешков, А.Г. Схиртладзе. – СПб.: Питер, 2008. – 560 с.

4. **Кинев, Ю.Ю.** Оценка рисков финансово-хозяйственной деятельности предприятий на этапе принятия управленческого решения [Текст] //

Маркетинг в России и за рубежом. – 2002. – №5. – С. 73–83.

5. **Мамаева, Л.Н.** Управление рисками [Текст] : учеб. пособие / Л.Н. Мамаева. – М.: Дашков и К°, 2009. – 256 с.

6. **Романов, В.С.** Риск-менеджмент как условие развития предприятия [Текст] / В.С. Романов // Теория и практика реструктуризации предприятий: сб. матер. Всерос. науч.-практ. конф. – Пенза. 2001. – С. 144–146.

7. **Романов, В.С.** Риски-предприятия как составная часть рисков [Текст] / В.С. Романов, А.В. Бутуханов // Моделирование и анализ безопасности, риска и качества в сложных системах: тр. Междунар. науч. шк. МА БРК. – СПб.: Омега, 2001. – 254 с.

8. **Романов, В.С.** Рискообразующие факторы: характеристика и влияние на риски [Текст] / В.С. Романов, А.В. Бутуханов // Моделирование и анализ безопасности, риска и качества в сложных системах: тр. Междунар. науч. шк. МА БРК. – СПб.: Омега, 2001. – С. 222–225.

9. **Малашихина, Н.Н.** Риск-менеджмент [Текст] / Н.Н. Малашихина, О.С. Белокрылова. – Ростов н/Д., 2004. – 320 с.

10. **Ступаков, В.В.** Риск-менеджмент [Текст] / В.В. Ступаков, Г.С. Токаренко. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 281 с.

11. **Шапкин, А.С.** Теория риска и моделирование рисковых ситуаций [Текст] : учебник / А.С. Шапкин, В.А. Шапкин. – М.: Дашков и К°, 2005. – 880 с.

12. **Шахов, В.В.** Страхование [Текст] : учеб. для вузов / В.В. Шахов. – М.: ЮНИТИ, 2000. – 311 с.

УДК 330

К.С. Саманбетов

ОСОБЕННОСТИ ТРАНСПОРТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АЛМАЗНОЙ ОТРАСЛИ (НА ПРИМЕРЕ ОАО «АЛРОСА»)

Алмазодобывающая отрасль страны представлена предприятием АК «АЛРОСА» (ЗАО), монополистом в этой сфере. АК «АЛРОСА» – одна из крупнейших алмазодобывающих компаний мира, занимающаяся разведкой, добычей, обработкой и реализацией алмазов и бриллиантов. На ее долю приходится 26 % мировой добычи природных алмазов в натуральном выражении. Основная часть активов предприятия находится в Республике Саха (Якутия), вдали от крупных промышленных центров, в связи с чем наличие транспортной составляющей в деятельности компании играет значительную роль в эффективном сбыте продукции и завозе материально-технических ресурсов (МТР).

Якутские алмазные месторождения расположены на труднодоступной малонаселенной территории с суровым климатом, залегают на большую глубину в зоне сплошного распространения вечной мерзлоты и обводнены высокоминерализованными подземными водами. В долгосрочной перспективе Западная Якутия сохранит за собой статус основного стратегического региона добычи алмазов. Согласно стратегии развития АК «АЛРОСА» (ЗАО) до 2015 г. ежегодный объем добычи и выработки руды и песков группой «АЛРОСА» будет обеспечен на уровне 27–31 млн т [1, 8]. С учетом запасов россыпных месторождений, а также прогнозных значений времени выработки, можно предполагать, что сохранение объемов выработки на существующем уровне для данного региона возможно в течение ближайших 15–20 лет [7].

Основная продукция компании – алмазное сырье реализуется как на внутреннем, так и на внешнем рынке (экспорт). Доля продаж алмазного сырья на внутренний рынок России в разные годы составляла от 42 до 75 %. Объемы про-

даж алмазов на внутреннем рынке формируются исходя из реальных производственных мощностей ограночных предприятий на территории России, определяемых на основе анализа их производственно-экономических возможностей. Основными покупателями продукции компании в Российской Федерации являются ограночные предприятия в Республике Саха (Якутия), городах Москве и Смоленске [2, 8].

Для достижения основной цели АК «АЛРОСА» осуществляет несколько видов деятельности, в том числе перевозочную, транспортно-экспедиционную и другие, связанные с осуществлением транспортного процесса на автомобильном, железнодорожном, морском, внутреннем водном и воздушном транспорте, в том числе по международным перевозкам как на собственных, так и на привлеченных транспортных средствах. Такое многообразие видов стало следствием необходимости обеспечения компанией бесперебойной работы по поставке материально-технических ресурсов для осуществления основного вида деятельности – добычи алмазов.

Схема обеспечения предприятий АК «АЛРОСА» материально-техническими ресурсами довольно сложная. Ресурсы по железной дороге доставляются в речной порт Осетрово, в навигацию по р. Лене транспортируются до г. Ленска и затем автотранспортом на предприятия АК «АЛРОСА». В навигационный период через речной порт г. Ленска перерабатывается основной объем грузов, который в среднем достигает 600–800 тыс. т. Город Ленск связан с г. Мирный, Удачный и пос. Айхал круглогодичной грунтовой автомобильной трассой. Общая протяженность круглогодичной автомобильной трассы составляет 1178 км.

Ежегодный объем перевозок автотранспортными средствами составляет около 50 тыс. т. Помимо круглогодичной грунтовой автодороги имеются автозимники (дороги, которые используются только в зимний период времени и в основном проходят по руслам рек), протяженность которых составляет 3042 км.

Основные зимники проходят по следующим маршрутам: от г. Усть-Кут через Таас-Юрях, Мирный и до пос. Сюльдюкар; от г. Удачный через Оленек, Анабар, Саскылах и до пос. Юрюнг-Хая. Срочные грузы доставляются воздушным транспортом. Мирнинское авиапредприятие имеет в своем составе аэропорты Мирный, Витим, Ленск, Айхал, Полярный, Саскылах. Города Мирный и Удачный имеют современные аэропорты, позволяющие принимать воздушные суда всех типов. АК «АЛРОСА» располагает авиационной техникой: самолетами ИЛ-76, АН-24, АН-26, АН-2, вертолетами МИ-26, МИ-8.

Доля грузов, доставляемых авиатранспортом, составляет порядка 6–10 %. Воздушным транспортом перевозятся электротехническое оборудование, радиоаппаратура, продукция химической промышленности и другие грузы, которые классифицируются как срочные и высокоценные.

В 2010 г. продолжена работа с федеральными органами исполнительной власти по вопросам развития транспортного комплекса Республики Саха (Якутия): строительство железной дороги до г. Якутска с сооружением совмещенного автомобильно-железнодорожного моста через р. Лена, строительство федеральных и региональных («Амга», «Алдан») автодорог, вопросы авиации [3, 8].

Надежность транспортной схемы завоза МТР обеспечивается:

– в летнее время – бесперебойностью доставки грузов от ж/д станции Лена (Усть-Кут) по р. Лене до г. Ленска и далее по круглогодичной автодороге Ленск–Мирный–Айхал–Удачный;

– в зимнее время (дополнительно) по автозимнику от г. Усть-Кут до г. Мирный и далее по автодороге до г. Удачный;

– круглогодично – авиатранспортом до г. Мирный и Удачный, аэропорты которых принимают самолеты любых типов.

АК «АЛРОСА» постоянно работает над совершенствованием своей системы материально-технического снабжения. Учитывая сезонность завоза МТР навигационных грузов, планы завоза и поставок МТР разрабатываются с учетом потребности до начала навигации послепланового года, т. е. практически на полтора года.

Величина оборотных средств, занятых в ювелирном производстве, определяется в основном длительностью производственных циклов изготовления изделий, уровнем развития техники, технологии и организации труда [1]. Сумма средств обращения зависит, главным образом, от условий реализации продукции и уровня организации системы снабжения и сбыта ювелирной продукции. В ювелирной отрасли время оборота средств имеет достаточно длительный период. Транспортная составляющая в деятельности АК «АЛРОСА» активно учитывает в процессе планирования нормы материальных запасов (товарных и производственных). Определение норм запасов в транспортно-складской системе АК «АЛРОСА» исходит из основных условий завоза продукции и их поставки, выступающих в качестве исходной информации:

– схем завоза МТР, учитывающих каналы товаропродвижения отдельных номенклатурных видов продукции (только авиатранспортом, только в навигационный период с перевалкой на входном пункте системы или с использованием смешанных схем доставки);

– ожидаемых сроков начала и окончания навигации;

– средних сроков доставки продукции от поставщиков и при внутрисистемных поставках;

– средней частоты (или интервала) поставок при завозе МТР на распределительные склады системы авто- и авиатранспортом.

В связи с тем, что на смену открытому способу добычи алмазов приходит закрытый способ, значение транспортной составляющей в деятельности АК «АЛРОСА» возрастает, что неизбежно требует прогрессивного подхода и в системе планирования поставок. Разветвленная сеть месторождений, разные потребности в оборудовании, дифференцирование месторождений по итоговой продукции – все это сказывается на характере применяемой транспортно-логистической схемы, характере использования транспорта, а также на качестве выполняемых работ. В компании используется собственный транспорт ведущих автопроизводителей, который прошел проверку по надежности для использования его в суровых условиях Якутии. Для этого персонал компании проходит обучение в Москве в тренировочном транспортном центре. Наемный транспорт квалифицированный персонал компании может использовать только в центральных районах, не имеющих сложных климатических и географических условий.

При этом в компании используются и комбинированные схемы доставки грузов, что позволяет экономить время, трудовые и финансовые ресурсы, а также минимизировать потери в процессе транспортировки.

В дальнейшем истощение запасов алмазов будет подвигать компании, занимающиеся добычей, к поиску новых месторождений и их разработке, к диверсификации своей деятельности [4].

Строительство подземных рудников с использованием дорогостоящей современной техники позволит продолжить АК «АЛРОСА» геологоразведочные работы на перспективных алмазоносных участках в Якутии и других регионах России. Обеспечение техникой должно производиться за счет своевременных и надежных транспортных поставок, причем в связи с тенденцией географического расширения активной добычи алмазов транспортно-логистические цепочки также должны переориентироваться.

Корпоративная стратегия развития АК «АЛРОСА» предполагает укрепление ее позиций на мировом алмазном рынке за счет имеющихся конкурентных преимуществ (это благоприятная оценка запасов и качества алмазов), а также создания новых преимуществ за счет снижения себестоимости продукции, совершенствования системы управления предприятием, разработки новых эффективных конкурентных схем сбыта алмазов.

Добыча алмазов в рамках компании является сложным процессом не только с технологической стороны, но и со стороны снабжения ее необходимыми МТР. Схема обеспечения предприятий АК «АЛРОСА» материально-техническими ресурсами довольно сложна. Доля грузов, доставляемых авиатранспортом, – порядка 6–10 %. Учитывая сезонность завоза навигационных гру-

зов, планы завоза и поставок МТР разрабатываются с учетом потребности до начала навигации послепланового года, т. е. практически на полтора года. Схемы завоза МТР учитывают каналы товаропродвижения отдельных номенклатурных видов продукции только авиатранспортом, только в навигационный период или с использованием смешанных схем доставки.

Таким образом, выявление и исследование проблем алмазодобывающей компании «АЛРОСА», одной из крупнейших компаний отрасли в стране и в мире, позволяет четче обозначить пути их решения, как в поиске и разработке новых алмазных месторождений, так и в диверсификационной деятельности компании, согласно ее стратегическим целям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Белов, А.К.** Тенденции устойчивого развития алмазной отрасли [Текст] / А.К. Белов // Горный информационно-аналитический бюллетень : [научно-технический журнал] = Mining informational and analytical bulletin: scientific and technical journal. – 2010. – Т. 2, № 12. – С. 85–87.

2. **Никитина, А.И.** Исследование проблем функционирования алмазно-бриллиантового комплекса в сфере подготовки кадров [Текст] / А.И. Никитина // Горный информационно-аналитический бюллетень : [научно-технический журнал] = Mining informational and analytical bulletin: scientific and technical journal. – 2010. – № 3. – С. 49–52.

3. **Никишина, З.И.** Исследование возможности использования алмазов в качестве инвестиционных активов [Текст] / З.И. Никишина, В.П. Бауэр // Научный вестник Московского государственного горного университета. – 2010. – № 4. – С. 18–21.

4. **Бурцева, Е.И.** Проблемы компенсации экологического и социального ущерба в Якутии, вызванного добычей алмазов [Текст] / Е.И. Бурцева, В.Р. Кычкин, С.П. Федоров, И.С. Бурцев, Н.А. Барашков // Региональная экономика: теория и практика. – 2009. – № 40. – С. 8–17.

5. **Данилов, Ю.Г.** Роль сезонных алмазодобывающих компаний в экономике Якутии [Текст] / Ю.Г. Данилов, Г.Е. Петухов // ЭКО. – 2010. – № 4. – С. 170–176.

6. **Васильцова, В.М.** Проблемы развития алмазодобывающего комплекса на примере компании «АЛРОСА» [Текст] / В.М. Васильцова, А.К. Белов // Записки Горного института. – 2009. – Т. 184. – С. 13–17.

7. **Бабкин, А.В.** Кластерная политика в структуре инновационной экономики регионов российского Севера [Текст] / А.В. Бабкин, Н.Е. Егоров // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия «Экономические науки». – 2010. – № 1 (92). – С. 64–67.

8. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.alrosa.ru

УДК 658

В.А. Толстошеина

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УЛУЧШЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ АУТСОРСИНГА

В современном мире наличие у организации системы менеджмента качества (СМК) является обязательным условием выпуска качественной продукции. Для поддержания ее конкурентоспособности необходимо сертифицировать СМК на соответствие требованиям международных стандартов ИСО серии 9000. Постоянное улучшение деятельности организации является одним из основополагающих принципов менеджмента качества [2]. Это возможно путем повышения результативности СМК, что, в свою очередь, достигается не только через корректирующие и предупреждающие действия, но и через реализацию проектов стратегического планирования и анализа развития организации. Создание именно такого проекта возможно при передаче процесса СМК в аутсорсинг. Аутсорсинг-проект заключается в передаче непрофильных процессов (функций) сторонней компании, специализирующейся в этой области. Права и обязанности сторон организации-заказчика и аутсорсера-исполнителя регламентируются контрактом (соглашением об аутсорсинге).

Существуют две ситуации, которые рассматривают при передаче процесса СМК в аутсорсинг:

– организация имеет ресурсы и способна сама выполнять процесс, но все же решает передать его в аутсорсинг по каким-либо причинам;

– организация не имеет соответствующих ресурсов для выполнения процесса своими силами.

Для принятия решения о передаче процесса СМК в аутсорсинг организации необходимо получить экономическое обоснование проекта.

Эффективность реализации аутсорсинг-проекта можно оценить путем сопоставления собственных издержек и издержек, возникающих при передаче процесса в аутсорсинг. Для их сопоставления приведем перечень статей, которые входят в эти группы.

При выполнении процесса собственными силами [4]:

– производство и заработная плата;
– сырье и логистика;
– капитал (оборотный);
– упущенная выгода (трансакционные издержки).

При передаче процесса в аутсорсинг:

– ожидаемое изменение цены;
– единовременные издержки;
– дополнительные текущие издержки.

В практике также широко применим метод расчета затрат по процессам для предварительного экономического обоснования аутсорсинг-проекта. Данный метод позволяет провести точные расчеты фактических затрат по каждому отдельному процессу. В нем следует учитывать исключительно те составляющие затрат, которые можно снизить в результате передачи процесса в аутсорсинг, например затраты на персонал, производственные площади, хранение запасов, основные и вспомогательные средства производства, управление [1].

У каждой организации в расчете могут присутствовать собственные составляющие, однако необходимо учитывать все статьи затрат, связанные с выполнением процесса в целом. Итоговую цифру и следует сравнивать с предложениями аутсорсинговых компаний: тогда можно будет понять, выгодно ли передать процесс СМК в аутсорсинг.

Если в результате расчета затраты на собственное производство получаются больше затрат, предложенных аутсорсером, то следует передать процесс СМК в аутсорсинг. В обратной же ситуации вопрос считается закрытым,

так как никаких экономических выгод в виде сокращения затрат аутсорсинг не приносит. Если сокращение затрат при передаче процесса в аутсорсинг достаточно проблематично, но при этом аутсорсер гарантирует должное качество предоставления услуг согласно действующим стандартам (а именно оно является определяющим для привлечения потребителя), то это является веским аргументом для заключения контракта в будущем.

Часто организации передают в аутсорсинг процесс обслуживания информационных систем. Чтобы выяснить, обходятся ли услуги аутсорсера дешевле, чем содержание собственного ИТ-специалиста, можно воспользоваться формулой [3]

$$D = \frac{X(Z+K)}{T} - A,$$

где X – предполагаемые трудозатраты сотрудника, ч; Z – величина месячной заработной платы, руб.; K – величина косвенных расходов на сотрудника в месяц, руб. (включает в себя аренду помещений, коммунальные платежи, оплату телефонной связи и интернета, стоимость использования лицензионного программного обеспечения, компьютерной инфраструктуры, затраты на канцелярские товары, ремонт, амортизацию основных средств и т. д.); T – количество рабочих часов, ч; A – стоимость услуг аутсорсера, руб.

Если $D > 0$, то выгоднее передать процесс в аутсорсинг, чем выполнять его собственными силами. Результат будет точнее, если сравнить затраты на ИТ-отдел за год с суммой годового контракта, предложенного аутсорсером.

Сегодня на рынке существуют три модели аутсорсинга: с учетом «фиксированной стоимости» (fixed cost), «фактических трудозатрат» (time and materials) и модель, при которой в аутсорсинг передается весь процесс для его разработки и развития [6].

Использование первой модели предполагает перед реализацией проекта составление контракта, где будут четко определены объемы работ, которые обязуется выполнить аутсорсер, и стоимость, в которую они обойдутся заказчику. Если в ходе проекта становится очевидно, что решить надо гораздо больше задач, чем это было запланировано первоначально, то исполнитель покрывает разницу собственными средствами или договаривается об изменении суммы с заказчиком. Реализация любого проекта включает в себя риск. Часто бывает, что задачи для проекта и требования к ним определяются приблизительно. Это происходит из-за отсутствия у подрядчика опыта и знаний в решении конкретной задачи заказчика или из-за недостаточного количества времени и средств, выделенных на разработку проекта. Аутсорсинговая компания стремится перестраховаться и включает в стоимость своих услуг дополнительные суммы для покрытия возможных рисков. Заказчик оказывается в одном положении. Если проведения дополнительных работ в рамках проекта не понадобилось, он фактически переплачивает. Если потребовалось сделать что-то сверх установленного объема задач, проект становится нерентабельным для исполнителя и он будет стремиться договориться с заказчиком о расширении бюджета или об изменении объема и приоритетов проекта, снижении требований к качеству предоставляемых услуг. Только тогда появится возможность сократить затраты и уложиться в первоначальные планы. Но для организации это фактически все равно означает необходимость новых затрат в ближайшем будущем. Работа с применением данной модели будет эффективной, если и у заказчика, и у исполнителя есть детальное представление о том, что и как нужно сделать в рамках проекта. Этого можно добиться, если увеличить финансирование аналитического этапа проекта и выделить достаточное количество времени на его разработку.

Для второй модели аутсорсинга характерно отсутствие фиксированной стоимости проекта: заказчик оплачивает фактические работы, выполненные аутсорсером, в соответствии с затраченным временем или почасовыми ставками специалистов исполнителя. Таким образом, обе стороны могут гибко подходить к изменению требований, условий и приоритетов проекта и, как следствие, способны оперативно перепланировать работу. Риски здесь практически исключены, так как стоимость проекта рассчиты-

вается в зависимости от объема фактически выполненных работ. С одной стороны, это страхует заказчика от стремления подрядчика экономить на всем, в том числе на качестве услуг, с другой – возникает определенная опасность в связи с возможным желанием исполнителя «затянуть» проект, что может привести к неограниченному росту стоимости. Для предотвращения такой ситуации можно разбить проект на отдельные небольшие по объему и срокам этапы.

Третья модель предполагает долгосрочные партнерские отношения при передаче в аутсорсинг процесса целиком и возможность выполнения нескольких проектов. Ответственность здесь распределяется в равной степени между исполнителем и заказчиком. Организация зависит от аутсорсера, так как передала ему свой процесс. В свою очередь, аутсорсер связан с заказчиком, так как в случае разрыва отношений у него на балансе остаются сформированная команда специалистов и инфраструктура проекта. Взаимная зависимость открывает возможности для создания прозрачных и выгодных отношений. Кроме того, в этом случае (при правильно выстроенных процессах взаимодействия) практически отсутствуют коммуникационные риски. Это помогает избежать дополнительных финансовых расходов на устранение проблем в проекте, которые возникают, если заказчик и исполнитель «мало знакомы» и пока не нашли общего языка.

Для экономического обоснования проекта применяют различные показатели, в том числе рассчитывают годовой экономический эффект, чистый дисконтированный доход, индекс рентабельности, срок окупаемости проекта. Так, ожидаемый интегральный экономический эффект можно рассчитать по формуле [7]

$$Э = \sum_{t=0}^{T} \frac{(С_t - Д_t)(1-\gamma)}{(1+\alpha)^t},$$

где Э – ожидаемый интегральный экономический эффект от реализации аутсорсинг-проекта; $С_t$ – стоимостной результат (выгода компании-заказчика) от передачи процесса в аутсорсинг на t-м шаге расчета; $Д_t$ – дополнительные затраты от передачи процесса в аутсорсинг на t-м шаге расчета; γ – доля налоговых отчислений от прибыли; α – норма учета рисковой и инфляционной составляющих в расчетном периоде; T – период времени, прошедший от начала реализации аутсорсинг-проекта до получения рассматриваемых результатов; t – шаг расчета, $t = (0\ldots T)$.

Конкретный расчет показателей эффективности будет зависеть от вида и объема передаваемого в аутсорсинг процесса и других особенностей реализации проекта.

При расчете показателей эффективности передачи процесса в аутсорсинг необходимо соблюдать общие принципы [5, 7]:

– анализировать проект на протяжении всего расчетного периода – от проведения начальных работ (рассмотрение возможности передачи процесса СМК в аутсорсинг) до прекращения проекта;

– сравниваемые показатели альтернативных проектов должны быть сопоставимы (например, объем, качество услуг, период времени) для проведения корректной оценки результатов;

– за базовый вариант берутся параметры процесса до передачи его аутсорсеру (при выполнении собственными силами) или показатели конкурента;

– моделируются денежные потоки, включающие все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и расходы;

– ведется учет временного фактора (учет дисконтирования), в том числе динамичность параметров проекта и его экономического окружения, разрывы во времени между производством продукции или поступлением ресурсов и их оплатой, неравноценность разновременных затрат и/или результатов;

– определяются ставки дисконтирования с учетом влияющих факторов (средней депозитной ставки, темпа инфляции, премии за риск, премии за низкую ликвидность), а также дифференцированный подход к выбору ставки дисконтирования для различных проектов;

– принцип положительности и максимума эффекта – для того чтобы проект с точки зрения инвестора был признан эффективным, необходимо, чтобы эффект реализации порождающего

его проекта был положительным. При сравнении альтернативных проектов предпочтение должно отдаваться проекту с наибольшим значением эффекта;

– учитываются предстоящие затраты;

– учитываются влияния инфляции и возможности использования при реализации проекта нескольких валют;

– учитываются влияния рисков, сопровождающих реализацию проекта;

– учитываются все наиболее существенные последствия проекта. При определении эффективности проекта должны учитываться все последствия его реализации, как непосредственно экономические, так и внеэкономические.

Таким образом, сотрудничество с аутсорсером позволит не только сократить и перераспределить затраты, но и:

– создать условия для улучшения качества выпускаемой продукции;

– обеспечить доступ к новым, передовым производственным технологиям;

– разделить риски с партнером-аутсорсером;

– сосредоточиться на более значимых с точки зрения приоритетов направлениях деятельности;

– совершенствовать эффективность управления ресурсами за счет отсутствия необходимости контроля сфер деятельности, в которых компетенция руководства организации-заказчика невысока. При этом контроль за процессами заменяется контролем за результатом;

– расширить предоставление новых профильных услуг;

– получать услуги гарантированного качества, что обеспечивается узкой специализацией аутсорсера и соответствующим опытом.

Многие организации рассматривают передачу процесса системы менеджмента качества в аутсорсинг как один из эффективных способов реструктуризации активов, контроля затрат и обеспечения их прозрачности. Это позволяет получать надежную поддержку основной деятельности, привносить инновационные идеи и новые технологии в работу. Опыт показывает, что сотрудничество с аутсорсером помогает организациям добиваться устойчивого повышения эффективности и результативности функционирования системы менеджмента качества, что способствует улучшению качества продукции (услуг) для конечных потребителей и всех заинтересованных сторон.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Аникин, Б.А.** Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента [Текст] : учеб. пособие / Б.А. Аникин, И.Л. Рудая. – М.: Инфра-М, 2007. – 288 с.

2. ГОСТ Р ИСО 9000-2008. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:// www.gost.ru

3. **Зацепа, С.** Рентабельность малого бизнеса и ИТ-аутсорсинг [Текст] / С. Зацепа // Управление компанией. – 2006. – № 7. – С. 56–58.

4. **Казанцева, С.М.** Проектирование организационных систем на основе аутсорсинга бизнес-процессов [Текст] / С.М. Казанцева. – Тюмень: ТГИМЭУП, 2003. – 208 с.

5. **Миркин, Я.М.** Модель аутсорсинга неосновных видов деятельности вузов в целях повышения эффективности управления ресурсами [Электронный ресурс] / Я.М. Миркин. – Режим доступа: http:// www.mirkin.ru

6. **Оганесян, А.** ИТ-аутсорсинг: выбор модели и оценка финансовой целесообразности [Электронный ресурс] / А. Оганесян. – Режим доступа: http:// www.samara. epam-group.ru

7. **Рудомёткина, А.Н.** Совершенствование управления цепями поставок продукции предприятий пищевой промышленности на основе аутсорсинга логистических функций [Текст] : автореф. дис. … канд. экон. наук / А.Н. Рудомёткина. – М., 2009. – 24 с.

УДК 339.13

Е.А. Афоничкина, Д.Г. Михаленко

ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ЭТАПОВ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Развитие сложных экономических систем невозможно без наличия специализированного инструментария, одним из которых является стратегия развития, переводящая экономическую систему из текущего состояния в целевое, задаваемое параметрами самой системы.

Экономическое развитие сложных интегрированных экономических систем (ИЭС) определяется целями, которые сформулированы для их развития, существующим уровнем экономического потенциала, внешними условиями, задающими различные ограничения, и применением разнообразного инструментария и механизмов управления.

Обычно под стратегией понимают набор правил и приемов, с помощью которых достигаются основополагающие цели развития. В работах [7, 11] предлагается более точная дефиниция термина «стратегия» в виде последовательности целенаправленных воздействий (управлений), переводящих систему из одного состояния в другое. Основываясь на трудах Д. Дэя [7], сформулируем дефиницию термина «стратегия» для интегрированных систем.

Стратегия – это обоснованные направления деятельности интегрированного объединения (системы) и его структурных элементов, сгруппированные по следующим признакам:

– сферам деятельности ИЭС (отраслевых секторов, рынков, потребительских сегментов);

– имеющимся преимуществам и уровню экономического потенциала ИЭС (наличию конкурентных преимуществ – финансовых, технологических, маркетинговых, кадровых и т. д.);

– видам деятельности ИЭС (направлениям развития видов деятельности, соответствию их масштабов потребностям рынка);

– задействованным ресурсам развития.

Описывая такую разновидность, как *стратегия интеграции*, можно определить ее как совокупность правил, принципов, инструментов и механизмов, применяемых во всех элементах корпоративной системы для создания интегрированных ценностей.

Экономическая стратегия для интегрированных систем есть совокупность стратегий развития каждого из элементов, но в совокупности определяющих стратегические ценности, входящие в нее, что собственно и характеризует процесс интеграции. При этом формирование стратегий интеграции на всех уровнях ИЭС должно придерживаться единых принципов, стимулов, общей организационной процедуры. В противном случае интегрированное объединение окажется в условиях несогласованности направлений развития, что повлечет либо распад ИЭС, либо получение значительного ущерба в условиях повышенного риска интеграции.

Существует большое разнообразие экономических стратегий, сгруппированных по различным признакам [2–5, 7–8]: по сфере деятельности – рынки, потребительские сегменты; по преимуществу – наличие конкурентных преимуществ различного характера (финансовых, технологических, маркетинговых, кадровых и т. д.) производителя перед конкурентами; по доступу – наличие каналов дистрибуции и коммуникации при выходе на рынок; по видам деятельности – направление развития видов деятельности, соответствие их масштабов потребностям рынка. Однако большинство группировок стратегий имеют некоторые сходные элементы, которые позволяют отнести их к определенной базисной стратегии [4].

Стратегия развития рассматривает развитие текущего экономического потенциала организации через тренды роста разного темпа: медленный рост, стабильный рост, интенсивный рост, опережающий рост, умеренный рост, сокращение роста, падение.

Стратегия роста (разные темпы развития) выбирается, как правило, в тех случаях, когда предприятие находится на ранних стадиях жизненного цикла и функционирует в динамично развивающихся отраслях под воздействием технологического прогресса. Стратегия в этом случае носит наиболее сложный характер за счет необходимости обеспечения высоких темпов развития во всех аспектах деятельности, в том числе в инвестиционной, ее диверсификации по различным формам, регионам и т. п.

Конкретный вид и темп роста обычно определяют на основе анализа возможностей: которыми фирма может воспользоваться при нынешних масштабах деятельности; интеграции с другими элементами ИЭС или другими корпоративными системами отрасли или региона, что обеспечивает потенциал интеграционного роста; открывающимися за пределами отрасли (возможностями диверсификационного роста).

Подробнее систематизация видов стратегии роста и конкретизация темпов роста приведены в работах [2, 3, 8].

Соответственно развитие экономических систем дифференцируется в разрезе отдельных элементов, входящих в состав системы, и подчинено различным стратегических целям их развития. В связи с различием роли и задач, выполняемых каждым из составляющих элементов в процессе интеграции, и разнообразием видов и механизмов стратегии интеграции далее более подробно рассмотрим общие способы управления интеграционными процессами.

Отметим также, что существуют сложности формирования единой стратегии развития в корпоративных системах, которые можно свести к следующим:

– различный уровень экономического потенциала и имеющихся ресурсов развития для отдельных элементов интегрированной системы;

– существование различных стратегий при интеграции данного элемента и вовлечение его в корпоративную технологическую цепочку;

– различное экономическое состояние, характеризующее разные этапы жизненного цикла (ЖЦ) развития.

Анализ уровня ЖЦ развития показывает возможную несбалансированность интегрированных компаний и требует более глубокой проработки определения баланса состояний жизненного цикла и приведения их к согласованному виду.

Особую роль при разработке стратегии предприятия отводят жизненному циклу, в котором находится предприятие. Одной из наиболее всеобъемлющих и разработанных является теория ЖЦ деловых организаций, предложенная американским исследователем И. Адизесом [1]. Теория концентрирует внимание на двух важнейших параметрах жизнедеятельности организации – гибкости и контролируемости (управляемости).

Теория ЖЦ организации [1, 8–10, 12] говорит о возможности как эволюционного, так и революционного развития отдельных этапов и их возможном согласовании для получения наибольшего синергетического эффекта. Базой анализа является типовой ЖЦ развития организации (рис. 1), отражающий ее операционную деятельность.

С одной стороны, компания, находясь в начале или в завершении своего развития, не обладает достаточным уровнем экономического потенциала, возможностями эффективного преобразования потенциала в ценности, привлечения заемных средств и прочей операционной деятельности. С другой стороны, во внешней среде, она в то же время сталкивается с необходимостью завоевания доли рынка, поиска своей рыночной ниши, формирования конкурентных преимуществ. На данном этапе рост показателей эффективности операционной деятельности является приоритетной задачей. Следуя модели, целесообразнее объединять бизнес или уходить с рынка.

На этапе роста [1, 8] ключевым фактором, «вытягивающим» процесс развития, становится *финансовый потенциал*. Здесь развитие компании напрямую связано с расширением рыночной доли, что выражается в увеличении объемов продаж, диверсификацией продукции, наращиванием конкурентоспособности с небольшими темпами роста. Выполнение этих условий связано с инвестированием в собственное развитие.

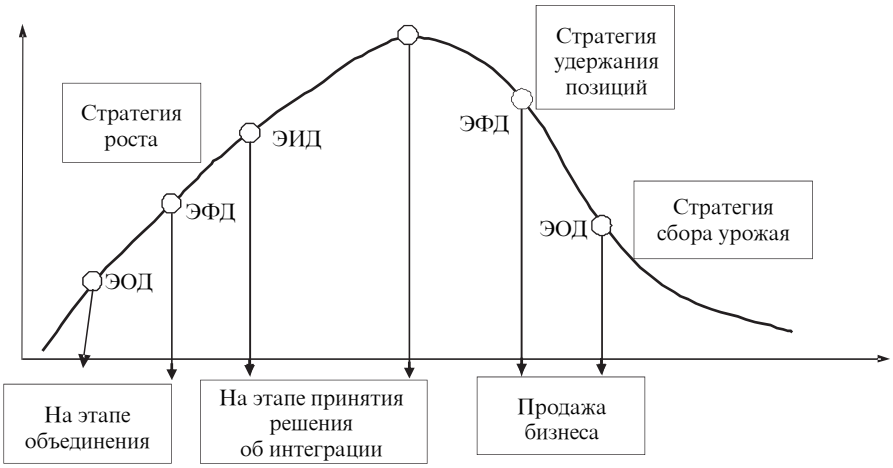


Рис. 1. Контрольные точки стратегической эффективности компании на различных этапах жизненного цикла [1]

Дальнейшее развитие связано с необходимостью привлечения внешних источников финансирования компании, размещением свободных денежных средств на фондовых рынках, крупных инвестиционных проектов, отражающих этапы развития (что означает появление новых рисков). В этом случае особое значение в процессе развития приобретает *инвестиционный потенциал.*

Одна из важных задач выявления конкурентных направлений развития – выделение комплексного механизма постоянного мониторинга и оценки состояния экономического потенциала системы в соответствии с этапом жизненного цикла и прогнозных действий, на базе которых требуется осуществление корректировок в управлении циклового развития в виде эволюционных организационных изменений.

Модель ЖЦ при интеграции может быть описана следующим образом (рис. 2). В начале своего развития (этап 1) компания придерживается агрессивной стратегии, ориентированной на завоевание рыночной ниши. Переход на стадию роста может быть достигнут за счет применения стратегии слияния/поглощения (образование «неустойчивых альянсов» или «период конфронтации»). В результате может произойти смещение основателя компании вторым поколением лидеров.

На этапах 2, 3 – роста система управления формирует следующие требования:

– к профессионализму (проблема перехода на более профессиональный уровень управления, что требует привлечения специалистов-менеджеров и соответствующие риски;

– к собственникам (происходит изменение пропорций распределения долей собственности, возникают риски передела собственности);

– к инвесторам (возникновение первых двух требований ведет к изменению стратегии инвестора и возникновению дополнительных инвестиционных рисков).

Этап 4 – зрелости характеризуется относительной стабильностью внешней среды, отсутствием враждебности. Основная стратегическая цель – поддержание своей ниши. Компания может активно участвовать в процессах интеграции как активная сторона, например с целью образования олигополии и контроля рынка либо диверсификации своей деятельности и рисков.

Этап 5 – упадка связан с потерей стратегических преимуществ, ужесточением внешней среды и конкуренции. Одна из стратегий выхода – стратегия слияний/поглощений (захват с целью удержания лидерства).

Важной задачей при управлении развитием экономической системы является также определение состояния, в котором находится система,

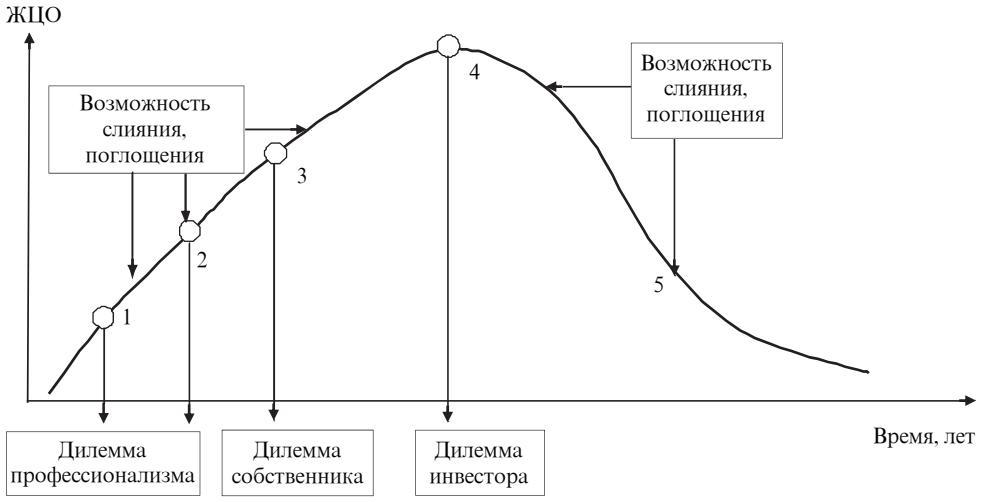


Рис. 2. Эффективное поведение собственника, стратегии управления на различных этапах жизненного цикла организации

и ее идентификация с точки зрения выявления своего положения на кривой развития. Знание текущего состояния и идентификация положения развития (относительно кривой на рис. 2) позволяет определить вектор развития и обосновать факторы и ресурсы, требуемые для дальнейшего развития.

С точки зрения маркетингового положения экономической системы однозначной идентификации могут быть подвержены четыре этапа развития ЭС: выход на рынок, рост, зрелость и спад, в соответствии с содержанием приведенных этапов ЖЦ системы.

Эти этапы можно охарактеризовать в общем виде величиной выручки от реализации продукта или услуг, генерируемых экономической системой.

В работе [9] такие отрезки ЖЦ (точки кривой) определены через формальные параметры следующим образом.

Первая точка – точка начала деятельности ЭС как экономического фактора, т. е. координаты начала ($V = 0$, $t_0 = 0$), где V – величина выручки, t_0 – период времени ее достижения.

Вторая точка – точка перехода на следующий этап – роста, ее координаты характеризуются переменными затратами на выпуск и реализацию продукта (t_1).

Третья точка – задает переход на этап зрелости и определяется суммарными затратами на выпуск и реализацию продукта (t_2).

Четвертая точка – характеризует начало максимизации получаемой прибыли и отражает суммарные затраты на выпуск и реализацию продукта, а также прибыль (t_3).

Пятая точка – определяет этап спада и также может быть определена суммарными затратами на выпуск и реализацию продукта (t_4).

Основным в развитии экономических систем является подход, когда потенциально возможно отодвинуть стадию спада и, таким образом, продлить жизненный цикл систем. Практика показывает, что этап спада может начаться на любом из предыдущих этапов ЖЦ и привести к кризисному состоянию той или иной степени тяжести.

Вовремя распознанная ситуация и правильное управляющее решение, задействующее существующий экономический потенциал, могут продлить текущий ЖЦ и довести состояние ЖЦ до целевой точки – этапа зрелости.

Таким образом, при идентификации состояния начала спада мы фиксируем дополнительные возможности для формирования стратегии поддержания развития, т. е. перехода на точку стабилизации состояния (y_c, t_c).

В работах [9, 10, 12] дано обоснование возможности аппроксимации ЖЦ известными функциональными зависимостями для каждого из выделенных этапов. В частности, приведен-

ная в [9] система уравнений дает описание этапов кривой ЖЦ:

$$y=\begin{cases} e^{a_0 t} s_0^{t a_0}, & t_0 \le t \le t_1; \\ s_1 e^{t}, & t_1 \le t \le t_2; \\ k\dfrac{(t-t_2+a_2)}{(t-t_2+b_2)}, & t_2 \le t \le t_3; \\ a_3+s_3(t-t_3)-c_3(t-t_3)^2, & t_3 \le t \le t_4; \\ a_4-b_4(t-t_4), & t_4 \le t \le \infty. \end{cases} \quad (1)$$

Здесь переменные a_0, s_0, k, a_2, b_2, a_3, c_3, s_3, a_4, b_4 описывают темп роста или падения, крутизну кривых и зависят от конкретных особенностей развития той или иной экономической системы. Временные точки перехода этапов t_0, t_1, t_2, t_3, t_4 задают время перехода от одного этапа ЖЦ системы к другому и позволяют определить длительность этапа ЖЦ, например $(t_4 - t_3)$.

Начало перехода обычно идентифицируют по значению производной, которая характеризует снижение темпа роста или явное уменьшение значения результативной переменной y.

Систему (1) необходимо решить относительно неизвестных параметров, которые задают вектор коэффициентов $\{a_0, s_0, k, a_2, b_2, a_3, c_3, s_3, a_4, b_4\}$ и последнее значение временного параметра, т. е. t_4 (время положительного развития системы). Решение требует согласования параметров в точках перехода одного этапа на другой. Это обозначает, что в точках перехода (стыковки) значения функций должны быть одинаковы. Используя данное условие, получаем следующую систему уравнений [9]:

$$y=\begin{cases} e^{a_0 t_1} s_0 t_1^{a_0} = s_1 e^{t_1}; \\ s_1 e^{t_2} = k\dfrac{(t_2-t_2+a_2)}{(t_2-t_2+b_2)}; \\ k\dfrac{(t_3-t_2+a_2)}{(t_3-t_2+b_2)} = a_3+s_3(t_3-t_3)-c_3(t_3-t_3)^2; \\ y_1 = e^{a_2 t_1} s_2 t_1^{a_0}; \\ y_2 = s_1 e^{t_2}; \\ y_3 = k\dfrac{(t_3-t_2+a_2)}{(t_3-t_2+b_2)}; \\ y_4 = a_3+s_3(t_4-t_3)-c_3(t_4-t_3)^2; \\ y_c = a_3+s_3(t_c-t_3)-c_3(t_c-t_3)^2. \end{cases} \quad (2)$$

В таком виде система неидентифицируема и решение в явном виде не получим. Используя условие спада как характеристическую точку, адекватную началу этапа спада (точка перехода t_3), и подставляя эти граничные значения в (2), получим состояние системы для данного этапа:

$$s_3 = c_3 = \frac{y_c - y_3}{(t_c - t_3)-(t_c - t_3)^2};$$

$$a_3 = y_3.$$

Подставляя эти данные в систему (2) для состояния в момент времени t_4 и выражая данный период формально, получим с учетом условия ненаступления спада на этапе 3, $(t_3 - t_c) < 1$, значение времени длительности этапа 4 в виде

$$t_4^{+} = t_3 + 1 + \sqrt{\frac{y_4}{(y_3 - t_c)}(t_c - t_3)(1 - t_c + t_3)}. \quad (3)$$

Этими действиями мы определили время, которое показывает длительность этапа 4 и которое, в свою очередь, определяется длительностью предыдущих этапов ЖЦ развития экономической системы. При этом следует учесть, что временные периоды спада, возникающие в периоды $(t_1 \ldots t_4)$, задают кризисные процессы в виде периодического спада и подъема показателя деятельности экономической системы – прибыли. Если состояние системы возвращается в текущее состояние – это временный спад, если же время спада превышает некоторое нормативное – это длительный спад, не характеризующий развитие.

Таким образом, длительность положительного развития зависит от состояния экономической системы и комплекса показателей, отражающих это состояние. Рассмотрим возможности анализа потенциального состояния ЭС, временные периоды изменения которых можно определить по (3).

Кластерная экономическая система, в рамках которой определяется ЖЦ различных региональных и отраслевых предприятий, организаций и прочих хозяйствующих субъектов, – это сложноорганизованная самоорганизующаяся система, которая функционирует в условиях воздействия множества противоречивых внут-

ренних и внешних факторов и опирается на множество экономических систем различного уровня и вида (отраслевых, региональных, межрегиональных, мировых и пр.), определяющих огромное разнообразие состояний такой интегрированной системы. Анализ этого разнообразия состояний и принятия адекватного управляющего решения становится весьма трудной практической задачей.

При решении задач оценки эффективности сложных систем одним из возможных подходов является оценка параметрического расстояния элементов кластера. Такая оценка может быть основана на среднегеометрической метрике. В упрощенном виде это Евклидово расстояние, в более сложных задачах метрика оценивается по многим факторам, отражающим базовую деятельность системы.

Динамика изменения соотношения элементов в кластере показывает изменение состояние элемента в пространстве указанных параметров локального или группового типа. Таким образом, точка в пространстве вектора параметров дает относительную оценку близости или удаления от самой худшей точки (нулевой) или до потенциально самого лучшего состояния (единичного).

В качестве вектора параметров, отражающих состояние кластера, можно рассматривать любые локальные, взаимосвязанные или взаимозависимые параметры, характеризующие состояние системы по данному параметру (направлению).

При выборе вектора параметров необходимо учитывать возможность использования в количественной свертке, независимость по полезности, аддитивность и др.

Так, в работе [6] предлагается выделять три группы экономической деятельности кластера:

– группа параметров деятельности коммерческих банков (КБ);

– группа параметров деятельности промышленных предприятий (ПП);

– группа параметров деятельности розничной сети (РС).

Группа 1. Параметры оценки эффективной деятельности КБ: собственный капитал, активы, обязательства до востребования, суммарные обязательства, величина капиталовложений в имущество и иную материальную собственность банка, коэффициент надежности, коэффициент мгновенной ликвидности, кросс-коэффициент, генеральный коэффициент ликвидности, коэффициент защищенности капитала, коэффициент фондовой капитализации прибыли, нераспределенная прибыль, уставной капитал.

Группа 2. Параметры оценки эффективной деятельности ПП: годовой объем производства продукции в продажных ценах, полная себестоимость годового выпуска продукции, чистая прибыль (годовая) за вычетом налогов, вложения в капитал, обеспечивающие получение прибыли, годовая норма прибыли на вложенный капитал, качество продукции, издержки производства, точка безубыточности, чистая прибыль (годовая) за вычетом налогов и с учетом амортизации, срок окупаемости капитальных вложений, рентабельность продаж, рентабельность основного капитала, рентабельность собственного капитала, научно-техническое совершенство продукции, технологическое совершенство стандартов, элементная база продукции, профессиональный уровень инженерных кадров, профессиональный уровень рабочих кадров, совершенство технологического оборудования.

Группа 3. Параметры оценки эффективной деятельности РС: широта товарного ассортимента, стоимость товарного запаса, поддерживаемого на складе, количество конкурентов в «районе захвата», выручка от продаж по различным товарным категориям, суммарная выручка, объем спроса населения.

Большинство параметров каждой группы зависят друг от друга. Для того чтобы определить взаимосвязь показателей, можно построить матрицу взаимосвязей этих параметров.

Однако все эти групповые факторы не отражают множества тех параметров, которые реально влияют на состояние системы, задают и определяют общий тренд развития такой экономической системы и способы интеграции экономического потенциала, ресурсов разного вида, инноваций в промышленности, услугах, инвестициях.

На наш взгляд, следует учитывать тот важный аспект, что процессы интеграции на различных этапах ЖЦ будут не всегда приводить к положительным результатам, переходу на новый уровень развития при рациональных издержках, но могут дать отрицательный синергетический эффект. Так что в таких сложных интегрированных системах, как кластерные экономические системы, следует исследовать все аспекты, отражающие развитие внешних и внутренних факторов, учитывать все слабые индикативные сигналы, задающие синергию развития и спада.

Приведенная последовательность развития ЭС типа интегрированного кластера указывает на возможности процесса интеграции для любой стадии жизненного цикла развития сложных экономических систем, возможности определения временных параметров длительности этапов ЖЦ и потребности в тщательном сбалансированном и согласованном развитии всех элементов кластера для обеспечения положительной синергии развития. Тем самым это дает возможности изменения экономического потенциала кластера при переходе через стационарные неравновесные состояния, определяющие различные этапы ЖЦ и переход на новые качественные уровни развития, где имеется возможность достижения соответствующего конкурентного положения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Адизес, И.** Управление жизненным циклом корпорации [Текст] / И. Адизес; пер. с англ. под. науч. ред. А.Г. Сеферяна. – СПб.: Питер, 2007. – 384 с.

2. **Афоничкин, А.И.** Стратегия формирования технологических цепочек в интегрированных экономических системах [Текст] : [моногр.] / А.И. Афоничкин, М.Г. Гусев, Н.Я. Бубликова, А.В. Андреев. – Тольятти: Изд-во Волжск. ун-та, 2008. – 460 с.

3. **Афоничкин, А.И.** Процессы интегрированного управления в корпоративных системах [Текст] : [моногр.] / А.И. Афоничкин, Е.В. Пустынникова. – Ульяновск: Изд-во УлГУ, 2010. – 348 с.

4. **Васильев, П.В.** Управление портфелем развития интегрированных экономических систем [Текст] : [моногр.] / П.В. Васильев, Е.А. Афоничкина. – Тольятти: Изд-во ВУиТ, 2009. – С. 408.

5. **Гаррет, Б.** Стратегические альянсы [Текст] : пер. с англ. / Б. Гаррет, П. Дюссож. – М.: Инфра-М, 2002. – 332 с. – (Серия «Менеджмент для лидера»).

6. **Гаджиев, А.А.** Об одном подходе к формированию и принятию решений в кластерной экономической самоорганизующейся системе [Текст] / А.А. Гаджиев, О.Ш. Сулейманова // Управление большими системами. – М.: ИПУ РАН, 2009.

7. **Дэй, Д.** Стратегический маркетинг [Текст] / М. Дэй. – М.: Эксмо, 2003. – 640 с.

8. **Козлов, С.В.** Влияние стадии жизненного цикла предприятия на формирование стратегии развития [Текст] / С.В. Козлов // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. Серия «Экономика». – Вып. 17. – Тольятти: Изд-во ВУиТ, 2009. – 270 с.

9. **Мыльников, Л.А.** Методика управления жизненным циклом инновационного проекта [Текст] / Л.А. Мыльников // Управление большими системами. – М.:ИПУ РАН, 2009.

10. **Мыльников, Л.А.** Построение модели жизненного цикла инновационного продукта [Текст] / Л.А. Мыльников, А.В. Звездин, Л.В. Черемных, Н.В. Перминова // Автоматизированные системы управления и информационные технологии: матер. Всерос. науч.-практ. интернет-конф., Москва, 20 октября – 10 ноября 2006 г.

11. **Томпсон, А.А.** Стратегический менеджмент: концепции и ситуации [Текст] : учебник для вузов : пер. с 9-го англ. изд. / А.А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд. – М.: Инфра-М, 2001. – 412 с.

12. **Яковенко, Е.Г.** Циклы жизни экономических процессов, объектов и систем [Текст] / Е.Г. Яковенко, М.И. Басс, Н.В. Махров. – М.: Наука, 1991. – 192 с.

УДК 334.7

О.Ю. Бегак, М.В. Окрепилов

ПРОБЛЕМА УЧЕТА ФАКТИЧЕСКОГО КАЧЕСТВА УГЛЕВОДОРОДОВ ПРИ РАСЧЕТАХ МЕЖДУ ПОСТАВЩИКАМИ И ПОЛУЧАТЕЛЯМИ

Учет фактического качества углеводородов, например нефти или природного газа, при расчетах между поставщиками и получателями имеет сегодня большое значение [1, 2]. Необходимость в этом обусловлена возможностью изменения качества углеводородов (УВ) в процессе их транспортировки, во-первых, из-за процессов их испарения в резервуарах, коррозии труб и других нарушений технологии транспортировки, во-вторых, из-за смешивания УВ при транспортировке разных партий по одному и тому же трубопроводу.

Контроль качества нефтепродуктов, например в процессе транспортировки, регламентируется инструкциями [3, 4], в основу которых положена схема последовательной транспортировки различных партий продукции без их смешивания («схема сохранности качества»). При этом предусматриваются мероприятия по отслеживанию изменений качества УВ в этом процессе, а также необходимость обеспечения некоторого запаса качества поставщиками. В этом случае открытыми остаются следующие вопросы: каким должен быть этот запас, чтобы гарантировать покупателю качество? почему поставщик должен нести дополнительные затраты на обеспечение этого запаса?

В [1], наоборот, констатируется неизбежность смешивания различных партий УВ при их транспортировке и предлагается экономический механизм учета изменения качества углеводородов в процессе транспортировки при взаиморасчетах между поставщиками и получателями. По аналогии с первым подходом данную схему можно было бы назвать «схемой сохранения суммарного качества» при многосторонних расчетах, но в соответствии с установившимся в мире понятием назовем ее банком качества углеводородов.

Особенностью данного подхода является необходимость участия всех поставщиков и получателей УВ, пользующихся данным трубопроводом, в создании и функционировании банка их качества. При этом взаиморасчеты несколько усложняются, но такой подход в большей степени отвечает действительности и отражает интересы поставщиков и получателей.

Следует подчеркнуть, что проблема учета фактического качества углеводородов при взаиморасчетах имеет ярко выраженный метрологический аспект. Показатели качества УВ определяются на основании результатов измерений и, следовательно, отклоняются от своих фактических значений в пределах погрешностей измерений. На практике это приводит к необходимости согласования результатов измерений, полученных в разных лабораториях.

Далее приведем анализ двух возможных подходов к формированию шкал качества – ступенчатой и непрерывной в условиях, когда значение показателя качества определяется в результате измерений, а также метрологические проблемы функционирования банка качества углеводородов на примере нефти. В качестве критерия оптимальности решения этих задач принят минимум потерь при взаимных расчетах между поставщиками и получателями углеводородов.

Нефтяные УВ, например, характеризуются обширным набором коммерческих (влияющих на цену) и технологических показателей качества (плотность, фракционный состав, кинематическая вязкость, содержание воды, серы и механических примесей, температура вспышки в закрытом тигле и др.) [5]. Так, для товарной нефти основными коммерческими показателями качества являются плотность и содержание серы, а для природного газа – удельная энергия сгорания (калорийность).

При использовании ступенчатой шкалы качества продукция делится на классы в соответствии с установленными интервалами значений показателей качества. Внутри класса продукция считается продукцией одного качества и, следовательно, имеет одну и ту же стоимость. Таким способом, в частности, установлена градация товарной нефти по сортам.

При использовании непрерывной шкалы качества стоимость непосредственно связана с фактическим значением показателя качества. Эта шкала в большей степени отвечает потребностям поставщиков и покупателей нефтепродуктов, но ведет к усложнению денежных расчетов между ними. Она применяется, в частности, при определении цены природного газа в зависимости от удельной энергии сгорания.

Ступенчатая шкала качества. Метрологическая проблема ступенчатой шкалы качества УВ заключается в следующем. Необходимо оценить на основании результатов измерений некоторый параметр ρ, определяющий качество продукта (например, плотность нефти). В соответствии с убыванием значений ρ продукт делится на классы $H_1, \ldots, H_N$, $N \geq 2$, что отражает переход к более низкому качеству:

$$\begin{aligned} &H_1: \quad \rho_0 \leq \rho < \rho_1; \\ &H_2: \quad \rho_1 \leq \rho < \rho_2; \\ &\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \\ &H_N: \quad \rho_{N-1} \leq \rho < \rho_N, \\ &N \geq 2. \end{aligned} \tag{1}$$

Поскольку отнесение продукта к тому или иному классу происходит на основании результата измерений x, возможно ошибочное присвоение продукту более высокого или более низкого класса. Действительно, так как $x = \rho + \varepsilon$, где ρ – значение измеряемой величины, а ε – погрешность измерения, возможны ситуации, когда делается вывод, что продукция соответствует классу H_i (т. е. $\rho_{i-1} \leq x < \rho_i$), но на самом деле это неверно, так как $\rho_{i-2} \leq \rho < \rho_{i-1}$ или $\rho_i \leq \rho < \rho_{i+1}$. В первом случае получатель покупает продукцию более низкого класса, по сравнению с той, которая ему нужна для дальнейшего использования и за которую он платит (риск покупателя). Во втором случае поставщик продает продукцию по более низкой цене (риск продавца). Ясно, что обе стороны хотели бы минимизировать свои возможные потери (или уравнять их).

Оценим влияние погрешностей измерений на вероятности ошибочной классификации продукции. На основании этого анализа будет предложен рациональный выбор интервалов градации, определяющих разбиение на классы в зависимости от точности измерений, а также сформулированы требования к точности средств измерений (СИ), если разбиение на классы задано.

Для дальнейшего рассмотрения нам понадобятся следующие вероятности:

$p_{ij} = P\left(H_i \middle| H_j\right)$ – вероятность принять гипотезу H_i, когда верна H_j;

$\alpha_j = \sum_{i \neq j} p_{ij}$ – вероятность ошибки j-го рода (ошибочно отвергать j-ю гипотезу).

Компактно перечисленные величины можно представить в виде матрицы вероятностей:

$$\begin{pmatrix} 1-\alpha_1 & p_{21} & \ldots & p_{N1} \\ p_{12} & 1-\alpha_2 & \ldots & p_{N2} \\ \ldots & \ldots & \ldots & \ldots \\ p_{1N} & \ldots & p_{N-1N} & 1-\alpha_N \end{pmatrix}.$$

Ниже главной диагонали этой матрицы лежат значения вероятностей риска покупателя, а выше главной диагонали – риска продавца.

Суммарный экономический риск (в денежном эквиваленте) потенциального покупателя выражается суммой $\sum_{i<j} p_{ij}\Delta_{ij}$, где Δ_{ij} – разность цен за продукт i-го и j-го классов. Соответственно экономический риск продавца выражается как $\sum_{i>j} p_{ij}\Delta_{ij}$.

В большинстве случаев на практике можно ошибиться только на один класс вправо или влево. Поэтому матрица вероятностей принимает следующий вид:

$$\begin{pmatrix} 1-\alpha_1 & p_{21} & \ldots & 0 \\ p_{12} & 1-\alpha_2 & \ldots & 0 \\ \ldots & \ldots & \ldots & \ldots \\ 0 & \ldots & p_{N-1N} & 1-\alpha_N \end{pmatrix}.$$

Рассмотрим два критерия рационального выбора соотношений между точностью измерения и интервалами градации качества:

– критерий *A*, обеспечивающий непревышение вероятностей ошибочной классификации заданного уровня:

$$\begin{cases} \alpha_1 \le \alpha \\ \quad \dots \quad ; \\ \alpha_N \le \alpha \end{cases}$$

– критерий *B*, уравнивающий потенциальные риски продавца и покупателя: $p_{ij} = p_{ji}$. В этом случае экономический риск покупателя составит $\sum_{i=1}^{N-1} p_{ii+1}\Delta_{ii+1}$. Соответственно риск продавца равен $\sum_{i=2}^{N} p_{ii-1}\Delta_{ii-1}$.

Если принять $\Delta_{ii+1} = \Delta_{i+1i}$, то априори потенциальные риски покупателей и продавцов уравнены. Для того чтобы получить суммарные денежные потери, необходимо последние два выражения умножить на объем проданной продукции.

Для получения конкретных количественных оценок найдем средний риск покупателя и продавца при условии, что все значения показателя качества равновероятны и погрешности распределены равномерно внутри области допускаемых значений. Это предположение оправдано применительно к качеству нефтяных УВ, если речь идет о смеси нефтей с разных месторождений:

$$\begin{aligned} p_{j+1j} &= P\left(H_{j+1}\middle|H_j\right) = \\ &= P(\rho_j < \rho + \varepsilon < \rho_{j+1}\,|\,\rho_{j-1} < \rho < \rho_j) = \\ &= \int_{\rho_j-\theta}^{\rho_j} \frac{1}{(\rho_j - \rho_{j-1})} \int_{\rho_j-\rho}^{\theta} \frac{1}{2\theta} dt\, d\rho = \\ &= \frac{\theta}{4(\rho_j - \rho_{j-1})} = \frac{\theta}{4D_j}, \end{aligned} \tag{2}$$

где D_j – длина *j*-го интервала градации качества. При вычислениях предполагается, что ширина диапазона превышает границы погрешности СИ.

Аналогично получаем:

$$\begin{aligned} p_{jj+1} &= P\left(H_j\middle|H_{j+1}\right) = \\ &= P(\rho_{j-1} < \rho + \varepsilon < \rho_j\,|\,\rho_j < \rho < \rho_{j+1}) = \\ &= \int_{\rho_j}^{\rho_j+\theta} \frac{1}{(\rho_{j+1} - \rho_j)} \int_{-\theta}^{\rho_j-\rho} \frac{1}{2\theta} dt\, d\rho = \\ &= \frac{\theta}{4(\rho_{j+1} - \rho_j)} = \frac{\theta}{4D_{j+1}}. \end{aligned} \tag{3}$$

В общем случае, когда абсолютная погрешность измерения зависит от значения измеряемой величины, имеем:

$$p_{jj+1} = \frac{\theta_{j+1}}{4D_{j+1}}. \tag{4}$$

С учетом этого выражения найдем вероятность ошибки *j*-го рода:

$$\begin{aligned} \alpha_j &= \sum_{i \ne j} p_{ij} = \begin{cases} p_{21}, & j = 1, \\ p_{j-1j} + p_{j+1j}, & 2 \le j \le N-1, \\ p_{N-1N}, & j = N, \end{cases} = \\ &= \begin{cases} \dfrac{\theta_1}{4D_1}, & j = 1, \\ \dfrac{\theta_j}{2D_j}, & 2 \le j \le N-1, \\ \dfrac{\theta_N}{4D_N}, & j = N. \end{cases} \end{aligned} \tag{5}$$

Следовательно, требования критерия *A* сводятся к следующему:

$$\frac{\theta_j}{2D_j} \le \alpha, \quad j = 1, \dots, N. \tag{6}$$

Требования критерия *B* трансформируются так:

$$\frac{\theta_{j+1}}{D_{j+1}} = \frac{\theta_j}{D_j} = \text{const}, \quad j = 1, \dots, N. \tag{7}$$

Полученные результаты можно использовать для разбиения диапазона изменения показателя качества продукта на интервалы, обеспечивающие непревышение заданной величины α вероятностями ошибок *j*-го рода и урав-

нивание рисков поставщиков и получателей углеводородов.

Методику такого разбиения рассмотрим на двух следующих примерах.

1. Границы абсолютной погрешности измерений остаются постоянными (не зависят от значения измеряемой величины θ). Тогда реализуется следующая последовательность действий:

– задается допустимое значение α вероятностей ошибок *j*-го рода;

– интервал $D_1 = (\rho_0, \rho_1)$ выбирают из условия $\frac{\theta}{2D_1} \le 2\alpha$, т. е. $D_1 = \frac{\theta}{4\alpha}$;

– последующие интервалы выбирают из условия $\frac{\theta}{D_j} = 2\alpha$, т. е. $D_j = \frac{\theta}{2\alpha}$.

2. Границы относительной погрешности измерений $\upsilon = \frac{\theta}{\rho}$ остаются постоянными. В этом случае:

– задается допустимое значение α вероятностей ошибок *j*-го рода;

– интервал $D_1 = (\rho_0, \rho_1)$ выбирают из условия $\frac{\upsilon\rho_1}{4(\rho_1 - \rho_0)} \le \alpha$, т. е. $\rho_1 = \frac{4\alpha\rho_0}{4\alpha - \upsilon}$, где ρ_0 – нижняя граница диапазона изменения измеряемого параметра;

– последующие интервалы выбирают из условия $\frac{\upsilon\rho_j}{2(\rho_j - \rho_{j-1})} \le \alpha$, т. е. $\rho_j = \frac{2\alpha\rho_{j-1}}{2\alpha - \upsilon}$.

Гипотеза о равновероятности значений показателя качества, использованная выше, не выполняется, если транспортируются, например, нефти с конкретных месторождений, имеющие практически неизменные показатели качества. В этом случае, если значение показателя качества близко к границе интервала, ошибки *j*-го рода могут быть значительны. Поэтому при разбиении на классы необходимо стремиться к тому, чтобы действительные значения показателя качества находились на достаточном расстоянии от границ интервалов.

Непрерывная шкала качества и банк качества нефтяных углеводородов. В этом случае следует задаться некоторой отправной точкой показателя качества ρ_0 и доплаты (или вычеты) за качество УВ определять по формуле

$$C = k(\rho - \rho_0), \tag{8}$$

где *k* – коэффициент пропорциональности.

В этом случае возможные (потенциально равные) потери продавца и покупателя полностью определяются погрешностями СИ:

$$\Delta Q = k\Delta\rho V, \tag{9}$$

где Δρ – границы погрешности СИ; *V* – объем поставленной партии углеводородов.

Этот алгоритм реализуется, в частности, в так называемых банках качества нефти.

В связи с тем, что при транспортировке по магистральным нефтепроводам (МН) нефти разных месторождений, различающиеся по качеству и стоимости, перемешиваются, необходим механизм определения стоимости партии нефти с учетом ее реальных показателей качества при загрузке в МН поставщиком и передаче получателям. Этот механизм, называемый банком качества, впервые был внедрен в нашей стране в Каспийском трубопроводном консорциуме (КТК). В силу специфики этого МН (долевое участие компаний разных стран, смешивание российской и казахской нефти, существенно отличающихся по качеству) его функционирование невозможно без банка качества. Но организация банков качества предусмотрена и на других магистральных нефтепроводах. Поэтому эта проблема является весьма актуальной для всего УВ транспорта страны.

В банке качества КТК удельная стоимость c_{ij} одного барреля *i*-й партии нефти *j*-го поставщика определяется по формуле

$$c_{ij} = K + C_\rho \rho_{ij} + C_s S_{ij}, \tag{10}$$

где ρ_{ij}, S_{ij} – относительная плотность в единицах *API* и массовая доля серы в нефти; c_ρ, C_s, *K* – константы, определяемые по международной корзине эталонных нефтей и ценам, складывающимся на средиземноморском рынке нефти.

Если эта формула распространяется на все партии нефти, образующие смесь КТК, то она должна распространяться и на саму смесь. Поэтому стоимость одного барреля смеси КТК будет равна:

$$c_{\text{см}} = K + C_{\rho}\frac{\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n}\rho_{ij}V_{ij}}{\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n}V_{ij}} + C_s\frac{\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n}S_{ij}V_{ij}}{\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n}V_{ij}}, \quad (11)$$

и разность этих стоимостей составляет

$$\Delta c_{ij} = c_{ij} - c_{\text{см}} =$$
$$= C_{\rho}\left[\rho_{ij} - \frac{\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n}\rho_{ij}V_{ij}}{\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n}V_{ij}}\right] + C_s\left[S_{ij} - \frac{\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n}S_{ij}V_{ij}}{\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n}V_{ij}}\right].$$

Следовательно, платеж (доплата) по банку качества j-го поставщика или получателя нефти составит

$$C_j = \sum_{i=1}^{n}V_{ij}\left\{C_{\rho}\left[\rho_{ij} - \frac{\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n}\rho_{ij}V_{ij}}{\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n}V_{ij}}\right] + C_s\left[S_{ij} - \frac{\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n}S_{ij}V_{ij}}{\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n}V_{ij}}\right]\right\}. \quad (12)$$

Видим, что сумма платежа C_j не зависит от K.

В нашей стране принято вести учет нефтяных УВ при коммерческих расчетах в тоннах. Поэтому перейдем от объемов к массам нетто m_{ij} партий. С учетом формулы

$$\rho_{API} = \frac{141{,}5}{\alpha\rho} - 131{,}5, \quad (13)$$

где α – коэффициент перевода относительной плотности нефти ρ_{API} в абсолютную ρ, имеем:

$$V_{ij} = \frac{m_{ij}}{\rho_{ij}} = \frac{\alpha m_{ij}(\rho_{APIij} + 131{,}5)}{141{,}5} \quad (14)$$

(далее индекс API опускаем).

В этом случае платеж (доплата) по банку качества j-го поставщика или получателя нефти составит:

$$C_j = \frac{\alpha}{141{,}5}\sum_{i=1}^{n}m_{ij}(\rho_{ij} + 131{,}5)\times$$
$$\times\left\{C_{\rho}\left[\rho_{ij} - \frac{\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n}\rho_{ij}m_{ij}(\rho_{ij} + 131{,}5)}{\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n}m_{ij}(\rho_{ij} + 131{,}5)}\right] + \right. \quad (15)$$
$$\left. + C_s\left[S_{ij} - \frac{\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n}S_{ij}m_{ij}(\rho_{ij} + 131{,}5)}{\sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n}m_{ij}(\rho_{ij} + 131{,}5)}\right]\right\}.$$

Формула (15) в полной мере соответствует принципу учета фактического качества нефтяных УВ при взаимных расчетах между поставщиками и получателями. Поставщик получает деньги непосредственно за нефть того качества, какое он сдал на транспортировку, а получатель платит деньги за товар того качества, какое он получил.

Метрологический аспект банка качества заключается, в частности, в следующем. Методика ведения банка качества КТК предусматривает проведение раздельных расчетов на входе и выходе системы. При этом из-за технологических потерь и погрешностей измерений количественных и качественных показателей партий нефтяных УВ неизбежно несовпадение характеристик смесей КТК на входе и выходе, приводящее к дебалансу между суммой платежей получателей и суммарной выручкой поставщиков. Этот дебаланс в зависимости от его знака будет либо источником дополнительных финансовых потерь компании КТК, либо основанием для претензий поставщиков и получателей в части неправильного определения сумм платежей и выплат в банке качества.

Для предотвращения подобных ситуаций необходимо установить процедуру и методику корректировки платежей и выплат в банк качества с учетом характеристик точности узлов учета и измерительных лабораторий всех компаний-участниц. Рассмотрим упрощенную постановку этой задачи, предположив, что удель-

ная стоимость нефтяных УВ определяется одним параметром качества – ρ. Доплаты или платежи за качество при одном определяющем параметре в соответствии с (8) составляют:

$$C = k(\rho_i - \rho_0)V,$$

где ρ_i – фактический показатель качества нефти; ρ_0 – базовый показатель качества (показатель качества смеси, транспортируемой по нефтепроводу); k – коэффициент пропорциональности.

В этом случае поставщик за i-ю поставку получает доплату, если $\rho_i \geq \rho_0$, и доплачивает сам, если $\rho_i \leq \rho_0$, в размере $k(\rho_i - \rho_0)V$. Аналогичная доплата или компенсация полагается и покупателю.

В основу банка качества нефти положено нулевое сальдо при взаимных расчетах между поставщиками и получателями, пользующимися данным нефтепроводом:

$$\sum_i k(\rho_i - \rho_0)V_i = \sum_j k(\rho_j - \rho_0)V_j, \qquad (16)$$

где суммирование по индексу i ведется по всем поставкам, а суммирование по индексу j – по всем получателям нефти. Причем поставки и прием нефтяных УВ синхронизированы по времени, т. е. это соотношение записывается для некоторого фиксированного интервала времени (например, месяц).

Равенство (16) является следствием сохранения объемов, измеренных при одинаковой температуре или приведенных к ней. Оно легко может быть приведено к виду, удобному при взаимных расчетах по массе m_i:

$$\sum_i k(\rho_i - \rho_0)\frac{m_i}{\rho_i} = \sum_j k(\rho_j - \rho_0)\frac{m_j}{\rho_j},$$

или
$$\sum_i k\left(1 - \frac{\rho_0}{\rho_i}\right)m_i = \sum_j k\left(1 - \frac{\rho_0}{\rho_j}\right)m_j. \qquad (17)$$

Проанализируем причины, которые могут на практике привести к нарушению этого равенства:

– потери нефтяных УВ в ходе их транспортировки $\left(\sum_i V_i \neq \sum_j V_j\right)$;

– погрешности измерения показателя качества ρ;

– изменение качества нефти в результате неконтролируемых процессов, отличных от смешивания.

Пусть поставщики нефтяных УВ располагаются на всей протяженности нефтепровода, а отгрузка продукции осуществляется в конечном пункте МН. В соответствии с нормами потерь нефти n, установленных в кг на тонну на 100 км пути, можно рассчитать потери для каждой i-й поставки (т):

$$\Delta m_i = 10^{-5} n m_i l_i, \qquad (18)$$

где l_i – расстояние от поставщика до отгрузки (в данной формуле размерность n – 1/км), км.

При этом равенство (17) преобразуется следующим образом:

$$\sum_i k\left(1 - \frac{\rho_0}{\rho_i}\right)m_i(1 - 10^{-5} n l_i) = \sum_j k\left(1 - \frac{\rho_0}{\rho_j}\right)m_j.$$

Учтем также потери n_1 в течение одного дня хранения нефти и потери n_2 при погрузке нефти, обычно выражаемые в кг/т:

$$\sum_i k\left(1 - \frac{\rho_0}{\rho_i}\right)m_i(1 - 10^{-5} n l_i - \\ - 10^{-3}(n_1 D_i + n_2)) = \sum_j k\left(1 - \frac{\rho_0}{\rho_j}\right)m_j, \qquad (19)$$

где D_i – число дней хранения.

Это равенство на практике также не соблюдается вследствие погрешностей измерений массы нетто и показателя качества нефти. Разность между правой и левой частями (19) составляет дебаланс, обусловленный погрешностями измерений (так называемые инструментальные потери). Он равен:

$$\Delta = \sum_i k\left(1 - \frac{\rho_0}{\hat{\rho}_i}\right)\hat{m}_i(1 - 10^{-5} n S_i - \\ - 10^{-3}(n_1 D_i + n_2)) - \sum_j k\left(1 - \frac{\rho_0}{\hat{\rho}_j}\right)\hat{m}_j, \qquad (20)$$

где $\hat{m}_i, \hat{m}_j, \hat{\rho}_i, \hat{\rho}_j$ – результаты измерений массы нетто и показателя качества поставщиками

и получателями. Этот дебаланс должен быть поделен между ними. При этом разумно придерживаться принципа, в соответствии с которым он делится пропорционально наиболее ожидаемым погрешностям измерений массы нетто и показателя качества каждой партии продукции (отгруженной и полученной).

Таким образом, метрологическое обеспечение банка качества нефтяных УВ проводится не только с целью учета характеристик точности измерений при определении сумм платежей и выплат в банк качества. Для повышения точности взаимных расчетов между участниками необходимы согласование результатов измерений при сдаче-приеме продукции, установление единых обоснованных требований к точности контрольных и арбитражных измерений, проведение межлабораторных сличений измерительных лабораторий участников и другие работы. Во избежание разногласий в оценке указанных показателей на пунктах приема партий должна быть предусмотрена процедура независимого метрологического контроля измерений. Организацию этих работ должен осуществлять независимый консультант по метрологии, в качестве которого в любом случае должна выступать авторитетная метрологическая организация.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Воронин, В.И.** Экономика нефтепроводного транспорта [Текст] / В.И. Воронин, Н.Н. Борисов. – М.: Наука, 1997.

2. **Бренц, А.Д.** Планирование на предприятиях нефтяной и газовой промышленности [Текст] / А.Д. Бренц. – М.: Недра, 2002. – 333 с.

3. РД 153-39.4-034–98. Инструкция по контролю и обеспечению сохранности нефтепродуктов на предприятиях трубопроводного транспорта [Текст]. – М., 1999.

4. Методика расчета тарифов на услуги по перекачке, перевалке и наливу нефти в системе магистральных нефтепроводов Российской Федерации [Текст] : инструкции и рекомендации // Трубопроводный транспорт нефти. – 2003. – № 1. – С. 32–36.

5. Справочник нефтепереработчика [Текст] / под ред. Г.А. Ластовкина, Е.Д. Радченко, М. Г. Рудина. – Л.: Химия, 1986. – 648 с.

УДК 338.24

О.В. Кириллова, Е.М. Ильинская

К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ

В создании и реализации инновационной продукции участвуют различные типы организаций, начиная от вузов и заканчивая сбытовыми и маркетинговыми организациями, поэтому важным является системный анализ эффективности управления инновациями на всех стадиях инновационного процесса.

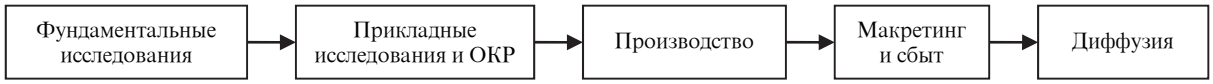
Современный экономический словарь определяет эффективность управления как достижение с помощью управления возможно большего и лучшего результата при заданном уровне расходов на управление или достижение заданного результата при возможно меньших расхода на управление, а также как мера, в которой система управления объектом обеспечивает эффективность деятельности управляемого объекта [7].

Управление инновациями является необходимостью, что связано с такими требованиями, как систематичность, контролируемость, результативность и эффективность инноваций. Эффективность управления инновациями представляет собой возможность достижения требуемого эффекта от инновационной деятельности, а также обеспечения эффективности инновационного процесса.

Инновационный процесс рассматривается многими учеными как последовательность действий по преобразованию научной идеи в инновацию. Он может содержать ту или иную совокупность стадий вплоть до научных исследований, прикладных или фундаментальных, но непременно нацеленную на получение результата, пригодного для практического использования. Первое поколение моделей инновационного процесса, представленное моделью «технологического толчка», является классическим и поддерживается многими российскими учеными (см. схему) [5, с. 11].

Процесс преобразования результатов НИОКР в новые продукты, услуги или процессы, по мнению неоклассиков, был автоматическим, процессом «черного ящика» [6]. Для получения результатов в виде новых продуктов или услуг необходимо было концентрировать усилия на первых стадиях инновационного процесса, а именно на НИОКР.

Венгерский экономист Б. Санто выделяет аналогичные структурные элементы инновационного процесса: фундаментальные исследования, прикладные исследования, опытное производство и разработки, подготовка к производству, производство, сбыт [4, с. 83]. Ряд российских ученых также придерживаются подобной точки зрения. Например, профессор



Модель «технологического толчка» инновационного процесса

С.Д. Ильенкова предлагает следующую схему инновационного процесса [2]:

$$ФИ \to ПИ \to Р \to ПР \to С \to ОС \to ПП \to \to М \to СБ,$$

где ФИ – фундаментальные исследования; ПИ – прикладные исследования; Р – разработка; ПР – проектирование; С – строительство; ОС – освоение; ПП – промышленное производство; М – маркетинг; СБ – сбыт.

Мы же примем структуру первой классической модели инновационного процесса, состоящую из пяти этапов, но объединим два последних этапа, поскольку они имеют значительное сходство.

Для эффективного осуществления инновационного процесса необходимо интеграционное единство составляющих его стадий, поскольку они различаются по содержанию и результатам. Каждой стадии присущи организационно-экономические особенности, связанные с планированием, прогнозированием, финансированием, стимулированием и т. д.

В рамках процессного подхода ученый М. Мескон выделяет четыре основные функции управления – планирование, организацию, мотивацию и контроль [3]. Почти аналогично другой ученый – А. Файоль считал, что существует пять исходных функций: планирование, организация, распорядительство, координация, контроль. Л.И. Рудич, автор множества работ по менеджменту, выделяет следующие управленческие функции: целеполагание, планирование, организацию, координацию, регулирование, мотивацию, измерение, принятие решений. В работе М.Л. Драчевой и Л.И. Юликова основными функциями управления предприятием называются: перспективное и текущее планирование, организация и регулирование, мотивация и координирование, контроль и учет [1].

Почти в каждой публикации по управлению содержится набор управленческих функций, несколько отличный от других подобных наборов. Мы примем классическую трактовку, выделяющую четыре основные функции управления.

Любая методика управления инновациями, как и любого другого управленческого процесса, для определения эффективности управления должна включать набор тех или иных показателей. Если говорить об этапах фундаментальных и прикладных исследований, то вместо термина «эффективность» более корректным является использование термина «результативность» при управлении исследовательским процессом, поскольку он в большей степени характеризуется не финансовыми и стоимостными показателями, а показателями качества исследовательской работы и количеством инновационных идей и разработок, дошедших до коммерциализации.

На каждой стадии инновационного процесса для эффективного управления необходимо проводить мониторинг процесса с помощью предложенной нами системы показателей, представленной здесь в таблице.

Эффективность управления инновациями определяется многими финансовыми показателями, среди которых следует особенно отметить как общие, так и предельные величины. Так, рассчитываемый по формуле (1) интегральный показатель эффективности представлен в данной таблице на этапе коммерциализации инноваций. Он имеет и другие названия, такие как чистый дисконтированный доход, чистая приведенная, чистая современная стоимость, чистый приведенный эффект, и позволяет определить степень эффективности управления производством инновационной продукции.

$$Э_{инт} = \sum_{t=0}^{T_n} (R_t - C_t)\, \alpha_t, \qquad (1)$$

где R_t – результат от инноваций в t-й год; C_t – инновационные затраты в t-й год; T_n – расчетный год; α_t – коэффициент дисконтирования (дисконтный множитель).

Такую же значимость имеют и предельные значения, например экономическая эффективность (маржинальная эффективность – $Э_{MR}$), рассчитываемая как отношение прироста выручки от реализации инновационной продукции

Основные показатели эффективности и результативности управления инновациями

Этапы инновационного процесса / Функции управления	Разработка инноваций		Коммерциализация инноваций	
	Вузы	Малые инновационные предприятия при вузах		Предприятия
	НИИ	Отделения НИОКР на предприятиях	Предприятия	Торговые организации
	Фундаментальные научные исследования	Прикладные исследования и ОКР	Производство	Маркетинг, сбыт и диффузия
Планирование	Коэффициент результативности поиска инновационной идеи, характеризующийся долей инновационных идей дошедших до этапа опытно-конструкторских разработок	Коэффициент результативности инновационных разработок, характеризующийся долей инновационных разработок, дошедших до внедрения в производство	Доля инновационной продукции в общем объеме производства. Индекс рентабельности инноваций. Дополнительная стоимость организации от производства инновационной продукции (EVA_{In}). Интегральный показатель эффективности, представляющий собой с учетом дисконтирования величину разностей результатов производства инновационной продукции и затрат на ее производство	Коэффициент привлечения новых клиентов. Экономическая маржинальная эффективность как отношение прироста выручки от реализации инновационной продукции к приросту затрат на ее производство и реализацию
Организация	Коэффициент оснащения информационно-техническими средствами поиска инновационной идеи. Коэффициент обеспеченности высококвалифицированным персоналом процесса поиска инновационной идеи	Коэффициент оснащения информационно-техническими средствами процесса НИОКР. Коэффициент обеспеченности высококвалифицированным персоналом процесса НИОКР	Коэффициент оснащения новой техникой производства инновационных продуктов. Коэффициент обеспеченности персоналом производства инновационной продукции, соответствующим требуемому уровню компетенций	Коэффициент обеспеченности персоналом процесса реализации инноваций, соответствующим требуемому уровню компетенций
Мотивация	Величина доплаты сотрудникам за предложенные и дошедшие до коммерциализации инновационные идеи	Величина доплаты сотрудникам за дошедшие до коммерциализации инновационные разработки	Величина доплаты сотрудникам за повышение эффективности производства инновационной продукции	Величина доплаты сотрудникам за увеличение экономического эффекта от реализации инновационной продукции
Контроль	Коэффициент дошедших до коммерциализации инновационных идей	Коэффициент дошедших до коммерциализации инновационных разработок	Коэффициент отклонения фактических показателей производственного процесса от плановых	Коэффициент отклонения фактических показателей реализации от плановых

к приросту затрат на ее производство и реализацию по формуле

$$Э_{MR} = \frac{\Delta TR(q_{In})}{\Delta TC_{In}}, \qquad (2)$$

где $\Delta TR(q_{In})$ – прирост выручки от реализации дополнительной единицы инновационной продукции; ΔTC_{In} – прирост затраты на производство и реализацию дополнительной единицы инновационной продукции.

Значение $Э_{MR} > 1$, т. е. больший прирост выручки по сравнению с приростом затрат, характеризует увеличение прибыли от реализации инновационной продукции.

Однако эффективность управления инновациями характеризуется не только приростом финансовых показателей, но и созданием дополнительной стоимости организации, занимающейся производством и реализацией инноваций, оценка которой осуществляется по формуле

$$EVA_{In} = NOPAT_{In} - WACC \cdot CAP_{In}, \qquad (3)$$

где $NOPAT_{In}$ – чистая операционная прибыль, полученная за счет реализации инновационной продукции; $WACC$ – средневзвешенная стоимость капитала (требуемая инвесторами норма доходности); CAP_{In} – величина инвестированного капитала в производство и инновационной продукции.

Эффективность управления в области инноваций зависит от научной инфраструктуры, в том числе вузовской, от правовых, экономических отношений, возникающих в НИИ и вузах, от формирования патентной политики и защиты продуктов исследовательского и творческого труда, интеллектуальной собственности в рамках организаций.

Эффективное управление инновациями зависит и от внешних факторов, к которым, в первую очередь, следует отнести создание четкой методики и необходимых условий для передачи технологий и объектов интеллектуальной собственности от вузовской и академической науки – промышленности и обществу в целом, формирование необходимой инновационной инфраструктуры и условий для осуществления патентно-лицензионной деятельности в стране. Важнейшей задачей государства является не просто стимулирование отдельных инноваций, а формирование организационных, экономических и правовых условий для эффективной реализации инновационных процессов в экономике с целью создания эффективно функционирующей национальной инновационной системы.

Таким образом, поскольку эффективность управления инновациями зависит от множества факторов и определяется различными показателями, требуется комплексный подход к оценке эффективности инноваций с учетом всех функций управления и различных этапов инновационного процесса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Драчева, М.Л.** Менеджмент [Текст] / М.Л. Драчева, Л.И. Юликова. – М.: Мастерство, 2002.

2. **Ильенкова, С.Д.** Инновационный менеджмент [Текст] / С.Д. Ильенкова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008.

3. **Мескон, М.** Основы менеджмента [Текст] / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури – М.: Дело ЛТД, 1984.

4. **Санто, Б.** Инновация как средство экономического развития [Текст] : пер. с венг. / Б. Санто; под ред. Б.В. Сазонова. – М.: Прогресс, 1990.

5. **Юраков, А.Ю.** Модели инновационного процесса [Текст] / А.Ю. Юраков // Современные аспекты экономики. – 2002. – № 12 (25).

6. **Mensch, G.** Changing Capital Values and the Prosperity to Innovate [Text] / G. Mensch, C. Continho, K. Kaasch // Futures. – 1981. – № 4. – P. 28.

7. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://slovari.yandex.ru

УДК 338.47

С.Ю. Ревинова, А.Р. Саляхова

РОЛЬ ИННОВАЦИЙ В ПОВЫШЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РОССИЙСКИХ АВИАКОМПАНИЙ

В условиях глобализации и интеграции российской экономики в систему международных экономических отношений важная роль отводится гражданской авиации. Гражданская авиация имеет огромное значение в решении социально-экономических задач страны, обеспечении целостности и национальной безопасности государства, а также в улучшении качества жизни населения.

Ключевыми особенностями отрасли пассажирских авиаперевозок в России за последние двадцать пять лет являются цикличность и низкорентабельная деятельность большинства авиакомпаний. Деятельность авиакомпаний сильно коррелирует с деловой активностью, таким образом, в условиях экономического спада происходит снижение авиатрафика, что, в конечном итоге, отражается на финансовых результатах. Высокие цены на авиатопливо, растущие трудовые затраты, усиливающаяся конкуренция со стороны низкобюджетных авиаперевозчиков, перенасыщение рынка авиаперевозок по некоторым направлением и другие факторы прямо либо косвенно снижают рентабельность авиакомпаний. Поэтому внедрение инновационных технологий является ключевым фактором успеха авиакомпаний на рынке в условиях нестабильности внешней среды и внутренних ограничениях (неэффективность бизнес-процессов, неоднородный уровень сервиса и обслуживания клиентов, невысокая безопасность полетов и др.).

В последнее время гражданская авиация стала одной из наиболее приоритетных сфер инновационного развития российской экономики. В соответствии с транспортной стратегией России на период до 2030 г. Росавиацией реализуется инновационная программа «Гражданская авиация» на 2010–2015 гг. (является подпрограммой ФЦП «Развитие транспортной системы России). Цель данной программы – создание развитой национальной сети воздушных сообщений, обеспечение безопасного надежного аэронавигационного обслуживания, реконструкция действующих и строительство новых аэропортов, в том числе с использованием инновационных технологий – для решения транспортных проблем, повышения эффективности деятельности авиапредприятий и их конкурентоспособности, в частности российских авиакомпаний.

В условиях возрастающего спроса на авиаперевозки, увеличения интенсивности полетов, а также усиления конкуренции со стороны иностранных авиакомпаний инновации являются одним из важнейших факторов повышения конкурентоспособности отечественных авиапредприятий.

Стоит отметить, что с 2000 по 2009 г. после более чем десятилетнего спада объема пассажирских перевозок наступил период роста, в среднем ежегодно на 7–9 % [1]. Основными драйверами роста являются: подъем российской экономики, увеличение деловой активности, повышение уровня доходов населения и его мобильности, а также развитие инфраструктуры воздушного транспорта и обновление парка воздушных судов. Более того, позитивная динамика развития российского рынка авиаперевозок привлекает ведущие иностранные авиакомпании. За последние десять лет регулярные рейсы в Россию открыли более 30 зарубежных авиакомпаний. Например, лидер среди иностранных авиакомпаний – Lufthansa – ежегодно перевозит на российском рынке более миллиона пассажиров [2]. Другие перевозчики также наращивают объемы перевозок ускоренными темпами: например, такие авиакомпании, как Czech Airlines и Qatar Airways. Также успешный бизнес в России гигантов мировой авиаиндуст-

рии привлек на российский рынок и низкозатратных авиаперевозчиков (например, AirBerlin, Vueling).

Несмотря на положительную динамику рынка авиаперевозок, объем авиационных перевозок все еще ниже уровня начала 90-х гг. Это свидетельствует о том, что в данной отрасли существуют проблемы (факторы), которые влияют на деятельность и конкурентоспособность авиакомпаний. Мы свели их в следующую таблицу.

В условиях увеличивающегося спроса на воздушные перевозки, усиления конкуренции со стороны иностранных перевозчиков и присутствия транспортных проблем использование инноваций является конкурентным преимуществом в борьбе за рыночную долю между авиакомпаниями.

В настоящее время на пять ведущих авиакомпаний приходится 62 % рынка по пассажирообороту (международные и внутренние перевозки). Доли крупнейших авиакомпаний России по пассажирообороту на 2011 г. выглядят следующим образом: «Аэрофлот – Российские авиалинии» занимает 25 % рынка, «Трансаэро» – 20 %, «ЮТэйр» – 7 %, «Сибирь» – 6 %, «Россия» – 4 % [3].

Продолжающиеся процессы либерализации мировой экономики, влияние глобальных альянсов, появление низкобюджетных перевозчиков, проникновение электронной коммерции, приватизация государственных авиаперевозчиков являются ключевыми факторами воздействия на авиаотрасль с учетом роста операционных расходов. Поэтому многие авиакомпании заинтересованы в повышении эффективности процессов и потребительской ценности внедрением инноваций за счет как внутренних, так и внешних ресурсов. За счет внешних ресурсов внедряются инновации в рамках государственной стратегии инновационного развития авиатранспортной отрасли.

Одним из значимых направлений инновационного развития отечественного авиакомплекса можно назвать создание автоматизированных систем организации воздушного движения нового поколения с целью повышения безопасности полетов воздушных судов. С 2006 г. Росавиация реализовала поставку и ввод в эксплуатацию около 2000 новейших и перспективных систем автоматизированного управления воздушным движением, радиотехнического обеспечения полетов и связи [4]. Создание новых автоматизированных систем воздушного движения опирается на новые технологии, принятые концепцией Международной организации гражданской авиации: это связь, навигация, наблюдение и организация воздушного движения. В основе данной концепции лежит использование цифровых каналов передачи данных и глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС/GPS для навигации воздушных судов.

Основной областью применения автоматизированных систем организации воздушного движения стало решение задачи наблюдения

Основные факторы, влияющие на отрасль авиаперевозок

Факторы	Влияние факторов
Экономические	Снижение покупательной способности населения меняет предпочтения пассажиров и сокращает прибыль авиакомпаний. Высокие темпы роста цен на авиатопливо. Нехватка финансовых ресурсов
Технологические	Износ основных фондов. Недостаточное развитие транспортной инфраструктуры и коммуникаций
Политические	Действия ФАС и Минтранса РФ по контролю над нарушениями условий конкуренции в отрасли. Плановые и внеплановые целевые инспекционные проверки обеспечения безопасности полетов и авиационной безопасности в авиакомпаниях и аэропортах
Социальные	Кадровая проблема. Нехватка квалифицированных кадров

за полетом воздушного судна и повышение безопасности полетов с помощью внедрения и использования систем зависимого наблюдения. В основе данной технологии заложена идея своевременной и точной передачи информации с борта воздушного судна с использованием глобальной навигационной системы с целью обнаружения опасной ситуации и предотвращения авиационных происшествий. За счет возможности установления стандартных траекторий выхода и захода на посадку технологии автоматического зависимого наблюдения создают такие конкурентные преимущества для предприятий авиаотрасли, как снижение количества задержек авиационных рейсов на 35–40 % [5], повышение пропускной способности аэропортов, а также более экономичное использование авиатоплива.

Важным шагом в области внедрения инновационных технологий в сфере обеспечения безопасности полетов и увеличения воздушного пространства России стал переход на новую систему вертикального эшелонирования воздушных судов с сокращенными интервалами – RVSM (Reduced vertical separation minima – система мер, призванная повысить пропускную способность воздушного пространства за счет снижения установленных интервалов между эшелонами) с введением шести дополнительных эшелонов полета в ноябре 2011 г. Данные технологии организации воздушного движения эффективно используются мировым авиационным сообществом. Внедрение новой системы вертикального эшелонирования направлено на увеличение эффективности и безопасности использования воздушного пространства РФ в соответствии со стандартами международной организации гражданской авиации, а также на гармонизацию аэронавигационной системы России с мировой аэронавигационной системой в рамках создания «бесшовного» общемирового воздушного пространства. Более того, данная система вертикального эшелонирования позволит сократить задержки вылетов на 40–45 % за счет увеличения воздушного пространства страны, а также уменьшить выброс вредных веществ в атмосферу на 5 % и уменьшить расход авиационного топлива на 5 %, так как высоты с 8 до 13 тыс. м являются наиболее выгодными с экономической точки зрения для авиакомпаний по затратам топлива [6].

Также одним из важных направлений инновационного развития авиаотрасли является разработка и внедрение инноваций в практику строительства аэропортов. Например, для развития наземной инфраструктуры гражданской авиации используются материалы на основе нанотехнологий и наноматериалов. В настоящее время в проектах реконструкции и строительства аэродромных покрытий широко используются современные технологии и материалы, позволяющие повысить надежность и долговечность объектов авиакомплексов. Например, в аэропорту Домодедово при реконструкции покрытий впервые в практике отечественного аэродромостроения применен прочный тканый геотекстиль, что позволило обеспечить плотность и устойчивость конструкции. Еще одним примером использования современных технологий является применение в конструкции покрытий, где осуществляется противообледенительная обработка, материалов из бетонных матов с целью предотвращения загрязнения нижележащих слоев грунта и грунтовых вод.

К внутренним источникам инноваций авиакомпаний можно отнести новейшие разработки и технологии телекоммуникационной инфраструктуры в качестве факторов повышения конкурентоспособности. Основным элементом телекоммуникационной инфраструктуры является применение технологий электронного билетооформления и онлайн продаж. Данные технологии дают большое количество преимуществ по сравнению с традиционными методами продаж для авиакомпаний:

– внедрение системы электронных продаж позволяет снизить затраты на оформление, дистрибуцию билетов;

– повышается прозрачность процесса продаж и появляется возможность в режиме реального времени отслеживать заполняемость рейсов с целью максимизации прибыли;

– повышается качество оказываемых услуг для пассажиров;

– появляется возможность расширить спектр услуг, предлагаемых компанией, за счет реализации сопутствующих услуг (например, бронирование отелей, аренда транспортных средств и т. д.);

– при покупке билетов через сайт авиакомпании отсутствует лаг зачисления выручки от продаж в сравнении с традиционными каналами (через агентов, дистрибьюторов).

За последние двадцать лет российская отрасль пассажирских авиаперевозок претерпела значительные изменения, связанные с процессами глобализации мировой экономики, развитием информационных технологий и появлением преимуществ электронной коммерции. Данные изменения проявились, прежде всего, в трех аспектах: во-первых, в смещении рыночной силы в сторону конечного потребителя; во-вторых, в проникновении низкобюджетных перевозчиков на традиционные рынки и усилении конкуренции; в-третьих, в улучшении взаимоотношений с клиентами. Отрасль авиаперевозок постоянно подвержена циклическим колебаниям и характеризуется нестабильностью, вызванной не только внешними шоками, но и внутренними ограничениями и дестабилизирующими факторами. Поэтому авиакомпании заинтересованы в повышении потребительской ценности и улучшении взаимоотношений с клиентами. Безусловно, инновации – ключевой фактор повышения конкурентоспособности авиакомпаний, поскольку способствуют оптимизации бизнес-процессов, улучшению качества предоставляемых услуг и максимизации прибыли.

Инновационная стратегия развития транспортного комплекса и модернизация инфраструктуры гражданской авиации являются первостепенной задачей государства. Современная и разветвленная авиационная инфраструктура – ключевой фактор экономического развития страны. Создание развитой национальной сети воздушных сообщений, обеспечение безопасного аэронавигационного обслуживания, реконструкция действующих и строительство новых аэропортов, в том числе с использованием инновационных технологий, способствуют решению транспортных проблем, повышению эффективной деятельности и конкурентоспособности авиапредприятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Акимова, И.В.** Основные показатели транспортной деятельности в России. 2010 [Электронный ресурс] : стат. сб. / И.В. Акимова, О.Ю. Дудорова, В.В. Квитко; Росстат. – М., 2010. – Режим доступа: http://www.gks.ru

2. Годовой отчет компании «Аэрофлот» за 2007 год [Текст].

3. Данные Росавиации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.favt.ru

4. **Нерадько, А.В.** Инновационное развитие гражданской авиации России: итоги и перспективы [Текст] / А.В. Нерадько // Транспорт и связь. – 2011. – № 2.

5. **Нерадько, А.В.** Инновационное развитие воздушного транспорта России [Электронный ресурс] / А.В. Нерадько. – Режим доступа: http://www.favt.ru

6. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.aviaport.ru

УДК 338

Я.Г. Бучаев, М.М. Гаджиев

МЕТОДЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ НОВОВВЕДЕНИЙ

Анализ альтернативных вариантов нововведений (инноваций) сводится к решению двух основных задач: разработке правил установления предпочтений при выборе альтернатив и получению оценок по выбранным критериям для каждого из альтернативных вариантов. При этом правило принятия решения может предусматривать использование одного или нескольких критериев, а принятие решений осуществляется в условиях определенности, когда последствия альтернатив известны, или в условиях неопределенности, когда исходная информация неполна и недостоверна, и последствия альтернатив задаются с определенной вероятностью.

На практике анализ альтернативных вариантов нововведений предусматривает использование довольно большого числа критериев в соответствии со структурой целей инновации, а принятие решения осуществляется, как правило, в условиях неопределенности. Проблема выбора наилучшего из альтернативных вариантов представляет собой многокритериальную задачу.

Существуют различные методы оценки альтернатив для многокритериальных задач. Могут быть выделены следующие группы таких методов:

1. Методы, когда зависимость общей полезности альтернатив от оценок по отдельным критериям известна заранее. Чаще всего используется вид зависимости, при котором определяются численные показатели важности критериев (веса), умножаемые на оценку по критериям (метод взвешенной суммы). Сюда же относятся деревья решений, предусматривающие последовательный просмотр всех вариантов выбора и формирования альтернативных вариантов решений.

2. Методы компенсации, в процессе которых пытаются уравновесить (скомпенсировать) оценки одной альтернативы оценками другой, чтобы найти, какие оценки лучше. Это наиболее простой метод, при котором раскрываются достоинства и недостатки каждой из альтернатив и, вычеркивая попарно эквивалентные достоинства (недостатки) каждой из альтернатив, изучается то, что осталось.

3. Методы порогов несравнимости, при которых задается правило сравнения двух альтернатив и выбора лучшей. В соответствии с заданным правилом альтернативы делятся на попарно сравнимые (одна лучше другой или эквивалентна другой) и несравнимые. Изменяя отношение сравнимости, получают разное число пар сравнимых альтернатив.

4. Аксиоматические методы, когда определяется ряд свойств, которым должна удовлетворять зависимость общей полезности альтернативы от оценок по отдельным критериям. Эти свойства (аксиомы) получаются путем получения экспертной информации от лиц, принимающих решение.

5. Человеко-машинные методы, применяемые в том случае, когда модель проблемы известна частично. Рассчитывая и моделируя ситуацию, лицо определяет желаемое соотношение между критериями.

Различаются также и варианты критериев, используемых для выбора альтернатив в условиях многокритериальности.

Несмотря на достаточную развитость методов анализа и принятия решений в условиях многокритериальности, редко используется какой-либо конкретный метод в чистом виде. Чаще всего выбор носит характер аналитического процесса, использующего эвристические приемы и правила, отражающие специфику рассматриваемой проблемы.

Логическая модель процедуры анализа альтернативных вариантов нововведений приведена здесь на рисунке.

Логическая модель процедуры анализа альтернативных вариантов нововведений

С одной стороны, сложная структура целей, выдвигаемых обычно при внедрении ИП, соответствующих генеральной цели повышения эффективности производства, порождает широкий круг показателей для оценки альтернатив. С другой стороны, имеется сложность получения необходимой информации, характеризующей альтернативные варианты и последствия их реализации в условиях конкретного пользователя. Поэтому анализ альтернативных вариантов на практике ведется по ограниченному перечню показателей. Тем не менее, даже такой способ позволяет судить о предпочтительности одного альтернативного варианта над другим, так как отбор наиболее значимых показателей из множества, характеризующего цели повышения эффективности производства, осуществляется по принципу их согласованности с характерными свойствами нововведения.

Для оценки альтернативных вариантов инновационных проектов (ИП) могут быть выбраны следующие показатели: сроки подготовки производства, совокупный цикл изготовления продукции, качество продукции, величина текущих затрат на функционирование системы, коммерческий доход предприятия [1]. Применительно к условиям самофинансирования предприятий существенным показателем является также величина инвестиций (капитальных вложений) по вариантам ИП.

Анализ альтернативных вариантов дополняется следующими процедурами:

– сбор информации о текущих и перспективных возможностях ИП и его элементов, в том

числе информации о возможности расширения и развития производства, технико-эксплуатационных характеристиках оборудования, используемого при внедрении инноваций;

– выявление требований пользователей к нововведениям и возможности удовлетворения этих требований;

– выявление и анализ факторов, вытекающих из свойств нововведений и влияющих на критерии, используемые для оценки и ранжирования альтернативных вариантов;

– выявление зависимых и независимых факторов;

– определение диапазона изменения независимых факторов;

– оценка альтернатив по выбранному набору критериев;

– выявление предпочтений лица, принимающего решение, по отношению к полученным результатам;

– ранжирование и исключение альтернатив, не удовлетворяющих критериям, используемым на данном этапе анализа.

В машиностроении предпочтительность альтернативного варианта ИП по выбранным показателям может быть выявлена, например, на основе анализа возможности сокращения длительности производственного цикла, т. е. времени, затрачиваемого на изготовление изделия от момента запуска его в производство в первом по технологическому маршруту цехе до момента выхода его со сборки (опережение запуска). Оно включает время непосредственной обработки изделия и суммарное время сдвигов моментов запуска партии в последующих цехах по отношению к моментам выпуска партий из предшествующих цехов.

Суммарное время сдвигов отражает увеличение совокупного времени нахождения изделий в производстве при обработке их в нескольких по технологическому маршруту цехах.

Сокращение совокупного времени нахождения изделий в производстве согласуется с такими свойствами ИП (отраженными в альтернативных вариантах), как уровень автоматизации производства, производительность и надежность оборудования, уровень концентрации операций и комплексность обработки [2, 3]. Уровень автоматизации оказывает непосредственное влияние также на трудоемкость выполнения технологических операций, операций контроля и транспортировки изделий, а значит, на величину текущих затрат на функционирование системы.

Технико-эксплуатационные характеристики процессов производства зависят от состава и типа технологического оборудования, внедряемого в соответствии с ИП, его расположения в производственном пространстве. Следовательно, задача выбора вариантов ИП в первую очередь связана с выбором состава и типа оборудования. Таким образом, можно записать, что сокращение времени совокупного цикла обработки по вариантам ИП является функцией ряда переменных. В машиностроении важнейшими переменными, по мнению специалистов, являются:

$$\Delta T_{\text{ц}\,i}^{\text{св}} = f(\Delta K_{\text{оп}\,i}, \Delta t_{\text{шк}\,i}, \Delta K_{\text{ц}\,i}), \qquad (1)$$

где $\Delta T_{\text{ц}\,i}^{\text{св}}$ – сокращение времени совокупного цикла обработки партии изделий по i-му варианту ИП; $\Delta K_{\text{оп}\,i}$ – сокращение числа операций по i-му варианту вследствие концентрации их при обработке, приводящее к сокращению времени межоперационного пролеживания; $\Delta t_{\text{шк}\,i}$ – сокращение штучно-калькуляцион-ного времени по i-му варианту вследствие автоматизации выполнения основных и вспомогательных операций; $\Delta K_{\text{ц}i}$ – сокращение числа цехов, в которых проходит обработку партия изделий вследствие увеличения комплексности обработки по i-му варианту ИП.

Учитывая то, что по мере повышения уровня автоматизации, а также уровня концентрации операций и комплексности обработки величина $T_{\text{ц}\,i}^{\text{св}}$ будет сокращаться, а $\Delta T_{\text{ц}\,i}^{\text{св}}$ соответственно увеличиваться, можно провести ранжирование рассматриваемых вариантов по данному критерию.

Следует, однако, иметь в виду, что различия в уровне автоматизации делают варианты ИП несколько неоднородными по составу показателей, отражающих их свойства. Показатели оценки вариантов для различных уровней автоматизации производства представлены в следующей таблице.

Критерии оценки вариантов для различных уровней автоматизации ИП

Гибкие производственные комплексы			Гибкие производственные модули		
Уровень автоматизации			Уровень автоматизации		
I	II	III	I	II	III
Повышение производительности за счет автоматизации транспортных операций, наладки оборудования и др., т. е. сокращения длительности производственного цикла	То же, что для первого уровня	То же, что для второго уровня. Повышение качества за счет автоматизации контроля. Сокращение цикла технической подготовки производства за счет ее автоматизации	Повышение производительности за счет автоматизации основных и вспомогательных операций, т. е. сокращения длительности цикла изготовления изделий	То же, что для первого уровня. Повышение качества изготовления продукции за счет автоматизации контроля состояния инструмента и контроля качества обработки	То же, что для второго уровня

На стадии предварительного анализа, не зная точных характеристик оборудования по вариантам ИП, весьма затруднительно определить эксплуатационные затраты, поэтому применяется укрупненное их определение для ограниченного перечня составляющих (амортизационные отчисления, затраты по содержанию и эксплуатации оборудования, заработная плата основных производственных рабочих).

Тем не менее, учет ограниченного перечня элементов эксплуатационных затрат не должен оказать искажающего влияния на ранжирование вариантов, так как выделенные составляющие являются доминирующими по удельному весу в составе эксплуатационных затрат.

Величина капитальных вложений в оборудование и средства автоматизации будет непостоянна по вариантам. Различные виды технологического оснащения, обладая различной функциональной полнотой, отличаясь показателями уровня автоматизации, надежности и некоторыми другими характеристиками, соответственно имеют различную стоимость.

Таким образом, задача выбора варианта ИП непосредственно связана с выбором технологического оснащения и средств автоматизации. Более совершенные технические средства, обеспечивая преимущества вариантов по показателям интенсификации производства и повышения качества продукции, ухудшают их по показателю капитальных затрат. Эксплуатационные издержки с учетом роста качества, производительности и пр. могут даже снижаться. Таким образом, для каждого из альтернативных вариантов ИП получается ряд показателей, характеризующих сокращение длительности совокупного времени нахождения изделий в производстве, длительности и трудоемкости технической подготовки производства, рост капитальных вложений, изменение текущих эксплуатационных затрат.

Сведение указанных показателей к одному критерию позволяет решить поставленную задачу отбора лучшего варианта ИП. В качестве такого критерия может использоваться рост совокупного дохода предприятия. Также с точки зрения анализа эффективности внедрения ИП на предприятии может быть использована величина приращения коммерческого дохода.

Формирование дохода предприятия включает две стадии – образование и распределение. На стадии формирования приращение коммерческого дохода обеспечивается за счет увеличения объема производства и снижения себестоимости выпускаемой продукции, т. е.

$$\Delta\text{КРД}_{i\,\text{об}} = f(\Delta Y_i, \Delta\text{C}_i), \qquad (2)$$

где $\Delta\text{КРД}_{i\,\text{об}}$ – приращение коммерческого дохода на стадии образования при использовании i-го варианта ГПС; ΔY_i – приращение объема производства продукции по i-му варианту; ΔC_i – изменение затрат на производство по i-му варианту.

На стадии распределения величина коммерческого дохода изменится на величину изменения платы за основные и оборотные активы предприятия, а также за трудовые ресурсы, т. е.

$$\Delta КРД_{i\,p} = f(\Delta К_i, \Delta СО_i, \Delta Ч_i), \qquad (3)$$

где $\Delta КРД_{i\,p}$ – изменение величины коммерческого дохода по *i*-му варианту на стадии его распределения; $\Delta К_i$ – величина дополнительных капитальных вложений на технологическое оснащение и средства автоматизации при реализации *i*-го варианта; $\Delta СО_i$ – сокращение величины оборотных средств, достигаемое по *i*-му варианту; $\Delta Ч_i$ – сокращение трудовых ресурсов (численности) по *i*-му варианту.

Таким образом, рассмотренные частные показатели повышения эффективности производства, вытекающие из свойств ГПС по альтернативным вариантам, должны быть преобразованы в показатели, непосредственно связанные с изменением коммерческого дохода. То есть необходимо использовать форму трансформации показателей из частных в более агрегированные, соответствующие структуре целей повышения эффективности производства, путем синтеза частных показателей. Это позволяет выйти на обобщенную оценку повышения эффективности производства по альтернативным вариантам в виде приращения коммерческого дохода. Приращение объема производства обеспечивается за счет сокращения совокупного цикла нахождения изделия в производстве.

Анализ изменения затрат на производство при внедрении ГПС связан, как отмечалось, с необходимостью учета большого количества факторов, которые могут быть изучены и оценены лишь на этапе расчета социально-экономической эффективности ГПС. На этапе анализа альтернативных вариантов учитывается возможность снижения затрат на производство за счет снижения трудоемкости и, как следствие, сокращения численности работающих, а также текущих затрат на функционирование ГПС. Величина текущих затрат, учитывая высокую стоимость технологического оснащения и средств автоматизации, используемых при внедрении ГПС, оказывает существенное влияние на увеличение затрат, а следовательно, и на снижение коммерческого дохода предприятия.

Сокращение совокупного цикла нахождения изделий в производстве приводит к сокращению незавершенного производства и, как следствие, к сокращению величины оборотных средств в незавершенном производстве.

Изменение капитальных вложений, оборотных средств и численности работающих приводят к изменению сумм отчислений от прибыли или валового дохода предприятий, а следовательно, к изменению величины коммерческого дохода.

Таким образом, можно использовать следующее выражение для определения изменения величины коммерческого дохода по анализируемым вариантам и факторам, учитываемым на данной стадии анализа:

$$\Delta КРД_i = K_п \left(\Delta T^{св}_{ц\,i} N_{сут} \frac{P_e}{100} + З_ч \sum_{j=1}^{K_{оп}} \Delta t_{ij} \right) - \\ - C'_{тек\,i} - (К_i - \Delta СО_i) Н_{отч} + \Delta ЧН'_{отч}, \qquad (4)$$

где $\Delta КРД_i$ – изменение величины коммерческого дохода по *i*-му варианту, руб./год, $i = 1...8$; $K_п$ – число партий обрабатываемых изделий; $\Delta T^{св}_{ц\,i}$ – сокращение совокупного времени нахождения партии изделий в обработке по *i*-му варианту, дн.; $N_{сут}$ – среднесуточный выпуск продукции, руб./день; P_e – внутренняя норма рентабельности; Δt_{ij} – сокращение трудоемкости обработки партии изделий на *j*-й операции по *i*-му варианту, ч; $K_{оп}$ – количество операций, требуемых для изготовления изделий; $З_ч$ – затраты, приходящиеся на единицу трудоемкости изготовления изделий (без материальных затрат), руб./ч; $C'_{тек\,i}$ – текущие затраты по *i*-му варианту, руб./год; $К_i$ – капитальные вложения по *i*-му варианту, руб.; $\Delta СО_i$ – сокращение величины оборотных средств в незавершенном производстве по *i*-му варианту, руб.; $H_{отч}, H'_{отч}$ – соответственно нормативы требуемой доходности прироста производственных фондов и издержки привлечения

дополнительных трудовых ресурсов; ΔЧ – сокращение численности, чел.

$$\Delta \text{СО} = N_{\text{сут}} k_{\text{н}} \Delta T_{\text{ц}\,i}^{\text{св}} K_{\text{п}}, \qquad (5)$$

где $\Delta T_{\text{ц}\,i}^{\text{св}}$ – сокращение совокупного цикла нахождения партии изделий в производстве по i-му варианту; $k_{\text{н}}$ – коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве.

Приведенное выражение для определения изменения величины коммерческого дохода учитывает изменение временных характеристик процесса производства и изменение трудоемкости изготовления продукции в зависимости от уровня автоматизации ИП.

На основании изложенного могут быть сделаны следующие выводы.

1. Наиболее значимым для всех вариантов показателем является сокращение длительности совокупного цикла нахождения изделий в производстве. Значение этого показателя зависит от уровня автоматизации ИП и от такого его свойства, как комплексность обработки. Сокращение совокупной длительности цикла обусловливает увеличение коммерческого дохода предприятия за счет потенциальной возможности увеличения выпуска продукции (при наличии спроса на нее). Кроме того, обеспечивается приращение коммерческого дохода за счет снижения себестоимости в результате действия эффекта масштаба производства, сокращения издержек привлечения дополнительных оборотных активов и трудовых ресурсов в связи с сокращением величины незавершенного производства и численности работающих.

2. Несмотря на приближенность полученных оценок по альтернативным вариантам, они позволяют сопоставлять варианты, проводить их ранжирование и выбор. Все варианты располагаются в порядке убывания величины приращения коммерческого дохода. Приоритетность данного критерия объясняется тем, что он является обобщающим по отношению ко всем остальным. В результате такого упорядочения могут выделиться несколько вариантов или групп вариантов с равной или близкой величиной приращения коммерческого дохода.

3. Для дальнейшей процедуры выбора вариантов внутри групп с равной или близкой величиной приращения коммерческого дохода выбираются два критерия – совокупная длительность цикла и величина капитальных вложений. При большом числе вариантов с равной или близкой величиной приращения коммерческого дохода может быть построена кривая, которую можно рассматривать как кривую безразличия по отношению к приращению коммерческого дохода. На этой кривой разместятся все варианты с равной величиной приращения коммерческого дохода, но различающиеся по значениям двух других критериев.

Система условий для нахождения оптимального решения определяется из условия равенства нулю полного дифференциала функции безразличия. Смысл данного подхода состоит в том, что на кривой безразличия находится точка, для которой выполняются бюджетные ограничения [4].

4. Дальнейшая логика выбора варианта определяется лицом (группой лиц), принимающим решение. Предпочтительность вариантов по выбранным критериям устанавливается в зависимости от того, в какой степени для условий предприятия существеннен такой результат, как сокращение совокупного цикла, а также от того, какими возможностями в отношении финансирования ИП располагает предприятие. При этом может быть использован критерий выбора варианта в форме отношения дополнительной величины капитальных вложений к величине снижения совокупного цикла, обусловленного этими дополнительными капитальными вложениями. Вариант, для которого это отношение будет минимальным, т. е. для которого снижение на единицу совокупного цикла связано с минимальными дополнительными капитальными вложениями, может быть выбран как наиболее рациональный. Аналогичный анализ может быть проведен и по показателю «сокращение цикла подготовки производства».

В качестве дополнительной информации для выбора лучшего варианта может использоваться оценка перспектив развития предприятия,

изменения конъюнктуры рынка, а следовательно, потребности в изменении номенклатуры и объемов выпускаемой продукции.

Результаты анализа и выбора альтернативного варианта ИП являются основанием для разработки технического задания на проектирование системы.

Рассмотренная методика анализа инварианта по отношению к различным типам нововведений носит общеметодический характер, так как определяет логику проведения анализа, правила перехода от элементарных свойств нововведений к системе показателей, соответствующей структуре целей повышения эффективности производства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Гаджиев, М.М.** Управление инновационным процессом на предприятии в условиях рыночной экономики [Текст] / М.М. Гаджиев, В.А. Козловский, Э.А. Козловская; ДНЦ РАН. – СПб.: Изд-во ЛПИ, 1991. – 201 с.

2. **Козловская, Э.А.** Экономика и управление инновациями: учебник по классическому университетскому образованию [Текст] / Э.А. Козловская, Д.С. Демиденко, Е.А. Яковлева, М.М. Гаджиев; ФГОУ ВПО ЮФУ. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2010. – 304 с.

3. **Козловская, Э.А.** Стоимостной подход к управлению инновационным процессом на предприятии: учебник по классическому университетскому образованию [Текст] / Э.А. Козловская, Д.С. Демиденко, Е.А. Яковлева, М.М. Гаджиев; ФГОУ ВПО ЮФУ. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2010. – 180 с.

4. **Бабкин, А.В.** Теоретические аспекты оценки эффективности бюджетных расходов [Текст] / А.В. Бабкин, Д.С. Демиденко, Т.Ю. Кудрявцева // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия «Экономические науки». – 2009. – № 3 (79). – С. 255–262.

УДК 338.3

Е.Н. Ветрова, Н.В. Гуторова

ПОВЫШЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ СУДОСТРОЕНИЯ)

На современном этапе в стратегически значимых отраслях экономики России идут активные преобразования, целью которых является повышение конкурентоспособности продукции на национальном и мировом рынках, а следовательно, и предприятий отрасли и национальной экономики в целом. Результативность проводимых преобразований по итогам исследований носит неоднозначный характер [5], что обусловлено объективными и субъективными факторами, в том числе и недостаточной для частных инвесторов инвестиционной привлекательностью предприятий стратегических отраслей.

Здесь приводятся результаты исследования основных факторов инвестиционной привлекательности предприятий стратегически значимых отраслей обрабатывающей промышленности, в частности судостроения, в целях выявления современных методов повышения инвестиционной привлекательности стратегических проектов отрасли.

Оценка экономической ситуации в обрабатывающей промышленности России в целом, которая отражает и положение в судостроении, представлена в табл. 1.

Экономическая ситуация в большей степени носит удовлетворительный характер, но при этом наблюдаются тенденции увеличения удельного веса количества предприятий, оценивающих экономическую ситуацию как неудовлетворитель-

ную. Основные факторы, определяющие экономическую ситуацию, и их оценка в обрабатывающих производствах, представлены в табл. 2.

Данные исследования показывают, что наибольшие проблемы обрабатывающих производств лежат в недостаточной конкурентоспособности на внутреннем рынке (более 50 %) и высокой степени неопределенности рынка в целом (более 40 %). Значительные проблемы в развитии предприятий связаны с обеспеченности ресурсами: финансовыми (более 30 %), трудовыми (более 20 %), материальными (более 20 %). Такое положение отражается и на результатах деятельности предприятий обрабатывающих промышленных производств в целом и судостроения в частности (см. табл. 3).

Данные, представленные в табл. 3, указывают на неравномерный характер результативности деятельности предприятий. При этом не прослеживается связь между темпами роста и рентабельностью, что свидетельствует о недостаточной эффективности деятельности предприятий и является следствием активной государственной поддержки.

При этом меры государственной поддержки в судостроении принесли гораздо меньший эффект, нежели в промышленности в целом (см. табл. 4).

Таблица 1

Оценка экономической ситуации в обрабатывающих производствах (по кварталам), % [4]

Ситуация	2008				2009				2010			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Благоприятная	9	10	10	5	3	3	3	3	3	5	6	6
Удовлетворительная	82	79	79	68	62	64	67	69	70	74	75	75
Неудовлетворительная	8	9	9	26	33	32	28	26	25	19	17	16

Таблица 2

Оценка факторов, ограничивающих рост производства в обрабатывающих производствах (по кварталам), % [4]

Фактор	2008				2009				2010			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Недостаточный спрос на продукцию организации на внутреннем рынке	38	37	38	52	60	64	62	61	61	56	53	51
Недостаточный спрос на продукцию организации на внешнем рынке	16	16	15	21	23	26	24	23	22	21	20	20
Конкурирующий импорт	25	24	24	23	22	22	22	22	23	24	24	24
Высокий уровень налогообложения	37	41	40	39	39	39	40	41	41	40	40	41
Изношенность и отсутствие оборудования	33	33	32	27	23	21	21	21	22	23	24	24
Неопределенность экономической ситуации	19	21	21	50	62	64	63	62	58	51	49	47
Высокий процент коммерческого кредита	25	27	26	32	37	38	38	39	37	33	33	32
Недостаток финансовых средств	37	40	38	47	50	51	48	49	48	44	44	44
Недостаток квалифицированных рабочих	37	40	40	31	23	19	19	19	19	21	23	24
Отсутствие или несовершенство нормативно-правовой базы	8	9	8	7	8	7	7	7	7	7	7	7
Без ограничений	9	7	8	5	4	3	3	3	3	5	5	5

Таблица 3

Основные показатели работы организаций машиностроения и судостроения

Показатели	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Темпы роста машиностроительного производства, % к предыдущему году	105,7	99,7	111,7	126,7	99,5	68,5	112,2
Темпы роста судостроения, %	Нет свед.	105	102	130	140	–127	Нет свед.
Рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг) в машиностроении, %	Нет свед.	8,2	8,3	8,7	8,8	8,2	7,3
Рентабельность производства в судостроении, %	Нет свед.	10	10	5	9	8	12

Таблица 4

Прямые эффекты от государственной поддержки промышленности в 2009–2010 гг., %

Направление господдержки	Эффект от господдержки, %			
	промышленности в целом		судостроения	
	2009	2010	2009	2010
1. Воздействие на издержки	2,3	1,32	8,46	1,24
прямыми субсидиями	1,96	0,99	8,29	1,0
в том числе за счет изменения				
– налога на прибыль	0,50	0,57	0,32	0,41
– графика уплаты налога	0,01	0,04	–	–
– ввозных пошлин	0,04	0,01	–	–
– вывозных пошлин	0,11	0,06	–	–
– субсидиями				
– экспортерам	0,07	0,06	0,51	0,41
– на покупку сырья	0,01	0,004	–	–
– по кредитам на техперевооружение	0,01	0,005	–	–
– прямым финансированием	1,21	0,24	7,46	0,18
косвенными субсидиями	0,34	0,31	0,02	0,19
в том числе за счет изменения графика повышения тарифов ЕМ	0,34	0,31	0,02	0,19
2. Госгарантии	0,0	0,03	0,005	0,054
3. Поддержка спроса	2,5	6,7	0,8	0,2
стимулированием потребителей	0,55	–	0,8	0,2
госзакупками	1,21	–	–	–
заградительными пошлинами	0,76	–	–	–
Рентабельность, %			+8 (+8)	+10 (+2)
Темпы роста, %			+45 (+1)	–25 (–70)

Судостроение – фондоемкая, высокотехнологичная отрасль с длительным циклом постройки судов, что при наличии множества системных проблем отрасли и высокой степени неопределенности внешней среды снижает инвестиционную привлекательность проектов или делает инвестиции нецелесообразными.

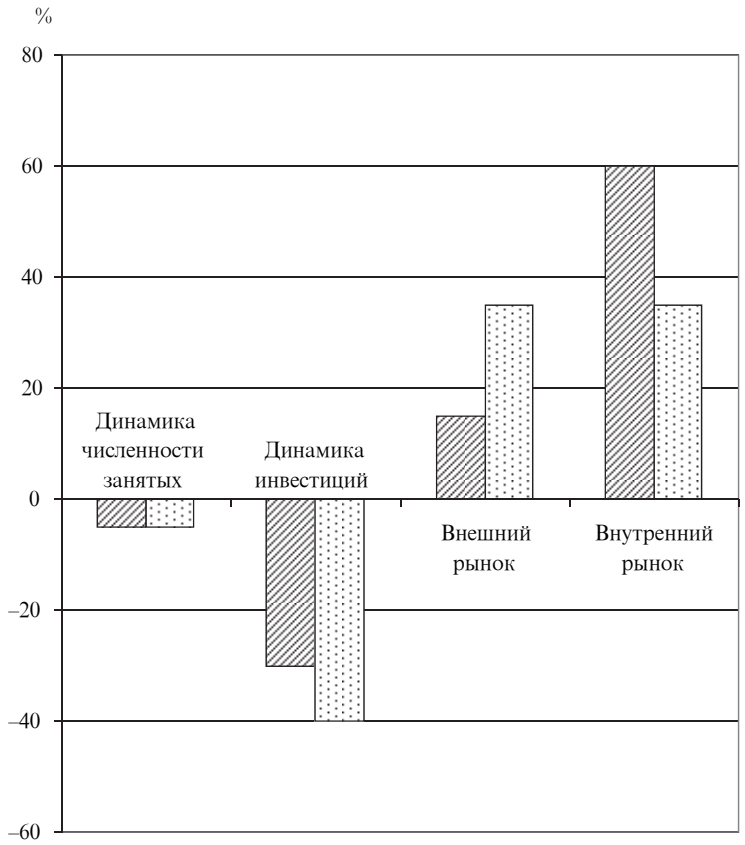
Исследования отдельных факторов инвестиционной привлекательности предприятий судостроения позволяют нам сделать следующие выводы:

1. Рентабельность отрасли в анализируемом периоде практически не изменилась при значительных колебаниях темпов роста самой отрасли. Удержание стабильной рентабельности является преимущественно результатом государственной поддержки отрасли.

2. Начиная с 2007 г. в отрасли идут процессы интеграции при активном участии государства, при этом рост и рентабельность отрасли в анализируемом периоде не связаны между собой, что свидетельствует об отсутствии эффекта масштаба и эффекта опыта на протяжении всего периода.

3. Судостроение ведет нишевую конкурентную борьбу как на внешнем, так и на внутреннем рынке при значительных потерях в кризис на внешних рынках (см. рисунок).

4. Инвестиции в судостроение незначительны (доля судостроения в общем объеме инвестиций в основной капитал в промышленности России составляет около 1 %), что связано как с кризисом и технологическим отставанием отрасли от мирового уровня, так и с отсутствием интереса частных инвесторов.



Изменения структуры рынка судостроительной отрасли России

(▨) – 2008 г.; (⊡) – 2009 г.

5. В условиях снижения спроса на продукцию судостроительные предприятия пытаются удержать трудовой потенциал отрасли, что оправдано ситуацией на рынке труда России. При этом ситуация с издержками практически не меняется, поскольку наблюдается рост заработной платы при некотором отставании производительности труда, что связано со снижением инвестиций в нефинансовые активы. Таким образом, отставание в конкурентоспособности по цене на мировом рынке только усиливается.

В качестве факторов, ограничивающих модернизацию в судостроении, можно перечислить следующие:

Низкая внутренняя инвестиционная привлекательность судостроения. Отечественный бизнес имеет достаточно средств для инвестиций, но инвестирование в инновации в российских условиях не так интересно, поскольку есть более простые способы получения прибыли (природная рента, лоббизм).

Низкая внешняя инвестиционная привлекательность судостроения. Россия не интересна иностранным инвесторам ввиду высоких издержек для открытия производства. Иностранные инвесторы приходят только для открытия производств, направленных на удовлетворение большого внутреннего рынка, закрытого пошлинами (автопром, химия и пр.). Иностранные инвестиции в предприятия на экспорт практически отсутствуют, так как это не выгодно. Открытие производств, нацеленных на внутренний рынок, только отчасти решает проблему импортозамещения и наиболее выгодно зарубежным инвесторам, а не российской экономике.

Давление со стороны импорта, которое испытывает судостроение, как и большинство технологичных и среднетехнологичных отраслей (особенно это касается укомплектования судов приборами и средствами автоматизации).

Недостаточный опыт использования современных методов обоснования инвестиционных проектов. На современном этапе при обосновании проектов наибольшей популярностью пользуется методика ЮНИДО, в частности метод дисконтированных денежных потоков (DCF), который не всегда адекватно отражает эффективность стратегических проектов, поскольку имеет целый ряд ограничений.

Частично проблему повышения привлекательности стратегических проектов отрасли можно решить используя для оценки эффективности крупных проектов метод реальных опционов (ROV), который позволяет оценить стратегические перспективы развития потенциала предприятий отрасли.

Для оценки эффективности стратегических проектов можно использовать опцион на расширение (рост). Согласно опционной теории этот вид опциона предполагает наличие перспектив значительного роста в перспективе. Такой вид опциона применяется для высокотехнологичных отраслей, обоснования НИОКР, стратегических приобретений, что вполне соответствует характеристике судостроительных предприятий и происходящих преобразований в отрасли.

В качестве стратегических проектов, принимаемых к оценке методом реальных опционов, можно рассмотреть следующие варианты:

– инвестиционный проект обновления основных фондов;

– инвестиционный проект разработки и строительства новых типов судов;

– инвестиционный проект строительства верфи;

– инвестиционный проект интеграции предприятий отрасли.

Возможности обоснования инвестиционных проектов методом реальных опционов проектов обновления основных фондов и строительства новых типов судов рассмотрены в [2].

Мы делаем здесь акцент на использовании метода реальных опционов для обоснования проекта интеграции предприятий отрасли. Необходимость мобилизации многомиллиардного капитала, обеспечения эффективного управления им в условиях высокой неопределенности, выстраивания надежных технологических цепочек – все это делает проект интеграции высоко рискованным, а следовательно,

и малопривлекательным в инвестиционном отношении, что не позволяет достичь одной из важнейших целей проводимых государством преобразований в судостроении – создание условий инвестиционной привлекательности для частных инвесторов.

Для использования метода реальных опционов в оценке проекта интеграции предприятий судостроения необходимо, чтобы:

1) предполагаемые денежные потоки от реализации проекта интеграции носили в высшей степени неопределенный характер как по времени, так и по объему, из-за чего использование традиционной финансовой модели дисконтированных денежных потоков (DCF) не может дать реальных результатов;

2) проект интеграции предприятий носил стратегический характер, предполагающий возможные изменения в ходе реализации проекта, а это касается как участников интеграции, так и возможной формы интеграции, что и происходит в реальной ситуации (так, начавшийся в 2007 г. процесс вертикальной интеграции предприятий отрасли в корпоративной форме уже претерпел изменения);

3) основным мотивом интеграции предприятий стало достижение синергетического эффекта, который может быть как положительным, так и отрицательным, т. е. результативность интеграции должна иметь высокую степень неопределенности, что соответствует области применения ROV;

4) синергетический эффект от реализации проекта интеграции можно было оценить различными методами – количественными и качественными, каждый из которых имеет свою область применения и ограничения, что затрудняет интегральную оценку проекта интеграции.

Судостроение обладает всеми необходимыми предпосылками для использования метода реальных опционов в оценке эффективности проекта интеграции. С точки зрения опционной теории выделяются две группы дополнительных возможностей, содержащихся в проекте интеграции:

– изменение параметров проекта интеграции с течением времени;

– полная реализация проекта, что делает возможными другие проекты в судостроении.

В концепции ROV полная стоимость проекта складывается из NPV, рассчитанной по методу DCF, и так называемой стоимости гибкости [4]:

$$DCF_{SUM} = DCF_{STAND} + ROV,$$

где DCF_{SUM} – полная стоимость проекта; DCF_{STAND} – стоимость проекта, рассчитанная по методу DCF; ROV – стоимость гибкости (реальный опцион).

Таким образом, проект интеграции – это первоначальный проект, который делает возможными будущие инвестиции в развитие интегрированной структуры, представляющие собой базовый актив, т. е. другие проекты, следующие за интеграцией. Тогда на первом этапе проект интеграции – NPV имеет отрицательную величину, а стоимость ROV на будущих этапах позволяет получить положительную полную стоимость проекта.

Существуют две основные модели, которые используются в опционной теории для оценки реальных опционов, величины ROV: модель Блэка–Шоулза и биномиальная модель.

Основным ограничением применения ROV на основе модели Блэка–Шоулза для проектов судостроения является то, что оцениваемый актив должен быть ликвидным (необходимо наличие рынка для оцениваемого актива, а акции судостроительных предприятий не представлены на фондовом рынке); соответственно применение данного метода имеет высокую степень субъективности.

Более уместным является использование биномиальной модели вычисления стоимости опциона, представляющей собой движение по «дереву решений» и позволяющей рассматривать два и более варианта развития. В итоге денежные потоки, возникающие как следствие будущих решений, сводятся к приведенной стоимости и дают объективную оценку проекту интеграции одновременно.

Если рассматривать применение ROV для оценки проекта интеграции, алгоритм будет выглядеть следующим образом:

1) расчет денежных потоков по проекту интеграции предприятий судостроения на основе планируемых объемов производства, заложенных в стратегии развития судостроения и стратегиях отраслей заказчиков;

2) построение биномиальной модели с заданными параметрами и предполагаемыми вариантами реализации: вертикальная интеграция, кластер, государственно-частное партнерство и др., а также временными параметрами;

3) расчет полной стоимости проекта.

Использование опционного анализа для обоснования инвестиционной возможности улучшает позиции предприятия по четырем направлениям [2]:

– расширяет его возможности, поскольку позволяет более тщательно оценивать все случаи, которые появляются в связи с осуществлением данной инвестиции;

– расширяет возможности влияния, как своего рода стратегический рычаг, воздействующий на ситуацию, выживание и развитие с помощью последовательных инвестиций. Подобный рычаг отличает стратегию реальных опционов от традиционной стратегии диверсификации, сокращающей риск;

– способствует максимизации прав;

– предполагает минимизацию обязательств, поскольку в опционе заложена возможность отказа от реализации проекта.

Таким образом, применение метода реальных опционов позволит повысить привлекательность проектов стратегически значимых отраслей экономики России перед частными инвесторами, а следовательно, способствовать их развитию, что, в конечном итоге, будет способствовать и повышению конкурентоспособности национальной экономики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Гуторова, Н.В.** Анализ эффективности преобразований в промышленном секторе российской экономики [Текст] / Н.В. Гуторова, Е.Н. Ветрова // Научно-технические ведомости СПбГПУ. – 2011. – № 5.

2. **Ветрова, Е.Н.** Применение метода реальных опционов [Текст] / Е.Н. Ветрова // Менеджмент в России и за рубежом. – 2010. – № 3. – С. 58–64.

3. Оценка последствий антикризисных мер Правительства РФ: О структурных проблемах промышленности России [Текст] // Институт проблем естественных монополий : [отчет по НИР, июль, октябрь 2010 г.]. – М., 2010.

4. **Теплова, Т.В.** Семь ступеней анализа инвестиций в реальные активы. Российский опыт [Текст] / Т.В. Теплова. – М.: Эксмо, 2009. – 368 с.

5. Россия в цифрах. 2011 [Текст] : крат. стат. сб. / Росстат. – М., 2011. – 581 с.

УДК 332.83

Е.П. Кияткина

АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К МОДЕЛИРОВАНИЮ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЖИЛИЩНОЙ СФЕРЕ

Инвестиционный процесс в региональном жилищном строительстве требует участия инвестора, кредитора и застройщика, объединенных общей целью – строительством нового жилого объекта в установленные сроки и при определенных затратах.

Своевременное финансирование строительства жилого дома позволяет выполнить работы в установленные сроки и при этом сократить накладные расходы. Нарушение сроков строительства связано, как правило, с неоправданными финансовыми издержками и ведет к значительному росту накладных расходов. Данный факт требует привлечения дополнительных инвестиций, что вызывает увеличение стоимости одного квадратного метра строящегося жилья. С учетом того что для инвестора цена фиксируется в момент заключения договора, все возникающие затраты должны компенсироваться за счет средств застройщика. При этом возведение объекта осуществляется с привлечением кредитных средств и влечет за собой рост целевого фонда кредитора, размер которого устанавливается на момент начала строительства. Размер выплаты процентов застройщика за использование кредитных средств повышается в связи с увеличением периода строительства. Данная цепная реакция, в свою очередь, влечет за собой финансовые издержки со стороны всех трех участников вплоть до остановки выполнения строительных работ на объекте на неопределенный период, банкротства застройщика и потери вложенных инвестором средств при существующих обязательствах перед кредитором.

По функциональному признаку жилищный сектор разделяется на две части: воспроизводство жилья (где путем капитального ремонта, реконструкции производится повышение качества жилищного фонда и перевод его из состояния, непригодного для проживания, в нормальный эксплуатационный режим) и ввод в действие нового жилого фонда. В том и другом случае необходимо вложение определенных инвестиционных ресурсов, осуществляемое из перечисленных выше источников, причем важную роль играют средства частных инвесторов. Задача состоит в том, чтобы использовать механизмы заинтересованности частных инвесторов в результатах своей деятельности, при которых осуществлялось бы согласование как индивидуальных, так и общественных потребностей в улучшении жилищных условий.

В [1–4] предложена серия моделей, отображающих механизмы экономической заинтересованности инвесторов-собственников и инвесторов-арендаторов, функционирующих на рынке воспроизводства жилья. В соответствии с этими механизмами инвесторы пользуются правом льготной аренды или получения в собственность части жилищной площади после осуществления всего объема ремонтно-реконструктивных работ. Объектом согласования при этом являются величина льгот по аренде и размеры площади, предоставляемой в собственность или в аренду. Условия экономической заинтересованности инвесторов определяются соотношением производственных затрат и получаемой экономической выгоды с учетом альтернативных вариантов, которыми мог бы воспользоваться частный инвестор для достижения своих целей. Так, если рассматривается задача инвестора-арендатора, альтернативным вариантом является аренда жилья за полную стоимость, но без проведения ремонтно-реконструктивных работ. Если речь идет об инвесторе-собственнике, имеющем спекулятивные цели (так называемый портфельный инвестор, целью которого является наиболее эффективное размещение собственных активов), то альтернативным вариантом является

вложение денег в банк и получение среднего процентного дохода. Если рассматривается инвестор-собственник, заинтересованный в конечных результатах своей деятельности – жилье (так называемый стратегический инвестор), альтернативным вариантом является непосредственное приобретение аналогичной жилой площади на рынке жилья. В любом случае доходы инвесторов, осуществляющих договорную деятельность на рынке воспроизводства жилья, должны быть не ниже альтернативных доходов, получаемых в других сферах (аналогично, необходимые затраты должны быть не выше альтернативных затрат). Таким образом, взаимоотношения инвестора и городских властей, представляющих общественные интересы в жилищном секторе, строятся на основе принципа компенсации.

Анализ этих механизмов позволил описать поведение инвесторов на рынке воспроизводства жилья с помощью оптимальных моделей, представленных в различных постановках: линейной, нелинейной, параметрической и вероятностной. При этом в зависимости от варианта постановки задачи в модели учитываются следующие факторы: кредиты на осуществление инвестиционной деятельности, дополнительные затраты на временное отселение жильцов реконструируемого дома, вероятность ценового риска, связанного с реализацией отремонтированной площади на рынке жилья и т. д.

Модель частного инвестора, вкладывающего свои капиталы в создание нового жилого фонда, также учитывает компенсационные начала во взаимоотношениях *инвестор – органы городского управления* и основывается на следующих предпосылках:

– рыночная стоимость приобретения жилья не совпадает с рыночной стоимостью его продажи (в силу наличия на рынке риэлторов) и обычно превышает ее;

– нормативная себестоимость строительства 1 м^2 жилья меньше рыночной стоимости его продажи;

– с ростом этажности здания удельная фактическая стоимость 1 м^2 площади уменьшается.

Основными экономическими переменными задачами инвестора являются: размер наличного капитала, стоимость площади земли под застройку, этажность здания, площадь построенного жилья, переходящая по контракту в муниципальный жилищный фонд. Введем следующие обозначения: x – количество этажей; y – площадь, передаваемая в городской фонд жилья; q – площадь земли, занимаемая домом; Q – площадь земельного участка, отводимая под новостройку ($Q > q$); z – цена 1 м^2 земли; s – себестоимость строительства 1 м^2 жилья данного вида; c_1 – цена приобретения 1 м^2 жилья данного вида; c_2 – цена продажи 1 м^2 жилья данного вида; K – наличный капитал инвестора.

Пусть неизвестными величинами являются этажность дома и передаваемая в жилой фонд площадь.

Тогда основные соотношения модели имеют следующий вид:

$$sqx \le K, \tag{1}$$

$$sqx + zQ \le (qx - y)\,c_1, \tag{2}$$

$$x = 1, 2, \ldots \text{ – целое}, \tag{3}$$

$$y \ge y' > 0, \tag{4}$$

$$\max\{(c_2 - s)(qx - y)\}; \tag{5}$$

соотношение (1) представляет собой ограничение на наличные финансовые ресурсы;

неравенство (2) отражает принцип компенсации: затраты на строительство и приобретение земельного участка не должны превышать расходов на приобретение эквивалентной площади, остающейся у инвестора после передачи части жилья в городской жилищный фонд;

условие (3) является условием целочисленности переменной;

неравенство (4) является нижней границей на размер передаваемой площади;

соотношение (5) является критерием максимизации прибыли, получаемой при продаже построенного жилья.

В канонической форме оптимальная целочисленная задача нахождения x и y имеет вид:

$$sqx \le K, \tag{6}$$

$$(c_1 q - sq)x - c_1 y \ge zQ, \tag{7}$$

$$x = 1, 2, \ldots \text{ – целое}, \tag{8}$$

$$y \geq y' > 0, \quad (9)$$

$$F = \max\{(c_2 - s)(qx - y)\}. \quad (10)$$

Задачу (6)–(10) можно решать как обычную ЛП задачу с последующим доведением до целочисленности. Ввиду относительной ее простоты нетрудно видеть, что оптимальное решение достигается в точке $(k/sq,\ y')$, где $F^{\text{opt}} = (c_2 - s)(k/s - y')$. При этом существование непустого множества допустимых решений определяется условием

$$y' \leq k/s(1 - s/c_1) - \frac{zQ}{c_1} = A. \quad (11)$$

Кроме того, оптимальное решение существует при

$$y' \leq k/s - \varepsilon/(c_2 - s) = B \quad (12)$$

для любого малого $\varepsilon > 0$. Из их сравнения получаем достаточное условие существования оптимального решения:

$$y' \leq \min\{A, B\}. \quad (13)$$

Модель (6)–(10) может быть расширена и с учетом структуры спроса и предложения на жилье, а также рисков, связанных с их несовпадением.

Анализируя колебания спроса по типам жилья, ценовые характеристики и структурные диспропорции в текущем предложении (например, дефицит одно- и двухкомнатных квартир и избыток многокомнатных), инвесторы стремятся финансировать те проекты жилищного строительства, которые в наибольшей степени соответствуют структуре потребностей и платежеспособному спросу и приносят максимальный доход. При этом инвесторы формируют инвестиционный портфель с целью минимизации рисков – потерь, связанных с дисбалансом между планируемым предложением и ожидаемым спросом.

Рассмотрим следующую оптимизационную статистическую модель формирования инвестиционного портфеля в жилищном секторе.

Пусть имеется статистический ряд данных по реализации жилья i-го типа (цены коммерческих продаж P_i и их себестоимости C_i, $i = 1, 2, \ldots, n$) и на их основе строятся средние индексы доходности единицы вложений $\overline{r_i}$ и корреляционные моменты $\overline{V_{ij}}$ (или ковариации) для доходности единицы вложений в i-й и j-й типы жилья, которые предполагаются случайными величинами R_i и R_j, причем, коррелированными. Рассмотрим случайный вектор имеющихся доходностей $\overline{R} = (R_1, \ldots, R_n)$, вектор их математических ожиданий $\overline{r} = [M(R_1), M(R_2), \ldots, M(R_n)]$, а также m векторов наблюдений, по которым оцениваются соответствующие индексы доходности: $\{r_i(k), i = 1, 2, \ldots, n\}$, $k = 1, 2, \ldots, m$. Тогда средние $\overline{r_i}$ являются несмещенными оценками для $M(R_i)$:

$$\overline{r_i} = \frac{\sum_{k=1}^{m} r_i(k)}{m}, \quad i = 1, 2, \ldots, n, \quad (14)$$

а для $\overline{V_{ij}}$ несмещенными являются оценки:

$$\overline{V_{ij}} = \frac{\sum_{k=1}^{m} [r_i(k) - \overline{r_i}][r_j(k) - \overline{r_j}]}{m-1}, \quad i, j = 1, 2, \ldots, n. \quad (15)$$

Если $i = j, \overline{V_{ij}}$ являются несмещенными оценками дисперсий, принимаем $D[R_i] = \overline{V_{ii}}$.

Общее число оцениваемых параметров при данном n составляет:

$$N(n) = n + [n(n-1)]/2 = [n(n+1)]/2. \quad (16)$$

При дефиците информации по продаже жилья на первичном рынке необходимо привлечение данных по вторичному рынку (с соответствующей корректировкой), чтобы обеспечить необходимый объем выборочных данных для получения оценок искомых параметров $\{\overline{r_i}, \overline{V_{ij}}, i, j = 1, 2, \ldots, n\}$ с требуемой точностью.

Перейдем к формированию портфеля инвестора жилищного сектора. Обозначим через R_p случайную доходность при портфельных вложениях, Y_i – долю вложений i-го типа (для краткости так назовем вложения в строительство

жилья i-го типа) в общем объеме инвестиций, а R_i – случайную доходность при единичных вложениях i-го типа, причем,

$$R_p = \sum_{i=1}^{n} Y_i r_i, \quad \sum_{i=1}^{n} Y_i = 1. \qquad (17)$$

Тогда для ожидаемой доходности портфеля $M[R_p]$ получим:

$$r_p = M\left[R_p\right] = \sum_{i=1}^{n} Y_i M\left[R_i\right] = \sum_{i=1}^{n} Y_i r_i, \qquad (18)$$

где $r_i = M\left[R_i\right]$, $i = 1, 2, \ldots, n$.

Риски инвестора будем оценивать через дисперсию портфеля $D[R_p]$. В финансовом анализе наиболее распространенной оценкой рисков являются среднеквадратическое отклонение $\sigma_з = \sqrt{D[R_p]}$. Тогда для $D[R_p]$ при коррелированности случайных величин R_i и R_j имеем:

$$\begin{aligned} V_p &= D\left[R_p\right] = D\left[\sum_{i=1}^{n} Y_i R_i\right] = \\ &= M\left[\sum_{i=1}^{n} Y_i R_i - \sum_{i=1}^{n} Y_i r_i\right]^2 = M\left[\sum_{i=1}^{n} Y_i \left(R_i - r_i\right)\right]^2 = \\ &= \left[\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} Y_i Y_j (R_i - r_i)(R_j - r_j)\right] = \\ &= \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} Y_i Y_j M(R_i - r_i)(R_j - r_j) = \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} Y_i Y_j V_{ij}, \end{aligned} \qquad (19)$$

где $V_{ij} = M\left[(R_i - r_i)(R_j - r_j)\right]$, $r_i = M[R_i]$, $i, j = 1, 2, \ldots, n$ – ковариация случайных величин R_i и R_j и их математическое ожидание соответственно.

Таким образом, имея статистическую оценку параметров доходности рынка жилья $\left\{\bar{r}_i, \bar{V}_{ij}, i, j = 1, 2, \ldots, n\right\}$, можно сформулировать следующую *оптимизационную модель диверсификации портфеля инвестора жилищного сектора:*

$$\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} Y_i Y_j \bar{V}_{ij} \to \min, \qquad (20)$$

$$\sum_{i=1}^{n} \bar{Y}_i r_i = r_p, \qquad (21)$$

$$\sum_{i=1}^{n} Y_i = 1, \quad Y_i \geq 0 \qquad (22)$$

$$(i = 0, 1, 2, \ldots, n). \qquad (23)$$

Неизвестными в модели (20)–(23) являются доли вложений Y_i (i = 1, 2, …, n). Критерий (20) отражает условие минимизации рисков при портфельном инвестировании (точнее, их квадратов, так как берутся $\bar{V}_{ij}$, а не $\bar{\sigma}_{ij}$, но это правомочно, ибо минимумы в обоих случаях достигаются при одних и тех же значениях переменных).

Ограничение (21) отражает требование достижения заданного уровня ожидаемой доходности портфеля r_p. Уравнение (22) является условием нормировки неизвестных, а (23) – требованием их неотрицательности. Функционал в (20) является положительно определенной квадратической формой. Матрица ковариаций $\bar{V} = (\bar{V}_{ij})$, $i, j = 1, 2, \ldots, n$ является симметрической, так как ограничения (21)–(23) являются линейными и определяют выпуклое множество допустимых решений. Следовательно, модель (20)–(23) является моделью квадратического программирования, для которой в силу линейности ограничений условия регулярности Куна–Таккера выполнены автоматически, что позволяет получить необходимые и достаточные условия оптимальности.

Опустим в модели (20)–(23) условие неотрицательности переменных (23) и рассмотрим ее для случая n = 2.

Тогда:

$$Y_1^2 \bar{V}_{11} + 2Y_1 Y_2 \bar{V}_{12} + Y_2^2 \bar{V}_{22} \to \min, \qquad (24)$$

$$Y_1 r_1 + Y_2 r_2 = r_p, \qquad (25)$$

$$Y_1 + Y_2 = 1. \qquad (26)$$

При этом оптимальное решение Y_1^*, Y_2^* определяется двумя уравнениями-ограничениями:

$$Y_1^* = (r_p - r_2)/(r_1 - r_2), \qquad (27)$$

$$Y_2^* = (r_p - r_1)/(r_2 - r_1). \qquad (28)$$

При $r_2 < r_p < r_1$ имеем $Y_1^* > 0$, $Y_2^* > 0$.

Но при $r_p > r_1$ и $r_2 < r_1$ $Y_2^* < 0$, т. е. инвестор, чтобы достигнуть заданной доходности, на вложенный в жилищный сектор капитал, должен привлечь дополнительные средства для вложения в первый тип жилья, так как $Y_1^* > 1$. В случае если инвестор не располагает такими средствами, в том числе и за счет кредитных ресурсов, ему необходимо пересмотреть свои ожидания относительно общей эффективности вложений, т. е. значение управляющего параметра r_p. В противном случае, при условии $Y_i \geq 0$ ($i = 1, 2, \ldots, n$), формирование портфеля инвестиционных вложений с параметром управления r_p недостижимо.

Представляет практический интерес выделение в структуре инвестиционного портфеля так называемых безрисковых вложений с гарантированной нормой доходности (если таковые существуют). Анализ западных рынков жилья показывает, что такими обычно являются вложения в жилищное строительство, осуществляемые с помощью ипотечных кредитов. Например, в США, где в этой сфере ежегодный оборот составляет примерно 1 трлн долл., трудности с погашением задолженности по кредитам возникают не более чем у 1 % заемщиков.

Следует отметить, что описанные подходы могут применяться как на уровне города, так и на уровне субъекта РФ с соответствующей адаптацией к реальным условиям. За основу приведенных методик и подходов взяты модели и методики, разработанные специалистами ЦЭМИ РАН, но при этом сделан ряд шагов, чтобы показать преимущества существующих подходов в решении жилищной проблемы. Поэтому внедрение и развитие уже существующих подходов положительным образом скажется на решении проблем инвестирования в жилищную сферу.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Бузырев, В.В.** Моделирование оптимальной структуры жилищного строительства в крупном городе [Текст] / В.В. Бузырев, Л.Г. Селютина, А.О. Березин // Экономика строительства. – 2002. – № 9. – С. 29–39.

2. **Егорова, Н.Е.** Моделирование инвестиционной деятельности в жилищном секторе [Текст] / Н.Е. Егорова, С.Р. Хачатрян, К.А. Фонтана. – М.: ЦЭМИ РАН, 1998. – С. 90.

3. **Новиков, Б.Д.** Рынок и оценка недвижимости в России [Текст] / Б.Д. Новиков. – М., 2000. – С. 512.

4. **Новоселов, А.С.** Теория региональных рынков [Текст] / А.С. Новоселов. – Ростов н/Д., 2002. – С. 448.

УДК 330.046

Т.Ю. Хватова

К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Инновационный процесс является результатом взаимодействий между различными субъектами и поэтому существенно зависит как от внутриорганизационных трансакций, так и от отношений организации с другими субъектами инновационной системы. Данное положение подтверждается многочисленными исследованиями в области инновационных систем (национальных, региональных, отраслевых и др.) [1–4].

Построим модель оценки производительности инновационной системы (ИС) (фирмами, университетами, научно-исследовательскими учреждениями, посредническими организациями), основываясь на теории перколяционных процессов, которая разработана в физике и представляет собой универсальный математический аппарат для исследования упорядоченных и неупорядоченных сред [5, 6]. В физике перколяционные процессы являются результатом действия двух сил, называемых связующей силой (connectivity) и силой восприимчивости (receptivity). Первая величина отражает количество взаимосвязей между субъектами в сети взаимодействия, а вторая – способность субъектов воспринимать информацию. Нам представляется возможным применить эту методологию, чтобы понять, как эффективная коммуникация и обмен информацией влияют на успешность исследовательских усилий и процессов обучения субъектов инновационной системы (ИС).

Для нашей модели нужны следующие допущения:

– субъекты ИС выделяют средства на научно-исследовательские цели (на производство знаний) с целью последующего получения прибыли от коммерциализации полученных результатов;

– каждый субъект ИС может производить знания и инновации изолированно от остальных, однако знания, полученные в результате взаимодействия с другими субъектами ИС, повышают эффективность инновационного процесса;

– технологические инновации, произведенные одним субъектом ИС, могут быть воспроизведены другими субъектами по стоимости, которая значительно ниже изначальных затрат данного субъекта;

– прибыль, полученная в результате производства и внедрения инноваций, может быть значительно меньше затрат на НИОКР, хотя общественная полезность инновации может быть очень высокой. Таким образом, ожидается, что предложение инноваций на рынке всегда будет меньше, чем нужно для общества.

Существует два взгляда на процесс производства знания: классический и неоклассический. В классическом подходе генерация технологического знания есть результат институциональных усилий, которые создают так называемый технологический толчок к созданию инновации, а создание инновации происходит по цепочке, начиная от научного открытия и разработки методологических процедур, которые происходят в основном в академической среде и являются понятными для конечного потребителя.

В неоклассическом подходе технологическое знание есть результат взаимодействия неинституциализированных усилий инноваторов, которые базируются на процессах обучения и опыте, специфических для каждого субъекта. Такое в высшей степени локализованное знание содержит массу элементов «скрытого» знания. Подобное знание возникает в результате каждодневной деятельности, из «скрытого» опыта, полученного при использовании сырья и капитала, в процессе производства и в процессе общения с клиентами и с другими производителями. Затраты на научно-исследовательскую деятельность рассматриваются как ресурсы, зало-

женные в какой-либо эксперимент и развитие нового продукта, а новые процессы являются частью более общего процесса обучения и накапливания опыта. Локализованное технологическое знание здесь можно считать результатом системного процесса, идущего «снизу вверх», берущего свое начало в опыте. Это противоположно взгляду на знание как общественный продукт, когда знание является результатом дедукции от уже известных научных принципов.

Итак, для каждого субъекта ИС существует функция производства знаний, которая отражает результат НИОКР, степень доступа и степень восприимчивости к знанию, произведенному другими субъектами, являющимися частью одной и той же ИС:

$$T_i = f(R \& D \& L_i, g(C, R \& D, L_{n-i})), \qquad (1)$$

где T_i – это стоимость знания, произведенного агентом i; $R \& D \& L$ – объем ресурсов, потраченных на НИОКР и обучение; C – оценка коммуникативности и восприимчивости к знаниям, произведенных другими n субъектами ИС; функция g измеряет эффект внешнего обучения на производительность внутренних ресурсов.

Таким образом, количество знаний, которые система может произвести, определяется количеством средств, затраченных на НИОКР и внутрифирменное обучение, и тем, насколько эффективно налажена коммуникация с другими субъектами. Эффективная коммуникация требует совпадения двух событий – выпуск информации и прием информации.

Представим ИС в виде сети, состоящей из некоторого числа узлов, связанных между собой произвольным числом связей (см. рис. 1).

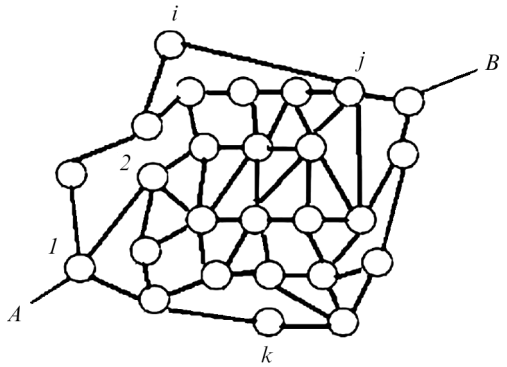


Рис. 1. Графическое представление инновационной системы

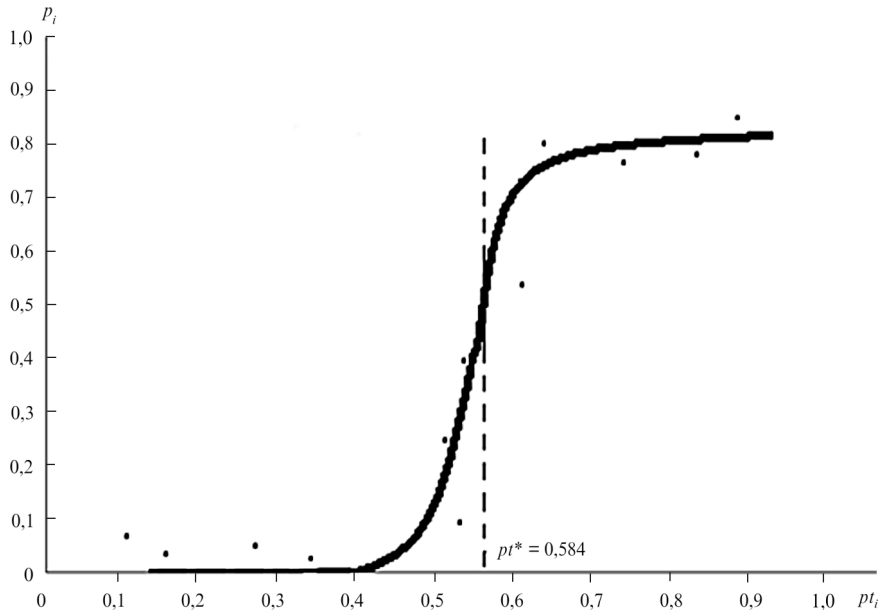


Рис. 2. Зависимость перколяции знаний в ИС от величины вероятности взаимодействия между ее субъектами

Под перколяционной вероятностью мы понимаем вероятность того, что каждая организация (субъект ИС) i может передавать и получать информацию и технологическое знание от других организаций, являющихся частью одной и той же системы. Перколяционная вероятность определяется свойствами системы в смысле качества связующих и поглощающих способностей, где первая описывает качество информации и коммуникационных каналов, а вторая – насколько знание, производимое какой-либо компанией i, может дополнить знание, производимое, компанией j, и привести к генерации нового знания. Выдвинем гипотезу: *производительность инновационной системы зависит от объема ресурсов, выделенных на НИОКР и свойств перколяционных процессов, происходящих в сетях взаимодействия субъектов ИС.*

Пусть система G состоит из множества субъектов F:

$$F = (F_1, F_2, ..., F_n), \qquad (2)$$

каждый из которых соединяется с другими набором связей – «каналов» T: $T = (t_1, t_2, ..., t_n)$. Путь в рамках G от агента F_i к агенту F_j есть последовательность $(F_1 t_{12} F_2 t_{23} F_3 \dots t_{n-1} F_n)$, где t_{ij} обозначает линию, связывающую F_i с F_j.

Сконструируем случайный лабиринт следующим образом. Если элемент F сети G будет «открытым», то он будет отвечать на любое изобретение, инновационную деятельность своего «соседа» с вероятностью pf. Если же элемент «закрытый», то вероятность его появления будет равна $qf = 1 - pf$. Эти вероятности назовем вероятностями поглощения. Допустим, что каждый информационный канал t между агентами i и j достигает некоторой минимальной пороговой интенсивности взаимодействий между i и j с вероятностью pt (взаимодействия не происходят с вероятностью $qt = 1 - pt$). Вероятность pt назовем вероятностью взаимодействия. Предположим также, что все описанные выше события происходят независимо друг от друга.

Путь от F_i к F_j будем определять так:

$$d = (F_1 t_{12} F_2 t_{23} F_3 \dots t_{n-1} F_n). \qquad (3)$$

Путь от F_i к F_j считается «открытым», если все коммуникационные каналы достигают минимальной достаточной интенсивности, и все организации пользуются внешней технологической информацией (знаниями) в своей инновационной деятельности.

Теперь предположим, что выбрана какая-либо область G. Тогда упрощенно перколяционную вероятность можно записать следующим образом:

$$P(pf, pt, G) = P(pf, pt) = PP. \qquad (4)$$

Мы видим, что смешанная перколяционная вероятность PP – это неубывающая функция от pf и pt и $P(0, 0) = P(1, 0) = P(0, 1)$.

Фундаментальным математическим свойством перколяционного процесса является наличие некоторого критического значения $pt > pt^*$, выше которого вероятность возникновения перколяционного процесса является положительной, а ниже – равна нулю [5]. Для поиска порог перколяции в случайной системе проведем численное моделирование для случайной сети из 10 000 узлов. В зависимости от вероятности pt (которую примем условно одинаковой в каждом узле) построим график вероятности перколяции. Точка перегиба функции зависимости представляет собой порог перколяции $pt^* = 0{,}568$ (см. рис. 2).

Отметим важные свойства перколяционной сети. Восприимчивость системы более хрупкая, чем взаимосвязи между ее элементами. Отметим следующее свойство: $Pf(p) < Pt(p)$ для любой $0 < p < 1$. Это свойство предполагает, что технологическая информация распространяется легче через несовершенные каналы между принимающими узлами, чем через полностью соединенную сеть с идеально восприимчивыми узлами.

Рассмотрим еще одно обобщение: $P(pf\beta, pt) < P(pf, pt\beta)$, когда $0 < pf < 1$; $0 < pt < 1$; $0 < \beta < 1$. Это неравенство имеет важный экономический смысл: оно предполагает, что эффективнее модифицировать восприимчивость агентов, прилагая усилия с величиной β, чем пытаться улучшить взаимосвязи с помощью таких же усилий.

В соответствии с выдвинутой ранее гипотезой определим максимально достижимый объем

знаний, произведенный в рамках инновационной системы G, следующим образом:

$$T_G = (\sum R \,\&\, D \,\&\, L)^{((n-1)gPP)}, \qquad (5)$$

где T_G – это стоимость знания, производимого системой; g – эффект полезной информации, доставленной и включенной каждым субъектом системы в свою инновационную деятельность; PP – перколяционная вероятность.

Рассмотрим гипотетический пример. Пусть в системе G имеется четыре субъекта (например, государственный НИИ, университет, частная исследовательская лаборатория и лаборатория производственного предприятия), имеющие собственный бюджет на НИОКР и обучение персонала (см. табл. 1).

Восприимчивость к знаниям (или адсорбционная способность) измеряется относительно следующих факторов: доля ученых степеней у персонала, количество международных публикаций, индекс цитирования, средний возраст, владение иностранными языками, мобильность ученых (участие в международных конференциях, семинарах, стажировках). Показатели нормируются, среднее значение – восприимчивость к знаниям g. Сила взаимосвязей между субъектами измеряется с учетом количества совместных проектов, публикаций, контрактов, числом приобретенных патентов и лицензий друг друга, числом совместных предприятий.

Подсчитаем перколяционную вероятность и ее пороговые значения. Для этого просуммируем вероятности прохождения каждого из возможных путей от субъекта к субъекту (табл. 2).

Тогда перколяционная вероятность равна среднему значению: PP = 0,085, что значительно ниже порога перколяции, найденного ранее (0,568), обмена знаниями и информацией практически нет. Подсчитаем объем произведенных знаний: T_G = 1,52 млн р., что гораздо меньше произведенных инвестиций.

Введем теперь в систему дополнительный элемент – организацию-посредника (брокера). Примем вероятность его взаимодействия с любым из четырех субъектов за 1,0, эффект полезной информации – за 1,0, бюджет – за 1 млн р., оставив остальные цифры без изменения. Вновь произведем аналогичные вычисления перколяционной вероятности (она возрастет с появлением «надежного узла-брокера» и с увеличением числа возможных открытых каналов связи): PP = 0,61 и, соответственно, возрастет объем произведенных знаний: T_G = 93,1 млн р.

Таблица 1

Сеть взаимодействия для четырех субъектов ИС

Субъект ИС	Бюджет НИОКР, млн руб.	Восприимчивость к знаниям (*pf*)	Эффект полезной информации (*g*)	Степень развития взаимосвязей (*pt*)			
				НИИ	ЧЛ	У	ЛП
Государственный НИИ	4	0,71	0,71	1	0,23	0,31	0,1
Частная лаборатория (ЧЛ)	2	0,84	0,84	0,23	1	0,5	0,01
Университет (У)	3	0,35	0,35	0,31	0,5	1	0,84
Лаборатория предприятия (ЛП)	7	0,40	0,4	0,1	0,01	0,84	1

Таблица 2

Подсчет перколяционной вероятности для четырех субъектов

Путь от субъекта к субъекту	Вероятность «канал *dij* открыт» *pfi·ptij·pfj*	Путь от субъекта к субъекту	Вероятность «канал *dij* открыт» *pfi·ptij·pfj*
1. НИИ-ЧЛ и ЧЛ-НИИ	0,27	4. ЛП-НИИ и НИИ-ЛП	0,06
2. ЧЛ-У и У-ЧЛ	0,29	5. НИИ-У и У-НИИ	0,15
3. У-ЛП и ЛП-У	0,24	6. ЛП-ЧЛ и ЧЛ-ЛП	0,01

Мы видим, что согласно свойствам перколяционных систем:

а) чем выше восприимчивость каждого субъекта к передаваемой информации, тем больше инновационный результат (стоимость произведенного знания);

б) чем лучше налажены взаимосвязи между субъектами системы, тем больше инновационный результат (с учетом коэффициентов восприимчивости);

в) если коэффициенты взаимосвязи меньше чем минимальные пороговые значения ($pt < pt^*$), то общая эффективность инновационной системы снижается.

Эти результаты имеют важное значение для формирования институциональной среды инновационной деятельности и институциональных механизмов: все усилия по увеличению перколяционной вероятности в инновационной системе должны привести к увеличению ее производительности для заданных уровней ресурсов, выделяемых на исследования и обучение.

Данные результаты имеют большое значение для разработки технологической политики: все усилия, направленные на повышение вероятности внедрения инновационных систем, скорее всего, произведут положительное воздействие на их инновационную эффективность при наличии определенных ресурсов, выделяемых на научную и исследовательскую деятельность. На основе данных результатов может быть сформирована новая повестка дня для выработки технологической политики.

Перечислим основные предпосылки для формирования научно-технической политики.

1. При заданных инвестициях в научно-исследовательскую деятельность страны с систематическим подходом к построению сетевых механизмов в ИС и промышленной политике могут добиться более высокого уровня технологического развития.

2. Высока вероятность того, что все попытки, направленные на усиление способности к взаимодополняемости научно-исследовательской деятельности субъектов, принадлежащих ИС, приведут к серьезным результатам с точки зрения увеличения количества технологий, создаваемых каждым субъектом ИС и каждой системой.

3. Создание и внедрение среди организаций эффективных информационных сетей, которые повышают уровень взаимодействия, с большой долей вероятности приведут к позитивному результату, а также к развитию посредничества.

4. Традиционная технологическая политика, основанная на системе материального стимулирования, может быть переориентирована с учетом свойств инновационных систем, таких как способность к взаимодействию и восприимчивость.

5. Создание механизмов повышения способности к взаимодополняемости и совместимости исследовательской деятельности для каждой организации на основе введения стандартов могут способствовать и повышению способности к взаимодействию в инновационной сети. Политика стандартизации может стать важным вспомогательным инструментом технологической политики.

6. Новые информационные и коммуникационные технологии предоставляют большие возможности усиления способности к взаимодействию в инновационной системе, а также к восприимчивости предприятий, и соответственно, повышению производительности используемых в научно-исследовательской деятельности ресурсов. Таким образом, стратегия в области телекоммуникаций должна быть скоординирована с инновационной политикой.

Таким образом, в представленной модели оценки производительности инновационной системы учтены две группы факторов: а) объем ресурсов, выделенных каждым субъектом ИС на инновационные процессы, при восприимчивости субъектов к знаниям, произведенным другими субъектами; б) степень отлаженности взаимосвязей между субъектами. Определен порог перколяции знаний в случайной сети из большого количества элементов. Модель полезна для отслеживания интенсивности взаимодействий и адсорбционной способности субъектов ИС. На основе полученных результатов выработаны рекомендации для формирования научно-технической политики. В дальнейшем планируется провести математическое моделирование для определения оптимальной структурной топологии инновационной системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Edquist, C.** Systems of Innovation [Text] / C. Edquist (ed). – London: Pinter, 1997.

2. **Nelson, R.** National Innovation Systems: a Comparative Analysis [Text] / R. Nelson. – N. Y.: Oxford University Press, 1993.

3. Фундаментальные проблемы пространственного развития макрорегиона при переходе к инновационной экономике (на примере Северо-Запада России) [Текст] / под ред. В.В. Окрепилова. – СПб.: Наука, 2010. – 595 с.

4. Инновационные методы управления промышленными предприятиями и организациями на основе международных стандартов / под ред. В.В. Окрепилова. – Ч. 1. – СПб.: Легаси, 2009.

5. **Тарасевич, Ю.Ю.** Перколяции: теория, приложения, алгоритмы [Текст] / учеб. пособие / Ю.Ю. Тарасевич. – М.: Эдиториал УРСС, 2002. – 112 с.

6. **Жуков, Д.О.** Влияние топологии случайных сетей на процессы перколяции [Текст] / Д.О. Жуков, А.С. Алешкин // Научная сессия МИФИ-2008: сб. науч. тр.: в 15 т. – Т. 11: Технологии разработки программных систем. Информационные технологии. – М.: МИФИ, 2008. – С. 172–173.

УДК 336.02

Н.А. Машкина, С.А. Маркина, Н.П. Казаренкова

СТРАХОВОЙ РЫНОК РОССИИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Одной из отраслей финансовой сферы, существенным образом пострадавшей от кризиса, стало страхование. За 2009–2010 гг. доля граждан, пользующихся услугами страховых компаний, снизилась в 1,5–2 раза. Уменьшилась даже продажа полисов ОСАГО, которые по закону должны приобретаться каждым автовладельцем. Наибольшее снижение (более чем в 2 раза) зафиксировано в сегменте корпоративного страхования и добровольного медицинского страхования.

Стратегия значительного числа российских страховых компаний строилась в расчете на непрерывный рост рынка. Фактически в деятельности подобных страховых компаний присутствовали элементы финансовых пирамид (снижение тарифов для привлечения новых клиентов и выплаты по страховым случаям за счет сборов от новых договоров). В условиях падающего или стажирующего рынка эти страховые компании оказались в предбанкротном состоянии и начали задерживать выплаты клиентам под любыми уместными и неуместными предлогами, а порой и вовсе без объяснений, провоцируя клиентов обращаться в суд из-за несправедливой оценки ущерба от страхового случая и т. д.

В предкризисные годы наибольший рост страхового рынка приходился на сектор автострахования, где было проще всего привлечь значительное количество новых клиентов путем различных акций и открытого демпинга цен, что обеспечивало значительный приток денег в краткосрочном периоде. Впрочем, такое положение дел характерно не только для России, но и для большинства стран, в которых наибольшую долю страхового рынка занимает обязательное и добровольное страхование гражданской ответственности автовладельца и страхование автомобилей от ущерба и угона. С падением доходов граждан и значительным снижением рынка автокредитования, где страхование автомобиля являлось обязательным, этот сектор страхового рынка претерпел значительные изменения. В 2009 г. с рынка исчезло более ста страховых компаний, многие из которых имели большое количество клиентов [5, с. 25].

Итоги деятельности страховых компаний России в 2010 г, опубликованные Росстрахнадзором, свидетельствуют о выходе страхового сектора из кризиса. Наибольшее оживление продемонстрировали виды бизнеса, связанные со страхованием жизни, тогда как прежде самую высокую динамику показывали страхование ответственности и имущества [6].

Номинальный объем страховой премии по итогам 2010 г. превысил планку в триллион рублей и составил 1041,1 млрд р. (см. рис. 1). Это значение превышает показатель 2009 г. на 6,5 %. Однако с учетом роста цен объем премий сократился на 2,1 % и составил 1041,1 против 1064 млрд р. в 2009 г. Таким образом, продолжает укрепляться тенденция к сокращению реальной страховой премии, начавшая развиваться в 2009 г. и вызванная неблагоприятными макроэкономическими условиями.

Доля премий (без ОМС) в ВВП продолжила свое падение, что позволяет говорить скорее о стагнации страхового рынка, нежели о его развитии.

Последние несколько лет число страховщиков на страховом рынке ежегодно сокращается на 10–12 %. В 2010 г. рынок покинуло 89 страховых организаций, в результате в едином государственном реестре субъектов страхового дела осталось 618 страховых компаний, что на 12 % меньше, чем в 2009 г. [2].

Динамика общего количества страховых компаний на рынке представлена на рис. 2.

В 2010 г. наиболее крупные вливания в уставный капитал были произведены следующими участниками страхового рынка: ОАО «Страховое общество газовой промышленности» – 4956 млн р.; ОАО Страховая компания «РОСНО» – 3844 млн р.; ООО Страховое общество «Регион Союз» – 999 млн р.; ООО Страховая компания «Согласие» – 997 млн р.; ООО Перестраховочное общество «Кама Ре» – 470 млн р.; ООО Страховая компания «Инногарант» – 450 млн р.; ОАО «Московское перестраховочное общество» – 444 млн р.; ООО «Российское лесопромышленное перестраховочное общество» –

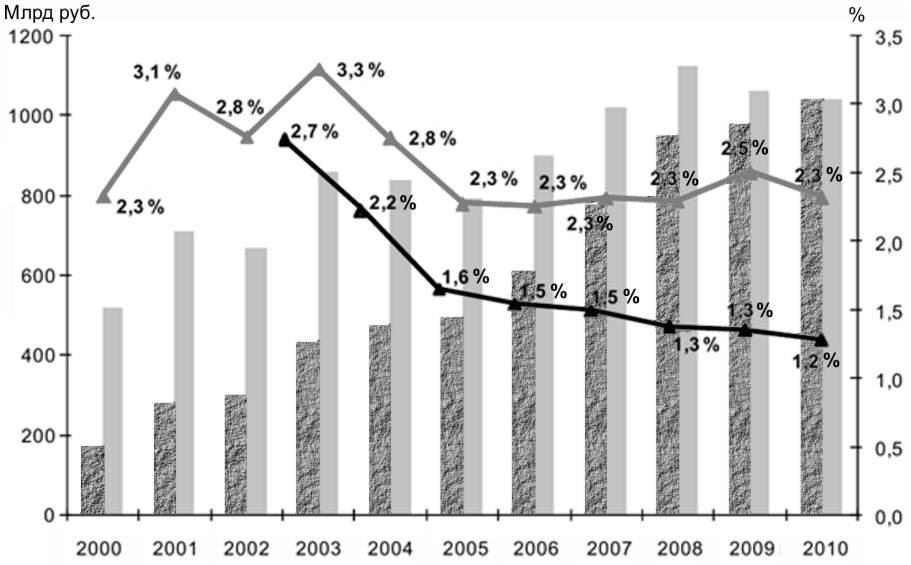


Рис. 1. Динамика страховой премии в 2000–2010 гг.

(▨) – номинальный объем страховой премии, (—▲—) – доля премии в ВВП;
(▩) – реальный объем страховой премии, (—▲—) – доля премии (без ОМС) в ВВП

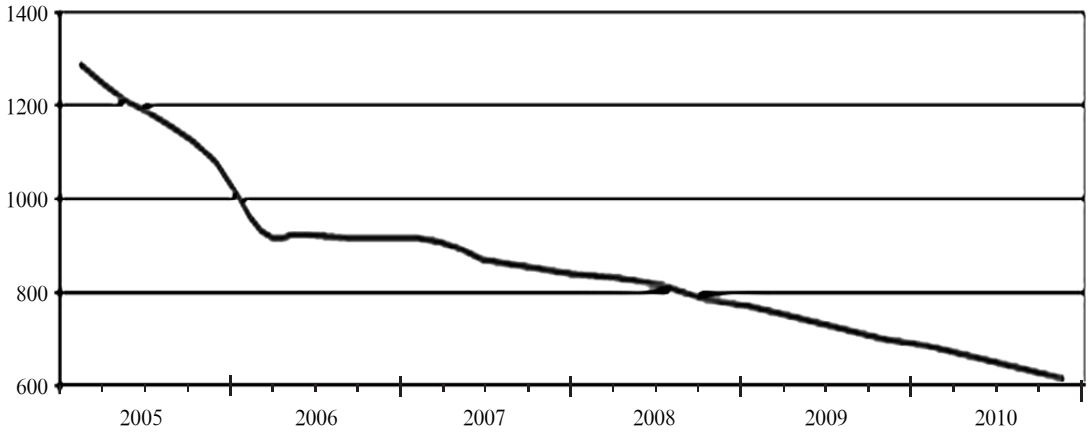


Рис. 2. Динамика количества страховых компаний на рынке в 2005–2010 гг.
(деления горизонтальной оси: три, шесть, девять, двенадцать месяцев каждого года)

440 млн р.; ООО Страховая компания «Проспект» – 350 млн р.; ЗАО «ЭРГО Русь» – 343 млн р.; ОАО Международная страховая компания профсоюзов «МЕСКО» – 336 млн р.; ЗАО Страховая компания «Алико» – 320 млн р.

Увеличение капитала преимущественно связано с новыми требованиями к минимальному размеру уставного капитала и риском неплатежеспособности некоторых страховщиков. Таким образом, в 2010 г. совокупный уставный капитал страховых организаций составил 153,7 млрд р. (рис. 3).

Структура страхового рынка в зависимости от специализации компаний практически не изменилась по отношению к 2009 г. Так, рынок страхования жизни по-прежнему более чем на 50 % представлен компаниями с иностранным участием: рыночно-ориентированными компаниями со стратегическим участием иностранных страховых или финансовых групп; компаниями в составе иностранных финансовых (банковских) групп и корпоративно-ориентированными компаниями с иностранным участием (рис. 4).

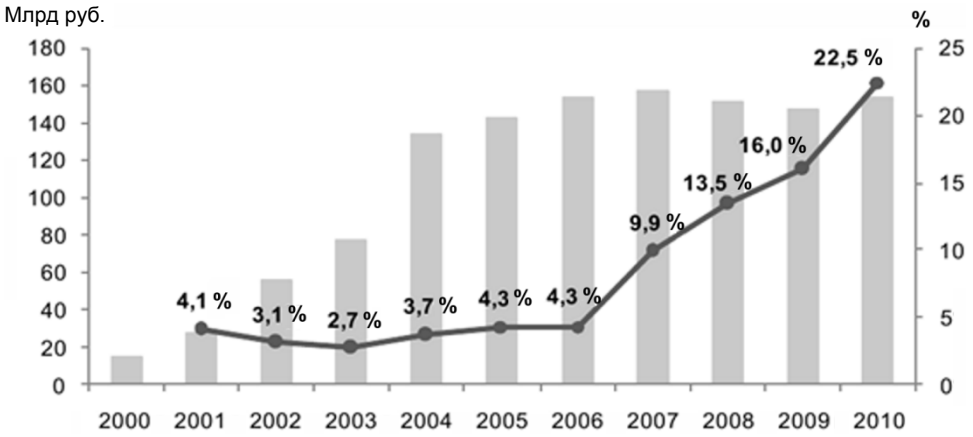


Рис. 3. Динамика уставного капитала страховых организаций в 2000–2010 гг.

(▬) – совокупный капитал; (–•–) – размер участия иностранного капитала

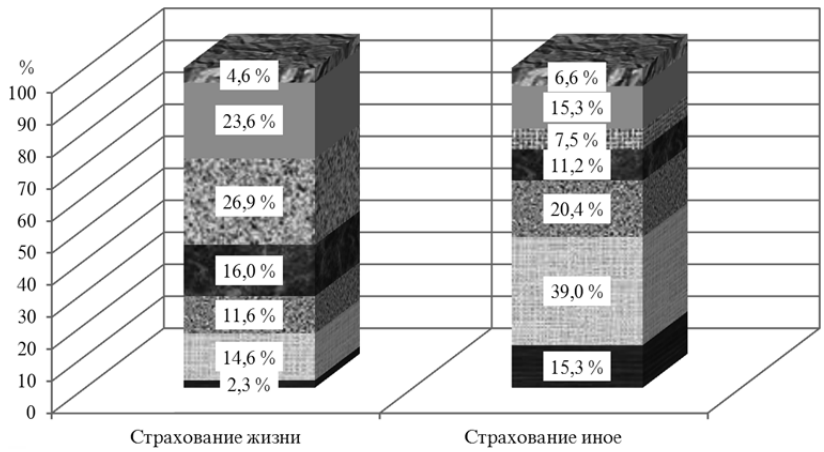


Рис. 4. Структура страхового рынка по группам компаний в 2010 г.

Сверху вниз: (▨) – неклассическое страхование; (▩) – корпоративно-ориентированные компании с участием иностранного капитала; (▩) – компании в составе иностранных финансовых (банковских) групп; (▩) – компании с долей рынка общего страхования менее 0,1 %; (■) – компании в составе российских ФГ; (▩) – кэптивные компании российских ФПГ; (▩) – рыночно-ориентированные компании без участия иностранного капитала; (■) – рыночно-ориентированные компании со стратегическим участием иностранных страховых или финансовых групп

В целом, на рынке продолжает расти уровень концентрации. Так, практически 70 % страховой премии (без ОМС) приходится на двадцатку лидеров (для сравнения: в 2009 г. данный показатель был на 9 % меньше). Если в 2009 г. концентрация на рынке страхования жизни и страхования иного увеличивалась с одинаковыми темпами на 3 % по отношению к 2008 г., то по итогам 2010 г. наблюдается немного иная картина.

В сегменте страхования жизни концентрация продолжила расти с прошлогодними темпами и составила 94 % против 92 % в 2009 г. Существенных изменений в топ-20 по страхованию жизни за прошедший год не произошло, за исключением, пожалуй, одной компании («Райффайзен Лайф»), которой удалось за год шагнуть с 49-го места в 2009 г. на 17-е в 2010 г.

На рынке страхования иного, чем страхование жизни, концентрация увеличилась более чем на 10 % и составила 73 % от страховой премии (без ОМС) против 62 % в 2009 г. Такая динамика связана прежде всего с процессами реорганизации крупнейших страховщиков («Росгосстрах», МСК).

По итогам 2010 г. структура страхового рынка продолжает характеризоваться высокой долей обязательных видов страхования (табл. 1).

Тенденция к сокращению доли добровольных видов страхования начала формироваться в 2005 г., когда составила 59 % против 68 %. Это свидетельствует о продолжающейся стагнации рынка страховых услуг и о преобладании административных методов развития рынка (введении новых видов обязательного страхования).

Позицию лидерства в сегменте страхования иного, чем страхование жизни, продолжает занимать добровольное страхование наземного транспорта (каско) с долей 13,3 % от премии по рынку в целом. Затем следуют страхование имущества юридических лиц и граждан – 9,7 % от общей премии по рынку и добровольное медицинское страхование – 8,2 %.

Коэффициентом выплат от 80 до 100 % характеризуется деятельность 46 компаний, занимающих 23 % рынка.

В сегменте страхования имущества юридических лиц и граждан также есть компании с высоким значением коэффициента выплат. Так, у 14 компаний коэффициент выплат

Таблица 1

Общие сведения о страховых премиях в РФ за 2010 г. [7]

Вид страхования	Страховые премии		
	млрд руб.	% к общей сумме	% к соответствующему периоду предыдущего года
Страхование жизни	22,53	2,2	137,3
Личное страхование (кроме страхования жизни)	122,09	11,7	119,7
Страхование имущества	278,1	26,7	103,5
Страхование ответственности	26,66	2,6	101,8
Страхование предпринимательских и финансовых рисков	7,87	0,7	102,2
Итого по добровольным видам страхования	457,25	43,9	108,6
ОСАГО	91,65	8,8	106,8
Обязательное страхование (кроме ОМС и ОСАГО)	6,9	0,7	98,4
ОМС	485,29	46,6	104,6
Итого по обязательным видам страхования	583,84	56,1	104,8
Итого по добровольным и обязательным видам страхования	1041,09	100,0	106,5

составляет более 100 %, при этом их доля премии по данному виду лишь 2 %. По итогам 2010 г. 23 страховые организации (4 % премии по виду) имеют коэффициент выплат от 50 до 100 %. Таким образом, у большинства компаний, осуществляющих данный вид страхования, коэффициент выплат достаточно низкий, что характеризует данный сегмент рынка страховых услуг как привлекательный.

По итогам 2010 г. улучшилась ситуация на рынке добровольного медицинского страхования. Коэффициент выплат более 100 % имел место у 36 страховщиков, занимающих лишь 1 % данного сегмента против 77 компаний (или 34 % данного сегмента) в 2009 г. Компании с коэффициентом выплат в диапазоне от 80 до 100 % занимают 46 % рынка. В число компаний с таким высоким коэффициентом вошли компании из тридцатки лидеров по данному виду страхования [2].

Центром стратегических исследований страховой компании «РОСГОССТРАХ» была подготовлена оценка перспективы развития рынка страхования России до 2015 г. Прогноз учитывает изменения в экономике и на рынке страхования. В первую очередь, следует ожидать заметного оживления экономического роста России, связанного с восстановлением пострадавших от кризиса отраслей и наверстыванием упущенного роста.

Вторым фактором, улучшающим экономическое положение страны, станет рост мирового спроса на продовольствие. Наращивание экспорта российского зерна приведет к развитию как сельского хозяйства, так экономики страны в целом. В связи с этим можно ожидать активное возвращение инвестиционного капитала в Россию.

Дополнительным стимулом для развития страхования будут потенциальная повышающая коррекция тарифов по ОСАГО и введение с 2012 г. обязательного страхования организаций, эксплуатирующих опасные объекты. Прогноз учитывает тот факт, что в 2012 г страхование опасных производств станет обязательным для частных компаний, а страхование государственных объектов будет введено с 2013 г. Пик темпов роста отрасли (оценочный прирост – 26 %) с учетом всех положительных факторов следует ожидать в 2012 г. (табл. 2).

В перспективе прогнозируется стабильное развитие с более умеренными темпами (чуть более 20 % в 2013 г. и около 17 % в последующие два года) [3].

Таблица 2

Прогноз величины страховых премий в 2011–2015 гг.

Вид страхования	Премии, млрд руб.				
	2011	2012	2013	2014	2015
Рынок в целом, кроме ОМС	659,3	832,1	1017,2	1192,1	1391,7
Страхование имущества	336,9	406,0	473,1	546,4	628,3
Имущество ФЛ, всего	167,3	207,07	244,8	283,2	324,3
Имущество ЮЛ, всего	169,5	198,3	228,3	263,2	303,9
Личное страхование	145,7	177,7	220,8	271,0	329,7
ОСАГО	112,7	140,9	168,1	199,8	237,1
ДС ответственности, всего	31,5	38,3	46,1	54,9	64,9
Страхование жизни	25,9	30,6	36,7	43,0	49,8
ОГЛС	6,6	7,2	7,9	8,5	9,2
ОС ОПО		31,4	64,6	68,5	72,6

Дальнейшее стабильное развитие страхового рынка возможно лишь при достаточном уровне конкурентоспособности отечественных страховых компаний по отношению к иностранным страховщикам. В этой связи важно совершенствовать законодательную базу и условия страхования, повышать профессионализм страховых кадров и развивать страховую науку, повышать платежеспособность населения, осуществлять государственную поддержку национальной системы страхования [1, с. 49].

Таким образом, в настоящее время для российского страхового рынка характерно: 1) низкая доля страхования в ВВП; 2) невысокий уровень развития различных видов страхования. Вместе с тем в перспективе российская система страхования может достигнуть более высокого уровня развития и эффективно выполнять все основные функции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Ахвледиани, Ю.Т.** Развитие страхового рынка России [Текст] / Ю.Т. Ахвледиани // Финансы. – 2008. – № 11. – С. 47–49.

2. Итоги развития страхового рынка в 2010 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: allinsurance.ru

3. Итоги развития страхового рынка в 2010 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rgs.ru

4. Оценка развития рынка страхования России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rgs.ru

5. **Придачук, М.П.** Проблемы и перспективы посткризисного развития российской финансовой отрасли [Текст] / М.П. Придачук // Финансы и кредит. – 2010. – № 25. – С. 23–36.

6. Страховщики РФ демонстрируют выход из кризиса, в лидерах – страхование жизни [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.finmarket.ru

7. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.fssn.ru

УДК 336.22

О.В. Калинина

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКИ

Развитие рыночных отношений в Российской Федерации в конце XX в. и их относительная стабилизация в первом десятилетии XXI в. позволяет государственным органам власти ставить в качестве приоритетной, реализуемой в перспективе задачи обеспечение прав и свобод граждан страны. Эффективным рыночным механизмом реализации данной цели является осуществление грамотно построенной и продуманной налоговой политики.

Одним из основных недостатков проводимой налоговой политики в России является ее ярко выраженная фискальная направленность. Наряду с фискальной функцией на первый план должна выйти и социальная функция, посредством которой происходит реализация социальных обязательств государства и перераспределение доходов между различными категориями граждан с целью поддержания социального равновесия в обществе.

В 2001 г. в Российской Федерации был осуществлен отказ от прогрессивной шкалы налога на доходы физических лиц (НДФЛ) и введена единая ставка в размере 13 %. В качестве главного аргумента, обосновывающего введение плоской шкалы налога, выдвигался тезис о том,

что крупные доходы в этом случае будут выведены из теневого сектора экономики. Однако на практике данная реформа себя оправдала только частично, так как с 2000 г. по настоящее время социально-экономическое неравенство только усиливается: разрыв между богатыми и бедными по данным Федеральной службы государственной статистики РФ на первое полугодие 2011 г. составил 14,8 раз. Если сравнивать с началом перестроечных времен, то разрыв между 10 % самых бедных и 10 % самых богатых оценивался тогда в 5–7 раз.

В связи с этим можно говорить о том, что на современном этапе развития возникла потребность приведения налоговой политики в соответствие с социальными потребностями общества и определения приоритетов развития не только для экономического роста страны, но и для обеспечения нормального качественного уровня жизни населения.

Приоритетной целью социально ориентированной налоговой политики является содействие развитию человеческого потенциала, повышению качества и уровня жизни, развитию социальной сферы. Таким образом, общественные цели социального развития, совпадающие с целями государства, являются основой социально ориентированного развития налоговой политики страны.

Ранее нами был проведен сравнительный анализ социальной направленности налоговой политики России и развитых стран мира, для чего были рассчитаны показатели налоговой нагрузки и социальных расходов государств, а также проанализированы экономические показатели ВВП на душу населения и индекса человеческого развития [4]. Данное исследование, а также анализ современной экономической литературы и нормативно-законодательной базы позволили сформулировать следующие основные направления социально ориентированного развития отечественной налоговой политики.

1. *Наращивание доли социальных расходов за счет увеличения доли налоговых доходов в бюджете*, что достигается через повышение уровня совокупной налоговой нагрузки на российскую экономику и обеспечение большей доли социальных расходов в государственном бюджете на здравоохранение, образование, социальные программы.

2. *Использование дифференцированного подхода к налогообложению граждан* посредством перехода на прогрессивное налогообложение доходов населения, введения необлагаемого налогом минимального дохода и использования социальных инструментов в налогообложении – социальных льгот и различных видов социальных налоговых ставок.

Проанализируем вышеуказанные направления более подробно.

На основе статистических данных по изменению показателей ВВП, общих и налоговых доходов, а также размера налоговой задолженности за период 2005–2010 гг. мы рассчитали (на основе данных Росстата) уровень совокупной налоговой нагрузки на российскую экономику тремя возможными методами, представленными здесь в таблице (подробнее см. [3]).

Основное различие в используемых методах заключается в том, что традиционный метод расчета налоговой нагрузки учитывает только налоговые поступления в бюджет, фактический метод помимо налогов и сборов рассматривает также и страховые взносы, номинальный метод включает в налоговое бремя не уплаченные, а начисленные платежи.

Из данных таблицы видно, что начиная с 2010 г. наблюдается увеличение налоговой нагрузки на экономику нашей страны.

Уровень совокупной налоговой нагрузки на российскую экономику за период 2005–2010 гг., %

Основные методы расчета налоговой нагрузки	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Традиционный	21,4	20,2	20,9	19,2	16,1	17,1
Фактический	26,3	25,2	26,1	24,2	21,5	22,7
Номинальный	30,5	28,6	28,2	26,6	23,2	24,2

Данная мысль отражена в Приоритетных направлениях бюджетной политики в период до 2023 г. следующим образом: не представляется возможным принятие мер налоговой политики, которые могут привести к дальнейшему существенному снижению бюджетных доходов. Поэтому направления налоговой политики на долгосрочную перспективу основываются на необходимости обеспечения принципов нейтральности и справедливости налоговой системы и поддержания такого уровня налоговой нагрузки, который, с одной стороны, не создает препятствий для устойчивого экономического роста, а с другой – отвечает потребностям государства в доходах для предоставления важнейших государственных услуг и выполнения возложенных на него функций [10].

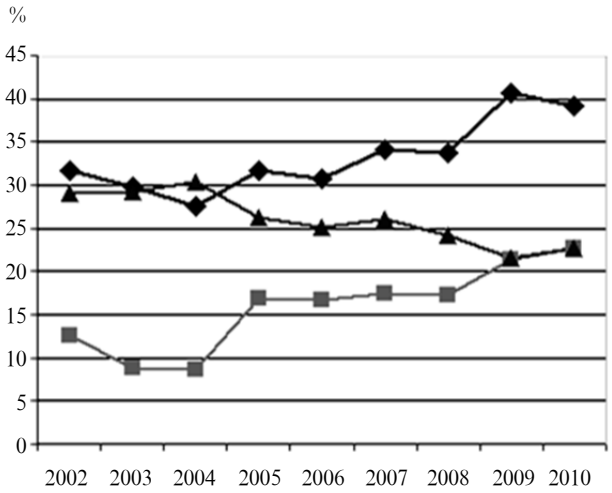
Подтверждением того, что налоговая нагрузка с 2010 г. меняет свой курс в сторону повышения, является принятый Федеральный закон № 212-ФЗ от 24.07.2009 г. «О страховых взносах в Пенсионный фонд РФ, Фонд социального страхования РФ, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования РФ», в соответствии с которым с 1 января 2010 г. ставка по социальным страховым взносам (ранее – ЕСН) возрастает на 8 % (увеличивается с 26 до 34 %) для общего режима налогообложения.

Далее проанализируем динамику доли социальных расходов в общих расходах бюджета РФ за последние годы. На основе расчета основных показателей социальной направленности за последние годы (подробнее см. [4]) выявлены следующие особенности социальной ориентации российской налоговой политики:

– расходы на социальную сферу растут медленнее, чем наращиваются темпы роста экономики;

– в течение последних лет в проводимой социальной политике наблюдается стремление компенсировать ухудшение социально-экономического положения наращиванием доли социальных расходов и в ВВП, и в государственных расходах.

По полученным расчетным данным построены кривые, характеризующие динамику показателей социальной направленности налоговой политики нашей страны (см. рисунок).



Динамика показателей, характеризующих социальную направленность отечественной налоговой политики

(—◆—) – доля общих расходов в ВВП, %;
(—■—) – доля социальных расходов в ВВП, %;
(—▲—) – уровень налоговой нагрузки, % к ВВП

Отсюда можем сформулировать следующие выводы:

– наблюдается пропорциональное увеличение долей общих и социальных расходов в ВВП;

– несмотря на сложную сложившуюся в 2009 г. экономическую ситуацию, снижения доли социальных расходов в ВВП и в общем объеме расходов не произошло, они даже увеличились – на 4,1 и 1,3 % соответственно;

– между налоговой нагрузкой и долями социальных расходов в ВВП может наблюдаться и прямая, и обратная зависимость.

Так, обратная зависимость: 1) налоговая нагрузка ↑, социальные расходы ↓. Такую зависимость можно было наблюдать в 2004 г., когда произошло увеличение налоговой нагрузки на 1,1 % и снижение расходов на 2,4 % (в том числе социальных на 0,3 %); 2) налоговая нагрузка ↓, социальные расходы ↑. В 2005–2007 гг. отмечается снижение налоговой нагрузки при росте расходов, включая социальные. Это объясняется исключением таможенных пошлин из числа налоговых доходов.

Прямая зависимость: налоговая нагрузка ↑, социальные расходы ↑, при включении в налоговую нагрузку социальных взносов и таможенных пошлин.

Как отмечалось, одним из основных направлений социально ориентированного развития налоговой политики является использование дифференцированного подхода к налогообложению, в частности переход на прогрессивное налогообложение доходов населения.

Проведенный анализ существующих мнений и позиций отечественных экономистов выявил следующие отрицательные моменты введения плоской шкалы налога на доходы физических лиц, существующей сегодня: плоская шкала НДФЛ социально несправедлива; реформа ухудшила положение налогоплательщиков с наименьшими доходами; эффект от введения плоской шкалы оказался не настолько значительным, как планировалось.

Исследование подоходного налогообложения мира в нашей стране и в развитых странах позволило выявить следующие особенности отечественного подоходного налогообложения:

– используется линейная шкала налогообложения (в развитых странах мира – прогрессивная);

– применяется самая низкая максимальная ставка по НДФЛ;

– доли налоговых поступлений от НДФЛ в консолидированном бюджете страны и в ВВП существенно ниже по сравнению с развитыми странами;

– не существует понятия «необлагаемый доход», его заменяет не эквивалентное «стандартный налоговый вычет» (в развитых странах необлагаемый доход обычно приравнивается к минимальной потребительской корзине);

– значительно больше разрыв между наиболее обеспеченными и наименее обеспеченными слоями населения, чем в развитых странах;

– действуют специфические особенности налогообложения, которые приводят к еще большему расслоению общества;

– антисоциальный характер налогообложения проявляется при предоставлении социальных и имущественных вычетов.

Все вышеперечисленное позволяет говорить о необходимости введения прогрессивного подоходного налогообложения в нашей стране, что будет способствовать реализации пополнения бюджетов страны и достижения социальной справедливости путем перераспределения доходов населения. В подтверждение данной мысли приведем некоторые высказывания отечественных экономистов и политических деятелей.

Экономист Р.С. Гринберг [2] важной задачей государственной политики считает преодоление расслоения между богатыми и бедными путем осуществления перераспределительной политики, что предполагает переход на прогрессивную шкалу налогообложения.

Член Комитета Государственной думы РФ по бюджету и налогам О.Г. Дмитриева [1] предлагает разумное введение прогрессивной шкалы налогообложения. По ее мнению ущербность предыдущей прогрессивной налоговой шкалы состояла в том, что порог прогрессии начинался слишком рано.

И.В. Караваева [5] отмечает следующие теоретические изъяны налога на доходы физических лиц: введение пропорционального налога в период огромной дифференциации доходов граждан противоречит теории и практике современного налогообложения, так как утрачивается специфичность данного налога как налога на индивидуальный доход.

Также приведем результаты социологического опроса жителей Санкт-Петербурга о необходимости введения прогрессивного налога на доходы граждан [1]. Положительно высказались 74 % петербуржцев, тогда как лишь 26 % высказались в пользу сохранения плоской шкалы на доходы физических лиц.

Что касается использования дифференцированного подхода в области предоставления социальных налоговых льгот в отечественной налоговой политике, то можно выделить некоторые предложения, сформулированные в программных документах [8–10]:

– увеличение размера предоставляемого налогоплательщикам стандартного налогового вычета на детей в целях реализации демографической и социальной политики. Социальный

налоговый вычет в размере 3000 р. будет предоставляться на каждого третьего и последующего ребенка;

– отмена стандартного налогового вычета в размере 400 р., предоставляемого в настоящее время для всех налогоплательщиков, что позволит частично компенсировать сокращение налоговых доходов бюджетов субъектов РФ в связи с увеличением налогового вычета для семей с детьми;

– законодательное урегулирование порядка предоставления имущественного налогового вычета при приобретении жилья супругами, включая случаи приобретения жилья в общую собственность с несовершеннолетними детьми;

– оптимизация налоговых льгот – необходимо уточнение перечня доходов, освобождаемых от обложения налогом на доходы физических лиц, их систематизация, а также устранение имеющихся неточностей и противоречий, приводящих к неоднозначному толкованию норм.

Проведенный анализ рассмотренных направлений социально ориентированного развития отечественной налоговой политики показал, что некоторые из обозначенных направлений уже будут реализовываться на практике в ближайшей перспективе. В этой связи можно будет наблюдать постепенный переход к использованию дифференцированных социальных налоговых инструментов, а также некоторый рост налоговой нагрузки российской экономики, направленный на обеспечение экономической и социальной устойчивости общества и реализацию социальных обязательств со стороны государства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богат? Плати больше! [О необходимости введения прогрессивной налоговой шкалы на доходы физических лиц в Российской Федерации] [Звукозапись] : интервью с О.Г. Дмитриевой // Телевизионная программа «Открытая студия», Пятый канал, 25 октября, 2010 г.

2. **Гринберг, Р.С.** Индивидуальные и общественные интересы в экономической теории [Звукозапись] / Р.С. Гринберг : интервью в программе «Academia» // Телеканал «Культура», 17–18 ноября, 2010 г.

3. **Калинина, О.В.** Оценка налоговой нагрузки с учетом особенностей развития российской экономики на современном этапе [Текст] / О.В. Калинина // Финансы и кредит. – 2010. – № 37 (421). – С. 31–38.

4. **Калинина, О.В.** Социальная направленность российской налоговой системы: национальный и международный аспекты [Текст] / О.В. Калинина // Финансы и кредит. – 2011. – № 3 (435). – С. 43–51.

5. **Караваева, И.В.** Отечественная налоговая политика в условиях бюджетного дефицита / И.В. Караваева // Финансы. – 2010. − № 1. − С. 23–27.

6. **Кудрин, А.Л.** Бюджет 2010: выполнение социальных обязательств, поддержка экономики [Текст] / А.Л. Кудрин // Финансы. – 2009. – № 12. – С. 3–8.

7. О налоговой политике в России до 2013 года [Текст] : [интервью с министром финансов РФ А.Л. Кудриным] // Финансы. – 2010. – № 3. – С. 31–32.

8. Основные направления бюджетной политики на 2011 год и плановый период 2012 и 2013 годов [Электронный ресурс] // Министерство финансов РФ. – Режим доступа: http://www.minfin.ru

9. Основные направления налоговой политики Российской Федерации на 2011 год и на плановый период 2012 и 2013 гг. [Электронный ресурс] // Министерство финансов РФ. – Режим доступа: http://www.minfin.ru

10. Приоритетные направления бюджетной политики в период до 2023 года [Электронный ресурс] // [Проект бюджетной стратегии до 2023 года Министерства финансов РФ]. – Режим доступа: http://www.minfin.ru

11. **Шаталов, С.Д.** Налоговая политика Российской Федерации в ближайшей перспективе [Текст] / С.Д. Шаталов // Финансы. – 2009. – № 7. – С. 3–7.

УДК 334.7: 658

Ю.А. Долгих, Н.Р. Степанова, И.В. Хайнус

ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РЫНОЧНЫХ ОТКЛОНЕНИЙ СТОИМОСТИ АКЦИЙ КОМПАНИИ

Мировой финансовый кризис, начавшийся в 2008 г., выявил несовершенство систем управления, основанных исключительно на финансовых показателях. Многие современные российские компании, топ-менеджмент которых осуществлял принятие управленческих решений только на основе финансовых показателей, не смогли вовремя идентифицировать проявляющиеся симптомы кризиса, спрогнозировать возможные последствия и обозначить наилучшие пути выхода из сложившейся ситуации.

Происходящие в современной отечественной экономике посткризисные изменения требуют усиления менеджмента и системы управления финансами, производством, реализацией и, в конечном итоге, стоимостью компании. Концепция управления компанией, основанная на максимизации ее стоимости, является одной из самых эффективных. В свою очередь, изменение стоимости компании за определенный период, будучи критерием эффективности управления хозяйственной деятельностью, учитывает практически всю информацию, связанную со спецификой и условиями функционирования конкретной компании.

Управление стоимостью компании нацелено на обеспечение роста рыночной стоимости самого предприятия. Все цели компании и приемы менеджмента должны преследовать одну общую цель: максимизацию стоимости компании путем формирования процесса принятия управленческих решений на ключевых факторах стоимости [1–3].

В свою очередь, рост рыночной стоимости публичной акционерной компании обусловливает рост рыночной стоимости ее акций, а следовательно, увеличение рыночной капитализации компании. Рыночная капитализация публичной акционерной компании представляет собой суммарную рыночную стоимость выпущенных акций компании, т. е. количество выпущенных акций, умноженное на их рыночную цену (согласно котировке фондовой биржи).

Рыночная цена акции компании на фондовом рынке изменяется постоянно в течение торгов под влиянием множества факторов, в том числе под влиянием иррационального поведения инвесторов. В этом смысле рыночная оценка цены акций компании может значительно и в течение долгого времени отклоняться от реальной стоимости. Согласно поведенческому подходу, такое отклонение может наблюдаться при трех нижеприведенных условиях. Но если все эти условия совпадают, то ценовые отклонения на финансовых рынках могут быть значительными и наблюдаться долгое время.

1. *Иррациональное поведение инвесторов.* Инвесторы ведут себя иррационально, когда составляя прогнозы показателей компании неверно или неполно используют имеющуюся информацию. Так, например, они придают слишком большое значение недавним событиям и самым актуальным данным – это приводит к переоценке потенциала компании, особенно если она эффективно функционировала именно в последнее время. Излишне консервативные инвесторы, наоборот, могут недооценивать стоимость акций тех компаний, у которых как раз в последнее время наблюдается рост экономических и финансовых показателей.

2. *Стереотипы поведения.* Даже если отдельные инвесторы примут решение о продаже или покупке акций, невзирая на экономические показатели компании, их действия серьезно не повлияют на стоимость акций. Только если подобное иррациональное поведение приобретет систематический характер (когда большие группы инвесторов начнут вести себя одинаково), стои-

мость акций на долгий срок может отклониться от реальной. Зачастую инвесторам свойственны излишняя уверенность, бурная реакция на новости и подражание коллегам. Если таких инвесторов действительно много, то стоимость акций (по крайней мере, некоторых компаний и в течение какого-то времени) не будет отражать объективные экономические реалии.

3. *Ограниченность арбитражных операций на финансовом рынке.* Когда инвесторы считают, что недавние успехи компании являются гарантией эффективного ее функционирования и в будущем, они начинают покупать акции и подталкивают рост их цен. Порой они рассчитывают, что компания, показавшая неожиданно высокие результаты в одном квартале, будет продолжать эту тенденцию. Как только другие инвесторы осознают неоправданность завышения цен и в ответ займут «короткую» позицию, цена акций снизится в соответствии с основными показателями. Однако подобные возможности для арбитражных операций существуют далеко не всегда. Издержки, сложности и риски, связанные с «короткой» позицией, часто оказываются слишком высокими для частных инвесторов. К примеру, если цена акций не снизится до уровня их реальной стоимости, а инвесторы по-прежнему будут держать «короткую» позицию (так называемый риск случайных колебаний), то, вероятно, им придется продать акции с убытком [4].

Последнее десятилетие исследователи уделяли особое внимание двум хорошо известным моделям искажений на фондовом рынке: долгосрочное обратное движение и краткосрочный импульс.

Рассмотрим феномен обратного движения, при котором акции компании, высоко котировавшиеся в течение достаточно длительного периода, дешевеют в ближайшие несколько лет. Эта ситуация может быть обусловлена неадекватной реакцией части инвесторов, которые придают слишком большое значение недавним результатам деятельности компании и тем самым способствуют повышению курса акций. По мере поступления дополнительной информации инвесторы корректируют свои ожидания, и цена изменяется, но уже в обратную сторону. Таким поведением инвесторов объясняется низкая доходность после первичного размещения акций, дополнительной эмиссии акций, нового листинга и т. д. По-видимому, соответствующие компании в последнее время достигли высоких результатов своей деятельности и потому вышли на фондовый рынок.

Импульс же возникает, когда после нескольких удачных месяцев акции показывают положительную доходность еще несколько месяцев подряд. Поведенческая теория объясняет подобную тенденцию тем, что поступающая информация систематически используется не в полном объеме: к примеру, излишне консервативные инвесторы недооценивают подлинное значение полученной компанией прибыли, продажи активов или покупки компанией собственных акций, поэтому позитивные или негативные новости с запозданием отражаются на стоимости акций.

Между тем, исследователи до сих пор не пришли к единому мнению по поводу того, только ли иррациональное поведение инвесторов является причиной долгосрочного обратного движения и краткосрочных импульсов на фондовом рынке. Есть предположение, что долгосрочное обратное движение возникает в результате неточной оценки премии за риск, поскольку инвесторы игнорируют риски, связанные с величиной компании и соотношением ее рыночной и балансовой стоимости. Эти данные могут служить для оценки вероятности кризиса ликвидности или банкротства. Вместе с тем иррациональное поведение инвесторов совсем не обязательно выступает в качестве единственного условия возникновения феномена импульса. После вычета транзакционных издержек прибыль при таких стратегиях будет довольно скромной. Таким образом, небольшие отклонения, вызванные импульсом, возможны, даже если все инвесторы ведут себя вполне рационально.

Какие выводы можно из этого сделать? Мы считаем, что именно существование подобных отклонений доказывает, как важно руководителям знать *реальную (объективную) стоимость акций своей компании.* Тогда в случае искажений менеджерам удастся своевременно разработать

план действий и удачнее реализовать стратегические решения.

Реальная (объективная) стоимость акции – это стоимость, исчисляемая как частное от деления величины стоимости компании на количество выпущенных и распространенных акций.

В связи с этим необходимым условием является корректная и достоверная оценка стоимости самой компании (стоимости бизнеса). В настоящее время существуют различные модели оценки стоимости бизнеса, такие как *SVA* (*Shareholders Value Added* – добавленная акционерная стоимость), *MVA* (*Market Value Added* – добавленная рыночная стоимость), *EVA* (*Economic Value Added* – добавленная экономическая стоимость), *CFROI* (*Cash Flow Return on Investments* – возврат денежного потока на инвестиции) и др. [5–7].

Авторы предлагают оценивать стоимость компании на основе расчета показателя *EVA,* т. е. формула расчета стоимости компании выглядит следующим образом:

$$\text{Стоимость компании}_i = \text{ЧА}_i + \sum_{i=1}^{T} DEVA_i = \\ = \text{ЧА}_i + \sum_{i=1}^{T} \alpha_i EVA_i, \quad (1)$$

где ЧА_i – стоимость чистых активов предприятия за *i*-й год; *T* – рассматриваемый период времени; $\sum_{i=1}^{T} DEVA_i = \sum_{i=1}^{T} \alpha_i EVA_i$ – дисконтированная стоимость компании, рассчитанная доходным подходом, здесь α_i – коэффициент дисконтирования [7].

$$\text{Реальная стоимость акции компании}_i = \\ = \frac{ЧА_i}{N_i} + \frac{\sum_{i=1}^{T} \alpha_i EVA_i}{N_i}, \quad (2)$$

где N_i – количество выпущенных и распространенных акций компании в *i*-м году.

Таким образом, реальная стоимость акции компании складывается из стоимости чистых активов компании и величины *EVA*, приходящихся на одну акцию.

Показатель *EVA* определяется как разница между скорректированной величиной чистой прибыли и стоимостью использованного для ее получения инвестированного капитала компании (собственных и заемных средств):

$$EVA = NOPAT\,(adj) - WACC\,CE\,(adj), \quad (3)$$

где *NOPAT* (*Net Operating Profit After Taxes*) – чистая прибыль после уплаты налогов, скорректированная на величину изменений эквивалентов собственного капитала; (*adj*) – *Adjustments* (*Equity Equivalents*) – поправка, учитывающая изменение эквивалентов собственного капитала; *WACC* (*Weighted Average Cost of Capital*) – средневзвешенная стоимость капитала; *CE* (*Capital Employed*) – сумма инвестированного капитала с учетом эквивалентов собственного капитала. Этот показатель представляет собой сумму всех активов, относящихся к оперативному управлению объекта оценки, за вычетом краткосрочных обязательств (коммерческих кредитов, задолженностей перед бюджетом и т. п.).

В свою очередь, *NOPAT* рассчитывается следующим образом:

$$NOPAT = EBIT\,(1 - t), \quad (4)$$

где *EBIT* – это объем прибыли до вычета процентных платежей по заемным средствам и уплаты налога на прибыль; *t* – эффективная ставка налога на прибыль.

Средневзвешенная стоимость капитала вычисляется следующим образом:

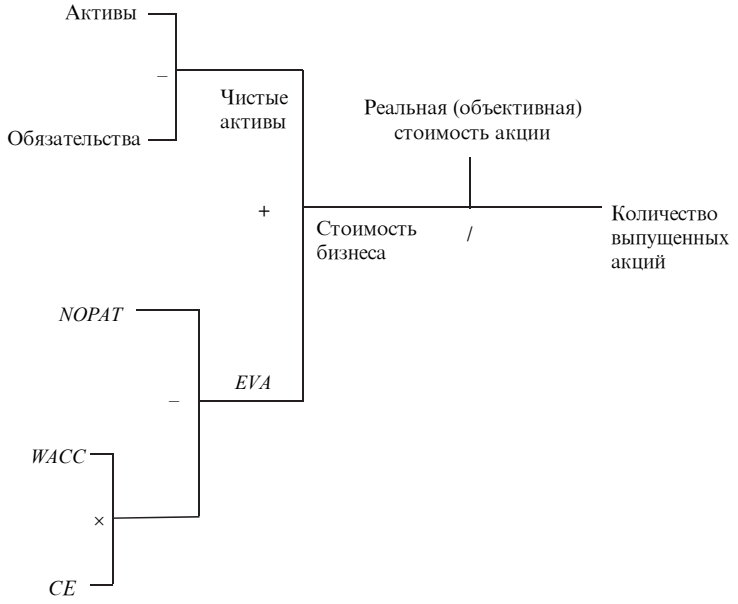
$$WACC = \frac{I_{ЗК}\ ЗК + I_{СК}\ СК}{СК + ЗК}, \quad (5)$$

где $I_{СК}$ – проценты (дивиденды), выплачиваемые собственникам, ед.; $I_{ЗК}$ – проценты по заемному капиталу, ед.; ЗК – величина заемного капитала, руб.; СК – величина собственного капитала, руб.

Таким образом, логику расчета реальной (объективной) стоимости акции компании можно представить на рисунке.

Если рыночная стоимость акции компании на фондовом рынке не соответствует ее объективной стоимости, рассчитанной в соответствии с предлагаемым алгоритмом, возможны следующие варианты управленческих решений:

– проведение дополнительной эмиссии акций компании, если рынок оценивает их гораздо выше реальной (объективной) стоимости;



Логика расчета реальной (объективной) стоимости акции компании

– покупка акций компании, если рынок оценивает их ниже реальной стоимости;

– при проведении поглощения целесообразен расчет не деньгами, а акциями компании, если рынок переоценивает их реальную стоимость;

– продажа тех или иных активов компании в тот момент, когда рыночные коэффициенты указывают на переоценку этих активов относительно основных показателей их деятельности.

В заключение хотелось бы акцентировать внимание на двух моментах. Во-первых, авторы не рекомендуют компаниям принимать решения о дополнительной эмиссии или покупке собственных акций, о продаже или приобретении активов, об использовании в качестве оплаты акций или денежных средств при заключении определенных сделок, исходя лишь из разницы между рыночной стоимостью акции и ее объективной стоимостью, рассчитанной на основе предлагаемого математического алгоритма. Напротив, эти решения нужно соотносить с бизнес-стратегией, ориентированной на перспективный рост стоимости компании. Рыночные колебания следует учитывать скорее при принятии тактических управленческих решений, когда компании выбирают время и методы реализации этих решений (например, планируют проведение дополнительной эмиссии или заняты поиском финансовых ресурсов, чтобы расплатиться за ту или иную сделку). Во-вторых, авторы советуют руководителям принимать решения, основанные на использовании рыночных отклонений, с особой осторожностью. Отклонения эти должны быть весьма значительными – и по величине, и по времени существования, поскольку чтобы использовать перечисленные выше возможности, компании придется пойти на большие временные и материальные затраты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Рош, Дж.** Стоимость компании: От желаемого к действительному [Текст] / Джулиан Рош; пер. с англ. Е.И. Недбальской: науч. ред. П.В. Лебедев. – Минск: Гревцев Паблишер, 2008. – 352 с.

2. **Макарова, С.В.** Управление корпоративной собственностью предприятия инвестиционно-строительного комплекса [Текст] / С.В. Макарова, Н.Р. Степанова. – Екатеринбург: УГТУ–УПИ, 2009. – 189 с.

3. **Макарова, С.В.** Эффективное управление структурой собственности предприятия [Текст] / С.В. Макарова, Н.Р. Степанова, И.В. Хайнус // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия

«Экономические науки». – 2010. – № 5 (107). – С. 82–87.

4. **Вессельс, Дэвид.** Цифры и эмоции [Электронный ресурс] / Дэвид Вессельс, Марк Гедхарт, Тимоти Коллер // Вестник McKinsey: теория и практика управления. – 2005. – № 12. – Режим доступа: http://www.mckinsey.com/russianquarterly/articles/issue12/05.

5. **Ван Хорн, Джеймс К.** Основы финансового менеджмента [Текст]: пер. с англ. / Джеймс К. Ван Хорн, Джон М. Вахович. – 12-е изд. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2008. – 1232 с.

6. **Степанова, Н.Р.** Распределение прибыли предприятия при сохранении его финансовой устойчивости и эффективности [Текст] / Н.Р. Степанова, И.В. Хайнус // Вестник УрФУ. Серия «Экономика и управление». – 2011. – № 3. – С. 148–152.

7. **Ларионова, Е.** Экономическая добавленная стоимость [Электронный ресурс] / Е. Ларионова; консульт. группа «Воронов и Максимов» // Деловой Петербург, Приложение «Бухгалтерские вести». Серия «Бизнес без проблем». – 2003. – № 3. – Режим доступа: http://www.vmgroup.ru/publications/public11.htm

УДК 336.1

А.Д. Мансир

ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРИСУТСТВИЯ ИНВЕСТИЦИОННО-БАНКОВСКИХ ИНСТИТУТОВ

Глобализационные процессы оказывают большое влияние на развитие хозяйственных связей во всем мире, в частности на движение прямых иностранных инвестиций (ПИИ). Обострение конкурентной борьбы на глобальном уровне подвигает инвестиционно-банковские институты (ИБИ) переносить свою деятельность в те регионы мира, где существуют лучшие условия для ведения бизнеса и возможности извлечения дополнительной прибыли.

В современной экономической науке феномен прямого зарубежного инвестирования рассматривается в рамках двух основных теоретических подходов: микроэкономического и макроэкономического. Сторонники микроэкономического подхода к исследованию мотивов осуществления прямых иностранных инвестиций акцентируют внимание на поведении отдельного экономического или инвестиционно-банковского института, интернационализирующего деятельность, развивая в своих научных концепциях теорию фирмы. (Теории ПИИ и фирмы основаны, по нашему мнению, на расширительном понимании категории «фирма» и рассматривают ее деятельность не только на рынке товаров, но и услуг, включая финансовые услуги. В данной статье к категории «фирма» мы отнесли и инвестиционно-банковские институты.) В теории фирмы международное инвестирование представляется следствием процесса роста. Рост фирмы обусловливает активную диверсификацию (в частности, географическую) с целью сокращения рисков и повышения прибыли. Чем существеннее меняется внутренняя организация фирмы, тем легче она может включать в свою структуру виды деятельности и производство товаров (услуг), которые раньше ей приходилось приобретать на рынке. В этом случае фирма производит экономический расчет издержек и выгод использования различных методов международной экспансии.

В рамках теории трансакционных издержек Р. Коуза [1] и связанных с ней теориях интернализации выдвигается постулат о том, что несмотря на возможные трудности, для ИБИ дешевле и эффективнее произвести трансферт своих операций за рубеж и самостоятельно организовать деятельность на рынке, чем продолжать привлекать к сотрудничеству сторонние

организации финансовой сферы. Тем самым, благодаря получаемому в зарубежной организации контролю, исключается возможность конкуренции, рынки становятся для такой структуры «внутренними», а операции – внутрифирменными (внутрибанковскими). Следовательно, мотивом международной инвестиционной экспансии ИБИ, с точки зрения Р. Коуза, является экономия трансакционных издержек, связанных с затратами на поиск партнеров, ведение переговоров, заключение и исполнение договоров и т. д.

С позиции нобелевского лауреата по экономике О. Уильямсона как последователя идей Р. Коуза основным фактором возникновения чрезмерных трансакционных издержек, приводящих к интернализации, является своего рода шантаж, обусловленный специфичностью активов. Предполагается, что с ростом масштабов деятельности снижается управляемость структуры и повышается вероятность оппортунистического поведения партнеров. Интернализация в такой ситуации становится способом снизить зависимость от внешнего окружения. В свою очередь, Хеннарт, например, утверждает, что условием интернализации является не только несостоятельность рынка, но и успех фирмы. Последнее объясняется способностью иностранных иерархий к более эффективному, по сравнению с местными фирмами, координированию деятельности сотрудников в «принимающей стране». Кроме того, подход Хеннарта, в отличие от других концепций, основанных на трансакционных издержках, сосредоточивается на интернализации самих рынков, а не только их преимуществ.

Теория «жизненного цикла товара» Р. Вернона [2] обосновывает возможность использования за пределами национальной экономики технологических преимуществ (на наш взгляд, данная теория имеет значение и при рассмотрении жизненного цикла услуг, в частности финансовых). Р. Вернон разделяет жизненный цикл товара на три стадии: инновационную, роста продаж и стандартизации. Каждой соответствует этап обслуживания фирмой внутреннего и внешнего рынка. На первой – разработка продукта и продажа его на внутреннем рынке. Когда товар (услуга) теряет свою рыночную новизну, достигая фазы зрелости, и конкуренция становится более жесткой, что ведет к более высоким издержкам на единицу продукции (услуги) и снижению прибыли, производитель в попытках сохранить свое лидерство на рынке вынужден прибегать к стратегии интернационализации. На этой стадии мотив осуществления прямого зарубежного инвестирования имеет оборонительный характер и предполагает достижение экономии за счет более дешевой рабочей силы, эффекта масштаба, изменения валютных курсов и факторов налогообложения. Таким образом, ПИИ мотивируется желанием противостоять обостряющейся конкуренции и продлить цикл жизни продукта. Утраченное абсолютное технологическое преимущество в данном случае заменяется относительными преимуществами в издержках и дифференциации товара (услуги).

Теория монополистических преимуществ, основоположником которой является С. Хаймер (см., например, [3]), базируется на идее, что фирмы – ИБИ, производящие ПИИ, мотивированы, с одной стороны, возможностью получения высокой прибыли от дивидендов и капитала, а с другой – обретения контроля над рынком. При этом ИБИ должен обладать специфическими преимуществами, которые позволяли бы ему получать значительные прибыли. Таким образом, с позиции С. Хаймера причиной роста ПИИ в финансовой сфере являются несовершенства рынка, которые стимулируют ИБИ к использованию специфических, а по существу – монополистических преимуществ при выходе на зарубежные рынки.

В то время как С. Хаймер делает акцент на преимуществах, касающихся технологий и инноваций, другие ученые, следующие по его пути (Т. Хорст, С. Лолл), выделяют преимущества, связанные с размером фирмы (ИБИ), вертикальной интеграцией, дифференциацией номенклатуры товаров (услуг) [4]. В свою очередь, другой ученый – Ф. Кимура выделяет превосходство технологий и корпоративную стратегию.

Во второй половине 70-х гг. XX в. экономистами Редингского университета (Великобритания) – П. Бакли и М. Кэссоном [5] разработана модель интернализации, в которой упор делается не только на несовершенство рынка, но и на отдельные факторы, специфические для конкретной фирмы, отрасли, региона или страны. Концепция интернализации (от англ. – internalization) устанавливает связь между зарубежными инвестициями фирмы (ИБИ) и ее внутренней организацией. Фирма, обладающая определенными материальными и (или) нематериальными активами, недоступными или не используемыми фирмами других стран, может работать на зарубежных рынках. Но для этого также необходимы особые характеристики месторасположения и особые мотивы, побуждающие фирму осуществить контроль над своим зарубежным партнером. Эти мотивы должны быть связаны с ее стремлением использовать свои активы внутри себя, не вступая в рыночные отношения с другими компаниями.

Теория интернализации значительно развита в трудах А. Ругмана. По его мнению, внутренняя структура фирмы может рассматриваться как альтернативный рынок (например, транзакции между филиалами), где затраты на транзакции могут быть снижены посредством экономии на масштабе. Данная структура может сохранить конкурентное преимущество, завоеванное на внутреннем рынке, путем объединения своих зарубежных филиалов в сеть своего рода «внутренних» рынков.

Самый существенный вклад в объяснение теории прямого зарубежного инвестирования вносит экономист Дж. Даннинг [6], который в своей эклектической парадигме OLI объединяет различные уровни анализа фирм на микроэкономическом уровне и стран на макроэкономическом уровне, чтобы показать взаимодополняемость ранее описанных теорий и доказать, что прямое зарубежное инвестирование начинается, когда целый ряд факторов одновременно создает обстановку, необходимую для интернационализации. Дж. Даннинг формулирует свою гипотезу следующим образом. Он предполагает, что стратегия интернационализации фирмы (ИБИ) зависит от трех основных групп преимуществ: 1) преимуществ обладания, которые должна иметь фирма на внутреннем рынке по отношению к другим конкурентам (O – ownership-specific advantages); 2) преимуществ расположения зарубежного рынка (L – location-specific advantages); 3) преимуществ интернализации, заключающихся в способности фирмы выполнять операции самостоятельно в рамках организационной структуры (I – internalization-incentive advantages). При этом O-преимущества являются условиями конкурирования фирмы на новых международных рынках, L-преимущества определяют направления потока ПИИ, I-преимущества – форму выхода на зарубежный рынок. Если фирма имеет все три группы преимуществ, то прямое инвестирование становится основным способом ее проникновения на иностранный рынок.

Среди макроэкономических теорий прямого инвестирования особый интерес представляет «Макроэкономическая модель» прямых инвестиций японской школы в лице экономистов К. Кодзимы и Т. Озавы. Суть ее сводится к тому, что прямое инвестирование оказывает благотворное влияние на экономику страны-реципиента капитала.

Наиболее известным и авторитетным исследователем проблемы конкурентоспособности является М. Портер. В своей работе «Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран» он показывает динамическое взаимодействие между инвестиционными стратегиями ТНК и конкурентными преимуществами стран, формирующих среду бизнеса, в которой они конкурируют. Важным условием достижения страной конкурентного преимущества, по мнению исследователя, является выгодная конъюнктура для развития всех выделенных им преимуществ. На это могут оказывать влияние действия правительства и внешние шоки («случай»). Основополагающим фактором привлечения ПИИ в страну, по М. Портеру, является наличие развитых смежных отраслей, тогда как для стран-получателей важное значение имеет доступ на местном рынке к более дешевым ресурсам. Таким образом, с позиции теории конкурентных преимуществ М. Портера основными

инициаторами международной инвестиционной экспансии в финансовой сфере становятся ИБИ из стран, где институт финансового посредничества уже достаточно развит, рынок насыщен различными предложениями финансовых продуктов и услуг, а благоприятная экономическая ситуация позволила сформировать им значительную ресурсную базу.

В рамках исследований нобелевского лауреата по экономике П. Кругмана показана связь между торговлей товарами и услугами, с одной стороны, и прямыми иностранными инвестициями, с другой; эти процессы, по его мнению, являются взаимозаменяемыми. Таким образом, прямое зарубежное инвестирование ИБИ, по П. Кругману, зависит от величины и потенциала торгово-экономического сотрудничества страны-инвестора и страны-получателя ПИИ.

На основе рассмотренных теоретических подходов мы пришли к выводу, что международная экспансия в форме прямого инвестирования представляет собой сложный многофакторный процесс, включающий комплекс взаимосвязанных явлений, проявляющихся в многообразных формах. Международная инвестиционная активность в финансовой сфере определяется, с одной стороны, внутренними факторами, обусловленными стремлением к сокращению издержек, более эффективной координации деятельности и максимизации прибыли, а с другой – внешними факторами, связанными с преодолением конкурентного давления на рынке. При этом направления движения ПИИ ИБИ в значительной степени зависят от возможности реализации ими специфических конкурентных преимуществ на конкретном страновом рынке.

Таким образом, можно выделить две группы мотивов, способствующих выходу ИБИ на финансовые рынки зарубежных стран: микроэкономические и макроэкономические. Первая связана с внутренними, присущими конкретному ИБИ, факторами (например, снижение издержек, повышение конкурентоспособности бизнеса, получение контроля над рынком и т. д.), в том числе стремлением развивать на зарубежном рынке имеющиеся и потенциальные специфические преимущества. Вторая группа мотивов определяется внешними факторами, обусловленными конкурентной средой, а также экономическими, политическими, культурными и другими условиями страны – объекта инвестирования. В целом, анализ теорий фирмы и ПИИ позволяет понять причины доминирования определенных направлений международной экспансии современного банковского капитала на финансовом рынке России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Coase, R.** The Nature of the Firm [Text] / R. Coase // Economica. – 1937. – № 4. – P. 386–405.

2. **Vernon, R.** International investment and international trade in the product cycle [Text] / R. Vernon // Quarterly journal of economics. – 1966. – Vol. 80. – P. 190–207.

3. **Hymer, S.H.** The International Operations of National Firms: A Study of DFI [Text]: Ph. D. Dissertation / S.H. Hymer. – MIT: MIT Press, 1976.

4. **Horst, T.** Firm and Industry Determinants of the Decision to Invest Abroad [Text]: An Empirical Study / T. Horst // REVIEW. – 1972. – № 54. – P. 258–266.

5. **Bucley, P.J.** The future of the multinational enterprise [Text] / P.J. Bucley, M.C. Casson. – N. Y., 1976. – 116 p.

6. **Dunning, J.H.** Trade, Location of Economic Activity and the MNE [Text]: A Search for an Eclectic Approach / J.H. Dunning, Berti Ohlin, Per Ove Hesselborn, and Per Magnus Wijkman (eds.) // The International Allocation of Economic Activity: Proceedings of a Nobel Symposium Held at Stockholm. – London: Macmillan, 1977. – P. 395–418.

УДК 336

И.В. Поправко

ПРОБЛЕМЫ ОБЛОЖЕНИЯ НАЛОГОМ НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ УСЛУГ ПО ГАРАНТИЙНОМУ РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

В современной рыночной ситуации качество продукции – безусловное преимущество в конкурентной борьбе. Несомненным показателем качества для потребителей являются гарантийные обязательства, которые берут на себя производители и продавцы товаров. Как правило, исполнение обязательств по безвозмездному устранению выявленных в ходе эксплуатации дефектов продукции влечет за собой существенные издержки как для производителей, так и для продавцов товаров. При этом с точки зрения налога на прибыль отражение таких затрат не составляет труда и обложение услуг по гарантийному ремонту и обслуживанию налогом на добавленную стоимость является объектом для множества споров.

Предоставляемые продавцом гарантии качества продукции, как правило, закрепляются в договоре купли-продажи, согласно которому в течение определенного периода времени (гарантийного срока) изготовитель и продавец товара гарантируют покупателю соответствие качества продукции заявленным требованиям и данным технологической и конструкторской документации, обозначенным в паспорте изделия. Как правило, гарантийный срок составляет от одного года и более. В течение гарантийного срока производитель обязан безвозмездно произвести ремонт либо обмен товара, в случае возникновения обоснованных претензий со стороны покупателя.

С точки зрения налога на прибыль в соответствии с п. 1 (9) ст. 264 НК РФ [1] расходы на оказание услуг по гарантийному ремонту и обслуживанию, включая отчисления в резерв на предстоящие расходы на гарантийный ремонт и гарантийное обслуживание (с учетом положений ст. 267 НК РФ), включаются в состав прочих расходов, связанных с производством и/или реализацией продукции. Кроме того, согласно Письму Минфина РФ от 13.04.2009 г. [2] при условии документального подтверждения расходов организации, осуществляющей реализацию товаров с условиями гарантийного ремонта/обслуживания, затраты на такой ремонт/обслуживание (включая командировочные расходы и стоимость запчастей) могут быть учтены для целей налогообложения прибыли в составе расходов, уменьшающих налоговую базу по налогу на прибыль. Порядок формирования резерва по гарантийному ремонту и обслуживанию четко сформулирован в ст. 267 НК РФ. Таким образом, действующее российское законодательство однозначно определяет порядок принятия с точки зрения налога на прибыль расходов на гарантийный ремонт и обслуживание и связанных с этим накладных расходов, что позволяет избежать разногласий с проверяющими органами, тогда как вопрос обложения таких операций налогом на добавленную стоимость является спорным.

В соответствии с п. 2 (13) ст. 149 НК РФ [1] освобождается от налога на добавленную стоимость реализация (а также передача, выполнение, оказание для собственных нужд) на территории Российской Федерации услуг, оказываемых без взимания дополнительной платы, по ремонту и техническому обслуживанию товаров и бытовых приборов, в том числе медицинских товаров, в период гарантийного срока их эксплуатации, включая стоимость запасных частей для них и деталей к ним.

При этом, по смыслу данной статьи, для освобождения от налога на добавленную стоимость в связи с осуществлением гарантийного ремонта необходимо выполнение налогоплательщиком следующих условий:

– оказываемая услуга должна состоять в проведении ремонта и технического обслуживания;

– указанный ремонт и техническое обслуживание должны производиться в период гарантийного срока эксплуатации товаров;

– оказание данной услуги должно производиться без взимания дополнительной платы с потребителя [5].

При невозможности выполнения всех условий, необходимых для освобождения от налога на добавленную стоимость, или нежелании организации применять данную льготу налогоплательщик, осуществляющий операции по реализации товаров (работ, услуг), предусмотренные п. 3 ст. 149 НК РФ, вправе отказаться от освобождения таких операций от налогообложения. Однако в данном пункте не упомянуты услуги по гарантийному ремонту и обслуживанию, откуда следует, что применение требований п. 2 (13) ст. 149 НК РФ является обязательным для организации, т. е. изготовитель не имеет права принятия к вычету «входного» НДС по операциям, связанным с гарантийным ремонтом и обслуживанием. Как правило, основная часть деятельности, осуществляемой производителем продукции, облагаема налогом на добавленную стоимость, и желание изготовителя избежать раздельного учета НДС вполне обоснованно.

Единственным случаем, когда возможно принятие к вычету «входного» НДС по операциям, связанным с гарантийным ремонтом и обслуживанием, является ситуация, при которой доля совокупных расходов на приобретение, производство и(или) реализацию товаров (работ, услуг), имущественных прав, операции по реализации которых не подлежат налогообложению, не превышает 5 % общей величины совокупных расходов на приобретение, производство и(или) реализацию товаров (работ, услуг), имущественных прав (п. 4 ст. 170 НК РФ) [1].

В общем случае организация при осуществлении операций, облагаемых и не облагаемых НДС, обязана вести раздельный учет, позволяющий осуществлять контроль обоснованности применения вычета по налогу на добавленную стоимость. При этом четкого порядка ведения раздельного учета по НДС законодательно не установлено, право определения такого порядка предоставлено налогоплательщику в рамках учетной политики организации.

Сложность представляет также определение, для каких операций (облагаемых или не облагаемых НДС) будет использован приобретаемый материал. В этом случае существует возможность принятия сумм налога на добавленную стоимость к вычету в полном объеме в момент поступления деталей с последующим их восстановлением в момент списания. При этом с точки зрения налога на прибыль восстановленный НДС включается в состав прочих расходов (п. 3 ст. 170 НК РФ) [1]. Также следует иметь в виду, что в этом случае частичному восстановлению подлежит НДС по материалам, используемым для осуществления операций, относящихся к различным видам деятельности. Существует и альтернативный вариант, при котором «спорный» НДС учитывается на отдельном субсчете счета 19 «Налог на добавленную стоимость». конце налогового периода размер принимаемого к вычету налога на добавленную стоимость определяется исходя из стоимости использованных для различных видов деятельности материалов, а суммы НДС по неиспользованным материалам (оставшимся на складе) на конец квартала переносятся на следующий налоговый период. Данный вариант вызывает значительно меньше вопросов со стороны проверяющих органов, однако крайне не выгоден для организации.

Производители часто не самостоятельно осуществляют ремонт по гарантии, а передают эти функции сторонним организациям, ввиду территориальной удаленности или нежелания работать с конечными пользователями. Если порядок обложения налогом на добавленную стоимость услуг по гарантийному ремонту и обслуживанию, предоставляемых сервисными организациями и мастерскими, которые уполномочены на это договором с изготовителем, вопросов не вызывает ввиду наличия официальной позиции, выраженной в ряде писем Минфина РФ [3, 4], то в ситуации, когда организация, уполномоченная проводить гарантийный ремонт, передает эту обязанность третьему лицу, которое и принимает претензии

со стороны конечных потребителей и организует ремонт самостоятельно, возникает немало споров. В настоящее время существует противоречивая судебная практика по данному вопросу.

В Постановлении ФАС Московского округа [6] дается ссылка на п. 7 ст. 149 НК РФ, в котором предусмотрено, что освобождение от налогообложения НДС не применяется при осуществлении предпринимательской деятельности в интересах другого лица на основе договоров поручения, договоров комиссии, либо агентских договоров. В соответствии с Законом РФ № 2300-1 от 07.02.1992 г. «О защите прав потребителей» изготовитель несет ответственность за безвозмездное исполнение гарантийных обязательств перед потребителем и на основании договора определяет предприятия, уполномоченные на выполнение гарантийного ремонта.

Таким образом, не подлежат налогообложению (освобождаются от налогообложения) только суммы, израсходованные на гарантийный ремонт и стоимость запасных частей, использованных на осуществление данного ремонта.

Однако имеется и противоположная точка зрения, изложенная в Постановлении ФАС Поволжского округа [7], в соответствии с которой привлечение субподрядчика для осуществления гарантийного ремонта не может повлиять на налогообложение общества в силу отсутствия в законодательстве о налогах и сборах соответствующих положений.

Точка зрения суда основывается на том, что нормами НК РФ не конкретизировано, что право на исключение стоимости работ по гарантийному ремонту товаров из налоговой базы по НДС принадлежит лишь изготовителям соответствующего товара или его продавцам.

Таким образом, отсутствие возможности отказа от освобождения от НДС, необходимость ведения раздельного учета по операциям, относящимся к гарантийному ремонту и облагаемым в общем порядке, а также наличие противоречивых судебных решений создают проблемы как для производителей, так и для обслуживающих организаций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) : (ред. от 30.11.2011 г.) [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс».

2. Письмо Минфина РФ № 03-03-06/1/236 от 13.04.2009 г. [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс».

3. Письмо Минфина РФ № 03-11-06/3/40 от 31.03.2011 г. [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс».

4. Письмо Минфина РФ № 03-07-07/53 от 12.05.2008 г. [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс».

5. Постановление ФАС Московского округа № КА-А40/12621-07 от 10.12.2007 г. по делу № А40-34744/07-115-88 [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс».

6. Постановление ФАС Московского округа № КА-А40/4585-10 от 17.05.2010 г. по делу № А40-118318/09-99-859 [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс».

7. Постановление ФАС Поволжского округа от 20.01.2011 г. № А55-9351/2010 по делу [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс».

УДК 332.8

С.А. Шулепина

ОСОБЕННОСТИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ОПЕРАЦИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ЖИЛОГО ФОНДА

Основной задачей реформирования системы жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) является перевод отрасли в режим максимального удовлетворения потребностей населения в качественных жилищно-коммунальных услугах (ЖКУ) на основе создания конкурентной среды, привлечения в отрасль средств частных инвесторов.

Реформирование должно превратить отрасль из убыточной в инвестиционно-привлекательную. Развитие конкурентных отношений в жилищно-коммунальном хозяйстве будет способствовать повышению эффективности его функционирования и позволит улучшить качество предоставляемых населению жилищно-коммунальных услуг.

Анализ развития отрасли жилищно-коммунального хозяйства Краснодарского края показал, что он находится в крайне тяжелом положении (табл. 1). Убыточная деятельность организаций жилищно-коммунального комплекса Краснодарского края, рост задолженности населения за оплату услуг, без сомнения, являются ограничителями активности продвижения частного бизнеса и инвестиционной привлекательности отрасли. Так, вплоть до 2006 г. деятельность предприятий ЖКХ была убыточной, процент сбора денежных средств по оплате ЖКУ был низким. Кроме того, фактически применяемые в этот период тарифы были значительно ниже экономически обоснованных.

Одним из основных внешних факторов, влияющих непосредственно на развитие отрасли, является государственная политика в области регулирования цен и тарифов на жилищно-коммунальные услуги. Здесь следует подходить двояко. С одной стороны, тарифы должны обеспечивать процесс расширенного воспроизводства организаций и предприятий ЖКХ, с другой – высокие тарифы на услуги могут привести к тяжелым социальным последствиям для материально не защищенной части населения страны.

Основным источником возмещения затрат ресурсоснабжающим организациям при производстве жилищно-коммунальных услуг являются средства, поступающие от абонентов при

Таблица 1

Показатели финансово-хозяйственной деятельности предприятий ЖКХ в Краснодарском крае (2000–2007 гг.)

Показатели	2000	2002	2004	2006	2007
Финансовый результат, млн руб.	–947,0	–1243,0	–555,8	+96,3	+319,1
Дебиторская задолженность, млн руб.	2675,0	2651,1	2677,2	3655,6	3660,3
В том числе доля задолженности населения, %	23,6	29,5	40,9	59,2	33,9
Кредиторская задолженность, млн руб.	2630,0	2579,8	3021,3	4026,8	3568,9
Коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности	0,98	0,97	1,13	1,1	1,03
Фактический уровень собираемости платежей населения за ЖКУ, % от начисленных	90,2	83,0	92,0	91,1	96,8
Средний уровень фактической оплаты ЖКУ населением, % от экономически обоснованных тарифов	49,8	68,4	76,1	100	100

предоставлении им жилищно-коммунальных услуг. Соответственно, как уже отмечалось, ценовая политика может выступать как стимулирующим фактором, способствующим развитию отрасли, так и фактором, сдерживающим ее развитие.

В Краснодарском крае в соответствии с требованиями норм Постановления Правительства РФ № 609 от 21.08.2001 г. «О мерах по ликвидации системы перекрестного субсидирования потребителей услуг по водоснабжению, водоотведению, теплоснабжению, а также уничтожению, утилизации и захоронению твердых бытовых отходов» с 1 января 2004 г. отменена практика установления разноуровневых тарифов (в зависимости от групп потребителей).

С отменой перекрестного субсидирования и введением стопроцентного уровня оплаты населением предоставляемых организациями коммунального комплекса услуг в Краснодарском крае в соответствии с нормами федерального законодательства с 2006 г. введена новая форма государственного тарифного регулирования, а именно: индексное ограничение роста цен на жилищно-коммунальные услуги.

Данный ограничивающий фактор при экономически продуманном подходе органов местного самоуправления в Краснодарском крае к установлению цен на жилищно-коммунальные услуги является фактором, способствующим развитию жилищно-коммунальных организаций Краснодарского края.

Сравнительный анализ установленного Федеральной службой по тарифам нормативного индексного роста цен на жилищно-коммунальные услуги для Краснодарского края и фактического индексного роста цен на жилищно-коммунальные услуги в 2006 и 2007 гг. показывает, что законный ценовой потенциал многими органами местного самоуправления муниципальных образований Краснодарского края не использован (табл. 2).

Одной из причин того, что индексный тарифный потенциал многими предприятиями не использован при установлении тарифов на 2006 и 2007 гг., является то, что применяемый экономически обоснованный тариф на жилищно-коммунальные услуги установлен без учета всех экономических факторов, т. е. фактически не покрывает затраты ресурсоснабжающих организаций при предоставлении жилищно-коммунальных услуг.

На современном этапе можно отметить, что отрасль жилищно-коммунального хозяйства края еще не является конкурентоспособной. Для создания конкурентной среды целесообразно привлечение инвестиционных ресурсов на основе механизмов частно-государственного партнерства. Первые шаги в этом направлении уже сделаны. Так, например, переданы в управление частному бизнесу некоторые объекты коммунальной инфраструктуры, произошло увеличение доли многоквартирных домов, управляемых частными управляющими компаниями.

Таблица 2

Фактический и индексный рост цен на ЖКУ в 2006 и 2007 гг.

Показатель	2006		2007	
	Рост цен на жилищно-коммунальные услуги, %			
	индексный	фактический	индексный	фактический
Водоснабжение	120	111,8	123	117,3
Водоотведение	120	117,2	123	118,1
Ремонт и техническое содержание жилого фонда	120	110,3	123	107,9
Отопление	120	112,7	119	113,5
Горячее водоснабжение	120	109,0	119	113,9

В целях создания системы экономической заинтересованности в осуществлении инвестиций в модернизацию отраслевой инфраструктуры, создания безопасных и благоприятных условий проживания граждан, повышения качества реформирования жилищно-коммунального хозяйства, формирования эффективных механизмов управления жилищным фондом, внедрения ресурсосберегающих технологий принят Федеральный закон № 185-ФЗ от 21.07.2007 г. «О фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства». Администрацией г. Краснодара было принято и утверждено постановление о мерах по реализации данного закона [7].

В связи с указанными выше документами создан Фонд, средства которого расходуются на капитальный ремонт жилого фонда. Обязательным условием для выделения средств на капитальный ремонт является долевое финансирование капитального ремонта в многоквартирном доме за счет средств собственников помещений: 5 % от общего объема средств, предоставляемых на проведение капитального ремонта многоквартирного дома [5].

Средства, предусмотренные для финансирования капитального ремонта, аккумулируются на отдельном банковском счете, открытом управляющей компанией специально для этих целей. Компания не вправе пользоваться и распоряжаться средствами, поступившими на данный счет, за исключением оплаты аванса и окончательного расчета за работы по капитальному ремонту.

Одновременно возникает вопрос: каким образом учитывать денежные средства, поступившие на расчетный счет управляющей компании для дальнейшей оплаты работ по капитальному ремонту?

В декабре 2009 г. Минфин РФ сообщил, что поступления на проведение ремонта не облагаются НДС [2, 3]. Под такими поступлениями понимались денежные средства, выделенные в соответствии с Федеральным законом «О Фонде содействия реформированию ЖКХ» на проведение капитального ремонта многоквартирных домов применительно к исчислению НДС.

Поскольку денежные средства, получаемые управляющими организациями на проведение капитального ремонта многоквартирных домов, в полном объеме перечисляются подрядным организациям, то эти денежные средства с оплатой товаров (работ, услуг), реализуемых управляющей организацией, не связаны и поэтому в налоговую базу по налогу на добавленную стоимость управляющей организации не включаются.

В налоговом кодексе РФ четко прописано освобождение средств капитального ремонта от налогообложения для управляющих компаний.

Согласно п. 1 (14) ст. 251 НК РФ к средствам целевого финансирования относятся средства бюджетов, выделяемые осуществляющим управление многоквартирными домами товариществам собственников жилья, жилищным, жилищно-строительным кооперативам или иным специализированным потребительским кооперативам, управляющим организациям, выбранным собственниками помещений в многоквартирных домах, на долевое финансирование проведения капитального ремонта многоквартирных домов в соответствии с Федеральным законом № 185-ФЗ «О фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства».

28 ноября 2009 г. Федеральным законом № 287-ФЗ был введен п. 3 в ст. 162, который гласит, что в налоговую базу по НДС не включаются денежные средства, полученные управляющими организациями, товариществами собственников жилья, жилищно-строительными, жилищными или иными специализированными потребительскими кооперативами, созданными в целях удовлетворения потребностей граждан в жилье и отвечающими за обслуживание внутридомовых инженерных систем, с использованием которых предоставляются коммунальные услуги, на формирование резерва на проведение текущего и капитального ремонта общего имущества в многоквартирном доме.

Таким образом, средства на проведение капитального ремонта не облагаются ни налогом на прибыль, ни НДС.

Порядок бухгалтерского учета операций по проведению капитального ремонта за счет бюджетных средств аналогичен порядку, применяе-

мому при выполнении ремонта за счет платы за капитальный ремонт собственников помещений в многоквартирном доме. Бюджетные средства рассматриваются как источник погашения задолженности за выполненные работы. Для обособленного учета субсидии следует использовать счет 86 «Целевое финансирование».

В бухгалтерском учете стоимость капитального ремонта полностью включается в прочие доходы и в той же сумме – в прочие расходы. В результате между бухгалтерской прибылью и налогооблагаемой прибылью отчетного периода разницы не образуется, несмотря на применение различных правил признания доходов и расходов. Поэтому на основании п. 3 ПБУ 18/02 у управляющей организации нет необходимости отражать постоянные налоговые активы и обязательства.

Отражение задолженности собственников помещений в многоквартирных жилых домах отражается следующей бухгалтерской записью:

Дебет счета 76 «Прочие дебиторы, кредиторы» субсчет «Население»,
Кредит счета 86 «Целевое финансирование».

Отражение суммы, подлежащей перечислению Фондом:

Дебет счета 76 «Прочие дебиторы, кредиторы» субсчет «Фонд»,
Кредит счета 86 «Целевое финансирование».

Целевое финансирование отражено в составе доходов будущих периодов:

Дебет счета 86 «Целевое финансирование»,
Кредит счета 98 «Доходы будущих периодов» субсчет 2 «Безвозмездные поступления».

При поступлении денежных средств от собственников помещений в многоквартирном жилом доме:

Дебет счета 51 «Расчетные счета»,
Кредит счета 76 «Прочие дебиторы, кредиторы» субсчет «Фонд»;

из Фонда:

Дебет счета 51 «Расчетные счета»,
Кредит счета 76 «Прочие дебиторы, кредиторы» субсчет «Население».

Перечислены денежные средства подрядчику, аванс 30 %:

Дебет счета 60 «расчеты с поставщиками и подрядчиками»,
Кредит счета 51 «Расчетные счета».

Выполнены работы подрядчиками, представлены акты на выполненные работы:

Дебет счета 76 «Прочие дебиторы, кредиторы»,
Кредит счета 60 «Поставщики и подрядчики».

Признаны расходы на капитальный ремонт:

Дебет счета 91 «Прочие доходы, расходы»,
Кредит счета 76 «Прочие дебиторы, кредиторы».

Сумма безвозмездных поступлений на проведение капитального ремонта признана в качестве прочих доходов:

Дебет счета 98 «Доходы будущих периодов» субсчет 2 «Безвозмездные поступления»,
Кредит счета 91 «Прочие доходы, расходы».

Произведен окончательный расчет за выполненные работы подрядчикам:

Дебет счета 60 «Поставщики и подрядчики»,
Кредит счета 51 «Расчетные счета».

Существуют и другие способы отражения операций по проведению капитального ремонта, но приведенный выше способ наиболее точно раскрывает сущность хозяйственной деятельности управляющей компании по реализации целей Федерального закона № 185-ФЗ.

Кроме реализации данного федерального закона в отрасли функционирует краевая целевая программа антикризисных мер в жилищно-коммунальном хозяйстве Краснодарского края, в рамках которой осуществляется реформирование управления жилищно-коммунальным хозяйством, проводится политика энергосбережения, реструктуризация задолженности бюджета и потребителей перед предприятиями жилищно-коммунального хозяйства. Все меры направлены на повышение качества предоставляемых ЖКУ и увеличение надежности функционирования жилищно-коммунального комплекса.

Резюмируя вышесказанное, можно отметить, что жилищно-коммунальное хозяйство остается зоной повышенных социально-экономических рисков (износ основных фондов достигает более 65 %) и низкой инвестиционной привлекательности. Для преодоления нерентабельности производства и дальнейшего развития отрасли принимаются меры, направленные на ускорение процесса разгосударствления предприятий и организаций жилищно-коммунального хозяйства.

За счет частных инвестиций предполагается произвести более быструю и качественную модернизацию оборудования, внедрить новые ресурсосберегающие технологии. Параллельно происходит уменьшение доли бюджета ассигнований в финансировании ЖКХ, в связи с чем, возникает необходимость построения системы бухгалтерского учета для частных управляющих компаний, учитывающей специфику их финансово-хозяйственной деятельности. Поскольку государство продолжает финансировать решение наиболее острых проблем отрасли, одной из которых является капитальный ремонт многоквартирных жилых домов, возникает потребность отражения операций по проведению капитального ремонта на счетах бухгалтерского учета с учетом особенностей данного вида операции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Емельянова, Е.В.** Капремонт дома: есть ли место реализации? [Текст] / Е.В. Емельянова // Жилищно-коммунальное хозяйство: бухгалтерский учет и налогообложение. – 2010. – № 1.

2. Письмо Минфина России № 03-07-14/118 от 21.12.2009 г. [Текст].

3. Письмо Минфина России № 03-07-11/309 от 08.12.2009 г. [Текст].

4. О порядке учета в целях налогообложения прибыли средств, выделяемых на долевое финансирование проведения капитального ремонта многоквартирных домов в соответствии с Федеральным законом «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» [Текст] : Письмо Минфина России и Федеральной налоговой службы № ШС-22-3/100@ от 03.02.2009 г.

5. О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства [Текст] : Федер. закон РФ № 185-ФЗ от 21.07.2007 г.

6. О программе социально-экономического развития Краснодарского края до 2012 3 года [Текст] : Закон Краснодарского края № 1692-КЗ от 03.02.2009 г.

7. О мерах по реализации Федерального закона № 185-ФЗ от 21.07.2007 г. «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» [Текст] : Постановл. главы МО г. Краснодар № 254 от 11.02.2008 г.

УДК 330.22:346.26

А.Н. Терехова

АНАЛИЗ СУЩНОСТИ И ОСОБЕННОСТЕЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Как экономическая категория предпринимательство имеет качественную и количественную стороны: качественное содержание и количественное выражение. Содержание категории «предпринимательство» является в известной степени общим для всех хозяйственных систем, в то время как количественные характеристики ее, проявляющиеся в конкретных экономических показателях, имеют отраслевую и национальную специфику [5].

Сложившаяся социально-экономическая ситуация в современной России отличается необычайной сложностью. Во всех сферах общественной жизни – политической, экономической, социальной, духовной и др. происходят глубокие перемены. Формирование социально-ориентированной рыночной экономики идет с большими трудностями. Страна переживает глубокий системный экономический кризис.

Среди основных причин, обусловливающих нарастание кризисной ситуации, – существенные ошибки в экономической политике, резкое ослабление системы государственного управления, которые, в частности, проявились в недооценке, а часто и просто в игнорировании факторного подхода в решении социально-экономических проблем, в крайне недостаточном внимании к созданию условий для развития эффективного предпринимательства на всей территории России. Как известно, предпринимательство, особенно местное ассоциативное, позволяет комплексно решать многие экономические и социальные проблемы – развития территорий, эффективного использования местных материальных, финансовых и трудовых ресурсов, вторичного сырья и отходов для увеличения выпуска и расширения ассортимента товаров народного потребления и услуг; проблему безработицы и т. д. Зачастую мы просто не знаем генезиса данного экономического явления – отсюда и многие ошибки в управлении и направлениях предпринимательского массива.

Поскольку предпринимательство в ранний период не выделяется в самостоятельный фактор производства, его доход продолжает оставаться остаточным. Покупая остальные факторы производства и возмещая затраты факторов в форме выплат причитающейся им доли из стоимости произведенного продукта, остающуюся разницу предприниматель присваивает как собственный доход.

Обсуждение вопроса о возможности выделения предпринимательства как самостоятельного фактора производства переводит проблему распределения доходов из социально-этической в экономико-аналитическую плоскость.

Исследование предпринимательства велось до определенного времени в контексте других, как считалось, более значимых проблем. Предпринимательство исследовалось в свете теории прибыли и процента, а также в связи с изучением капитала. Специалисты уже тогда отмечали наличие нематериального капитала, содержание которого можно свести к накапливаемым и используемым знаниям, что в современной России наиболее актуально.

Известный ученый-экономист Альфред Маршалл* отмечал наличие такой специфической

* Начиная с 1980-х гг. и вплоть до 1930-х он был доминирующей фигурой в британской экономической науке, а его книга «Принципы экономической науки» [1] до сих пор восхищает умы читателей.

нематериальной формы капитала, как деловые способности, профессионализм, деловые связи (имидж), доверие к личности. Знания Маршалл считал мощным двигателем производства, причем он разделял технические знания и другие их виды, необходимые для осуществления производства. «В подавляющем большинстве отраслей технические знания и навыки становятся с каждым днем все менее существенны, по сравнению с такими ... качествами, как способность правильно принимать решения, оперативность, находчивость, осторожность и настойчивость в осуществлении цели» [1]. Предпринимательские способности А. Маршалл рассматривает, по сути, как элемент капитала, закладывая тем самым основы последующего формирования теорий человеческого капитала. «Способности человека так же важны в качестве средств производства, как и любой другой вид капитала» [1]. Такое высказывание классика может послужить основанием для еще одной дискуссии по поводу содержательности и корректности использования определенных терминов и понятий, а также недопустимости их смешения или противопоставления. Опыт такого рода обсуждений представляется малоплодотворным. Смешение (и смещение) используемых в науке понятий обусловлено взаимопроникновением многих экономических явлений и процессов, противопоставление которых условно и относительно в любом сравнительном анализе. Множественность способов и форм классификации экономических явлений обусловлена как многогранностью наблюдаемых процессов, так и исследовательскими приоритетами. Последние, в свою очередь, зависят от времени и места, в которых экономические отношения наблюдаются, а также от исследовательских традиций.

Проблему соотношения крупного и мелкого производства А. Маршалл связывает с особенностями динамики предельной производительности предпринимательства как фактора производства. Взаимодействие между крупным и мелким бизнесом связывается с тем, что «крупный предприниматель замещает небольшую часть собственного труда и большую долю труда наемных работников трудом мелкого предпринимателя». Преимущества мелкого предпринимателя при этом состоят: 1) в территориальной близости предприятий к источникам сырья или рынкам сбыта; 2) в экономии на бухгалтерском учете; 3) в отсутствии громоздких и дорогих систем контроля.

Преимущества мелких предприятий почти уравновешиваются с преимуществами крупных, экономящих на масштабе производства.

Понимание предпринимательства как знания и умения позволяет оценить его роль с позиций возрастающей отдачи, присущей этому специфическому виду труда. А. Маршалл связывает закон возрастания отдачи с увеличением объема затрат капитала и труда, которые ведут к усовершенствованию организации производства, что повышает эффективность использования труда и капитала. Понижающуюся отдачу он относит только к природным ресурсам. В соответствии с таким подходом в тех отраслях промышленности, где наблюдается относительно небольшая доля сырья и материалов в общей стоимости используемых ресурсов, закон возрастающей отдачи действует почти без преград. К таким отраслям относятся технологически сложные отрасли обрабатывающей промышленности.

А. Маршалл обосновывает тенденцию к возрастанию роли институциональных структур экономической деятельности тем, что «организация» и связанные с ней отношения становятся источником дополнительной прибыли по мере совершенствования производства.

Предпринимательство как фактор производства занимает отдельное место, отличное от мест, занимаемых другими факторами. Некоторые ученые различают понятия «производственные факторы» и «производственные ресурсы», исходя из того, что ресурсы – это то, чем располагает экономика. От факторов их отличает то, что они *могут быть вовлечены в производство*, а не *уже используются в нем*. На этом основании делается вывод о том, что «ресурсы производства» – понятие более широкое, чем «факторы производства» [2]. Обсуждение различий между понятиями «ресурс» и «фактор», по нашему мнению, может оказаться продуктивным в контексте «запас – поток». В нашем исследовании эта проблема может представлять

интерес с точки зрения применения различных классификационных схем к ресурсам и факторам, т. е. при классификации ресурсов необходимо учитывать, что это потенциальные факторы производства, представляющие до времени форму запаса.

Предпринимательские способности реализуются в деятельности, содержание которой разные ученые понимают по-разному. Со времен И. Тюнена предпринимательская деятельность связывается, прежде всего, с риском. Этот ученый использовал понятия «исчислимый риск», от которого можно застраховаться, и «риск неисчислимый», т. е. непредсказуемый и не становящийся объектом страхования. В дальнейшем идея взаимосвязи между предпринимательством и риском плодотворно развивалась. Так, в работе Фрэнка Хайнемана Найта «Риск, неопределенность и прибыль» (1921) он различает стандартные виды рисков, которые, становясь статьей издержек производства, вычитаются из прибыли. Другие виды рисков, касающиеся нестандартных, непредвиденных ситуаций, в принципе не могут быть измерены, и именно этот вид уникальной неопределенности считается источником прибыли или убытков предпринимателя. Издержки несения бремени предпринимательского риска составляют «необусловленные контрактом», непредвиденные поступления или потери. По Ф. Найту, прибыль – это не доля отдельного фактора при распределении, а элемент выплат всем производственным факторам, возникающий из-за того, что цена конечного продукта, состоящая из цен факторов, не может быть определена до того, как продукт произведен и реализован. Предприниматель, заключая контракты и оговаривая в них цены факторов, по сути угадывает будущие цены. Несовпадением ожидаемых цен и фактических и создается источник прибыли или убытков.

Предпринимательство как вид деятельности предполагает наличие соответствующих способностей, которые используются при осуществлении этого вида труда. Использование выражения «предпринимательская деятельность», но не «труд предпринимателя» отражает специфику этой формы хозяйственной деятельности.

Исследование предпринимательских способностей показывает, что их выявление и идентификация являются достаточно сложной задачей. Предлагаемые подходы к определению предпринимательских способностей часто являются спорными и неоднозначными.

«Для предпринимательских способностей, – отмечает Н.П. Гибало, – характерны следующие базовые направления: 1) самостоятельный статус собственника своих способностей; 2) цель реализации способностей – получение прибыли или дохода вместе с социальным эффектом; 3) функция способностей – творческая, т. е. нахождение, выдвижение и реализация новаторской коммерческой идеи, связанной с хозяйственным риском; ресурсная – мобилизация информационных, финансовых, трудовых и материальных ресурсов; организационная (соединение факторов производства в оптимальных пропорциях и контроль за их использованием)» [2].

Отмечая благотворное стремление этого ученого выявить содержание предпринимательских способностей, надо признать, что предлагаемое описание вряд ли является удачным. Статус собственника своих способностей вряд ли можно потерять (не будучи, во всяком случае, под воздействием психотропных средств, магии или чего-нибудь подобного), даже работая по найму. Даже лица наемного труда сохраняют статус собственника своих способностей, передавая право на их использование в течение определенного времени и для выполнения определенной работы нанимателю. Различия между способностью к труду и самим трудовым процессом, а также его результатом общеизвестны.

Основоположник системной теории предпринимательства Й. Шумпетер считал, что предпринимательство – это, прежде всего, тип хозяйственного поведения, тесно связанный с особенностями личности [4]. Заметим, что необходимость специфических личностных характеристик для занятий предпринимательством отмечают многие теоретики. Й. Шумпетер систематизировал эти качества, отнеся к ним: специфические мотивации, связанные с самой деловой активностью и духом творческой состязательности

и стремлением к победе; своеобразный интеллект – избирательный, но не глубокий; сильную волю и развитую интуицию. Он справедливо полагал, что предпринимательская функция по своей природе дискретна и не закреплена за определенным субъектом. Ее дискретность состоит в том, что она реально существует только до тех пор, пока внедренная предпринимателем комбинация остается новаторской.

Как движущую силу рынка оценивал предпринимательство видный ученый Людвиг фон Мизес [3]. Он настаивал на последовательном разграничении предпринимательской функции от других видов деятельности и от функций капиталиста и менеджера в частности. «Как и любой действующий человек, предприниматель – всегда спекулянт», – заявляет фон Мизес. Он считает, что индивид, действующий в условиях неопределенности, становится предпринимателем. С этих позиций предпринимательский тип поведения может быть присущ широкому кругу лиц, в том числе и субъектам, не связанным с производством. В условиях несовершенной информации, свойственной рынку, предпринимательский тип поведения может демонстрировать и покупатель. Такое расширенное понимание предпринимательства является естественным, если рассматривать его как тип поведения. Вместе с тем для собственно предпринимателей, т. е. в более узком понимании, Ф. Мизес предлагает даже самостоятельный термин – «промоутер» (делец).

Сопоставление теорий предпринимательства, формирование которых происходило в разные исторические периоды, наводит на мысль о том, что их авторы видят в объекте своего исследования ту силу, которая может преодолеть негативные тенденции современной им экономики. По мере преодоления негативных тенденций тот же объект (в нашем случае предпринимательство) начинает оцениваться с иных позиций.

Одна из важнейших проблем российского предпринимательства – построение различных форм организации предпринимательской деятельности, адекватных условиям рыночной конъюнктуры и соответствующих характеру деятельности предприятий производимой продукции. В числе таких форм выделяется малое предпринимательство, свойства которого обеспечивают ресурсную маневренность производства, возможность установления тесных коммуникаций между производителем и потребителем и использования коммуникационных контактов при решении широкого круга управленческих задач, участие в социальной деятельности по обеспечению занятости, а также позволяют использовать ряд преимуществ, предлагаемых действующими экономико-правовыми документами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Маршалл, А.** Принципы экономической науки [Текст] / А. Маршалл. – М., 1984. – Т. 2, с. 170.

2. **Гибало, Н.П.** Альтернативные поиски взаимодействия факторов производства и неоклассическая модель производственной функции [Текст] / Н.П. Гибало // Проблемы новой политической экономики. – 1999. – № 3. – С. 52.

3. **Мизес, Людвиг** Человеческая деятельность [Текст] / Людвиг Мизес. – М.: Экономика, 2000. – С. 274.

4. **Шумпетер, Й.** Теория экономического развития [Текст] / Й. Шумпетер. – М.: Прогресс, 1983. – С. 171.

5. **Бабкин, А.В.** Анализ эволюционной теории предпринимательских начинаний [Текст] / А.В. Бабкин, А.Б. Крутик // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия «Экономические науки». – 2011. – № 6. – С. 237–242.

УДК 336.33

А.И. Шлафман

ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР

Современное состояние условий развития субъектов предпринимательской деятельности требует дальнейшего совершенствования в направлении формирования более благоприятного предпринимательского климата для организации и реализации множества инноваций.

В зависимости от условий и темпов текущего развития отраслей хозяйствования, от характера взаимодействия предпринимательских структур множества отраслей друг с другом, а также с другими экономическими субъектами рынка предпринимательские структуры реализуют ключевую идею, которую определило на ближайшую перспективу высшее руководство страны – переход экономики государства на инновационный путь развития и модернизация производственной базы ключевых производителей.

Однако современные требования и нормы, регулирующие предпринимательскую деятельность, кажутся порой безадресными и мало поддаются структуризации с точки зрения реализации предпринимательских идей.

Так, представляются неполными требования государства к организации контроля за обращением прав интеллектуальной собственности в России. Следует отметить, что это направление представляется сложным и для экономик других развитых стран мира.

Сложно структурировать требования государства к организации процесса внедрения рисковых и технически сложных инноваций; современные предпринимательские структуры не защищены и не имеют дополнительных возможностей к ведению деятельности на основе использования венчурного капитала.

Крупные предпринимательские структуры ведут активную работу по сокращению либо оптимизации налогового бремени, которое в настоящее время не позволяет реализовывать высокодоходные виды бизнеса без серьезных потерь для новых направлений. Оптимизация касается учета и контроля за свободными средствами, которые могут быть направлены на разработку инновационных решений, на модернизацию технологического и управленческого процессов.

Сложности, преследующие современные предпринимательские структуры на пути извлечения большего дохода, также связаны с ограничением стоимости благ для конечного потребителя; они создаются естественным образом, через снижение покупательской активности широкого круга потребителей. Низкий доход домашних хозяйств как самостоятельных субъектов рыночных отношений не позволяет им развивать собственные потребности, не позволяет расширять собственные возможности, ограничивает доступ к инновационным решениям, которые на современном рынке конечно же представлены, но практически недоступны среднему классу.

Большую часть товаров, услуг и других благ, потребляемых современным обществом в РФ, следует отнести к низкокачественным. Их особенность в том, что хотя они и не способны нанести серьезного вреда потребителю, но их полезность весьма ограниченна, по сравнению с инновационными решениями, которые можно найти на рынке и которые, в свою очередь, гораздо дороже. Это касается результатов практически любого направления хозяйствования, будь то машиностроение, транспортные услуги, мясоперерабатывающая промышленность, сельское хозяйство, т. е. любое направление деятельности предлагает товары и услуги широкого потребления; при этом есть возможность приобрести блага с большей полезностью, высокой надежностью и меньшим вредом для здоровья, такие результаты труда на первом этапе внедрения на рынок предлагают именно предпринимательские структуры.

Факторы, определяющие темпы развития предпринимательских структур

Заинтересованность граждан современного государства в повышении качества потребляемых ими благ растет по мере роста доступности информационных ресурсов, таким образом, развитие предпринимательства имеет несколько системообразующих стимулов: это глобальный рост потребления, рост объемов спроса в качественных благах, развитие ключевых отраслей промышленности через внедрение и применение предпринимательских инноваций.

С другой стороны, развитие предпринимательства имеет ряд системообразующих ограничителей роста: общая тенденция к оптимизации налогового бремени предприятий, снижение потребительской возможности к приобретению более качественных, но более дорогих благ, вовлечение на рынок промышленного производства массового характера с минимальными требованиями к качеству благ и минимальным участием новых технических и управленческих решений (см. схему).

Множество суждений о препятствиях и стимулах развития современных предпринимательских структур обобщено такими классиками, как М. Портер [1, с. 85] (и его «Пять сил конкуренции»), А.Ю. Юданов [2, с. 123] (и его «Цикл жизни фирмы»). В этих и многих других работах [4–6] рассмотрены механизмы конкуренции классических предприятий и современных предпринимательских структур. Сложностью любого из исследуемых механизмов является его относительная замкнутость.

Рыночный механизм имеет относительную замкнутость, которая прерывается инструментами государственного регулирования рыночных отношений внутри страны. Множество современных отраслей хозяйствования попросту не смогли бы существовать без государственной поддержки. С другой стороны, отказ государства от ряда объектов, разгосударствление производств и начальных ресурсов предопределяют необходимость заключения государственных контрактов на приобретение и выработку благ для государственных и общественных нужд.

Механизм государственного регулирования также имеет относительную замкнутость. Рыночные отношения с внешним миром и необходимость организации поддержки дотационных отраслей разрывают представление о замкнутости механизма государственного регулирования в стране.

В отношениях совершенной конкуренции даже в ее самых жестких условиях находится тот момент времени, когда на рынок поступают инновации и останавливать их поток никто не берется. Это «новая кровь» для современного рынка, которая способна омолодить конкурентные отношения. Вместе с ней на рынке появляются и предпринимательские структуры. Однако именно это явление вызывает массовое беспокойство, появление новых конкурентов порождает дополнительное давление на участников рынка и ужесточает конкурентную борьбу. Таким образом, любая инновация внедряется и на начальном этапе реализуется в неблагоприятной конкурентной среде.

Рыночный механизм регулирования предпринимательской деятельности имеет разрешительный характер, определяет возможности и допуски предпринимательских структур на рынки, формирует экономические барьеры на пути недобросовестной конкуренции, но вместе с тем и снижает возможности внедрения инноваций, повышая требования и усложняя процесс адаптации новых предприятий в рыночной среде [9].

Прорыв и успех предпринимательской деятельности может быть обеспечен за счет уникальности инновации и безоговорочных преимуществ, которые она несет для участников рынка. Однако далеко не все инновации, даже, правильнее заметить, – редкие инновации способны перевернуть рынок, чаще они дополняют, уточняют, дорабатывают недостатки, которые заметны в деятельности предприятий в реальном времени. Серьезные, дорогостоящие и технически сложные инновации в России внедряются сквозь неприятие самими предприятиями и рынком. Современный российский рынок готов лишь к тому, чтобы потреблять готовые инновации, импортируемые из-за рубежа.

В этих условиях повышается значимость косвенных регуляторов рыночных отношений. Государство наряду с мировыми общественными организациями может и должно выступать косвенным регулятором современного рынка.

Прямое государственное регулирование предпринимательской деятельности применимо в условиях сохранения и защиты внутренних интересов граждан и позиций экономики страны на мировой арене. В остальных случаях регулирование государством экономики должно сохранять косвенный характер.

Регулирование формирования и развития инноваций, поддержка реализации предпринимательской деятельности должны иметь косвенный характер, что позволит воспользоваться преференциями именно активной части рынка. С другой стороны государственное регулирование и поддержка предпринимательской деятельности должны быть адресны и затрагивать те направления предпринимательской деятельности, которые востребованы рынком, а также формировать условия для реализации предпринимательской деятельности с реальным набором предпринимательских идей.

Основной задачей организации государственного регулирования экономики является обеспечение поступательного роста. Необходимым условием обеспечения поступательного, непрерывного роста является пополнение рынков производства новыми идеями и решениями. В условиях развития предпринимательских идей, культивируемых на основе развития новых технологий и современных исследований в области менеджмента, предпринимательская деятельность является тем рычагом воздействия, который способен определить направление и темпы развития регионов и страны в целом.

Таким образом, факторы, стимулирующие развитие: глобальный рост потребления, рост объемов спроса в качественных благах, развитие ключевых отраслей промышленности через внедрение и применение предпринимательских инноваций могут быть поддержаны государством лишь в долгосрочной, стратегической перспективе, тогда как ограничители роста: общая тенденция к оптимизации налогового бремени предприятий, снижение потребительской возможности к приобретению более качественных благ, вовлечение на рынок промышленного производства массового ха-

рактера с минимальными требованиями к качеству благ и минимальным участием новых технических и управленческих решений могут быть компенсированы управленческими решениями на государственном уровне уже сейчас. Формирование строгих правил к ведению конкурентной борьбы, осуществление прогрессивного контроля за качеством потребляемых благ населением, позволят современным предпринимательским структурам расширить возможности внедрения и использования инноваций.

Таким образом, предпринимательские структуры могут быть представлены в современной макроэкономической модели управления экономикой страны как акселератор развития, требующий доработки механизма, позволяющего ему взаимодействовать с другими участниками рынка. В свою очередь, механизм государственного регулирования предпринимательской деятельности может выступать реальным инструментом, определяющим необходимый и достаточный темп развития экономики страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Портер, М.** Конкуренция [Текст] : пер. с англ. / М. Портер. – М.: Вильямс, 2000.

2. **Юданов, А.Ю.** Конкуренция: теория и практика [Текст] / А.Ю. Юданов; ассоц. авт. и издат. «Тандем». – М.: Гном-Пресс, 2000, 1998.

3. **Негл, Т.Т.** Стратегия и тактика ценообразования [Текст] / Т.Т. Негл, Р.К. Холден; пер. с англ. под ред. Г.А. Маховиковой, С.А. Котлярова. – СПб.: Питер, 2001.

4. **Хасси, Д.** Стратегия и планирование [Текст] / Д. Хасси; пер. с англ. Т. Еремеевой. – СПб.: Питер, 2001.

5. **Чубаков, Г.Н.** Стратегия ценообразования в маркетинговой политике предприятия [Текст] / Г.Н. Чубаков. – М.: Инфра-М, 2006.

6. **Шонтов, А.П.** Региональная политика России: теоретические основы, задачи и методы реализации [Текст] / А.П. Шонтов. – М.: Гелиос АРВ, 2000. – 206 с.

7. **Шраг, Н.И.** Промышленные комплексы [Текст] / Н.И. Шраг. – М.: Союз, 1969. – 198 с.

8. **Штульберг, Б.М.** Совет по изучению производительных сил. Региональные исследования в 1990–1999 гг. [Текст] / Б.М. Штульберг, Т.Н. Зайцева // Проблемы федерализма местного самоуправления и территориального развития в России. – М.: УРСС, 2000. – С. 410.

9. **Бабкин, А.В.** Анализ эволюционной теории предпринимательских начинаний [Текст] / А.В. Бабкин, А.Б. Крутик // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия «Экономические науки». – 2011. – № 6. – С. 237–242.

УДК 658.8:001.895

Ю.А. Макурина

МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ МАРКЕТИНГОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Традиционные методы управления маркетингом сегодня в значительной мере теряют свое полезное значение для роста фирмы и особенно как средство победы в конкурентной борьбе. Новые подходы в управлении экономикой диктуют и новые подходы в управлении маркетингом, когда в условиях подъема экономики должны быть созданы конкурентные преимущества, порождающие новые благоприятные возможности на рынке или же позволяющие заполнить сегменты рынка, на которые другие соперники не обратили внимания. В то же время именно победа над конкурентами становится главным фактором эффективности бизнеса.

Тенденция такова, что на рынке сохранятся те субъекты хозяйствования, которые создадут эффективную систему управления инновационным маркетингом.

В современных условиях управление инновационным маркетингом предлагает действенные средства для решения возникающих проблем, обеспечивает эффективность хозяйственной единицы на основе объединения усилий менеджеров, производственников, технических специалистов и коммерческих работников. Чтобы выделить методы управления инновационным маркетингом предприятия, определим понятие «управление инновационным маркетингом».

Классическим определением инновационного маркетинга считается innovative marketing – концепция маркетинга, согласно которой организация должна непрерывно совершенствовать продукты и методы маркетинга [5]. Современное представление инновационного маркетинга рассматривается в концепции инновационного менеджмента. Так, Л.Н. Оголева считает, что понятие «инновационный маркетинг» шире, чем «маркетинг инноваций», и включает специфические элементы философии мышления, совершенствование стиля управления и поведения на рынке, целью которых является органичное, а не навязанное со стороны новаторство [4].

Суть управления маркетингом традиционно сводится к созданию системы, обеспечивающей существование и развитие предприятия в условиях рынка. В то время как система инновационного маркетинга представляет метод ведения бизнеса, в котором внутренняя взаимосвязь важных элементов и общая целостность сочетаются с внешней стройностью на основе удовлетворения запросов клиентов [8].

На основе вышесказанного можно дать следующее определение: *управление инновационным маркетингом – это объединение стратегий, функций и методов управления предприятием.*

Исходным пунктом управления инновационным маркетингом является формирование его целей. Цель управления инновационным маркетингом – наиболее полное удовлетворение запросов покупателей, достижение эффективности и прибыльности предприятия на существующем и новых рынках, реализуемых посредством неординарных маркетинговых мероприятий, обеспечивающих укрепление целевых позиций компании в интересах роста объемов сбыта продукции и увеличения доли рынка.

Субъектом управления инновационным маркетингом выступает деятельность конкретного собственника или топ-менеджера предприятия по всему циклу инновационного процесса, начиная с исследования рынка и разработки нового товара и заканчивая его реализацией конечному потребителю и получением дохода.

Объектом управления инновационным маркетингом является экспертно-аналитическая

и исследовательская деятельность предприятий по выбору конкурентной позиции на рынке товаров-услуг, определению стратегии и новых способов их продвижения и распределения, разработке всех составляющих элементов комплекса маркетинга с учетом действия факторов внутренней и внешней среды.

Управление инновационным маркетингом – это метод ведения бизнеса, в котором традиционное управление маркетингом дополняется новыми методами маркетинга и новыми возможностями создания инновационных идей.

Методы управления инновационным маркетингом зависят от стадии жизненного цикла товара. Так, на стадии поиска идеи новшества используемые методы носят всецело творческий, интуитивный характер (эвристические методы) и в значительной мере зависят от степени мобилизации подсознательных процессов. На более поздних стадиях жизненного цикла – *внедрение*, *производство* и *коммерциализация новшества* – управление инновационным маркетингом использует в основном классические методы менеджмента и маркетинга (комплекс маркетинга). Вследствие этого методы управления инновационным маркетингом носят множественный и в значительной степени альтернативный характер [2].

Методы управления инновационным маркетингом – это способы осуществления управления маркетинговой деятельностью. Все они образуют единую систему. Их можно классифицировать по признакам их содержания и механизмам воздействия на объект управления следующим образом: классические; маркетинговые; эвристические. Для наглядности представим данную классификацию в виде следующей схемы.

В традиционном управлении маркетингом основное место занимают классические методы (табл. 1). Усиление их использования диктуется расширением самостоятельности субъектов управления, рыночными интересами в улучшении хозяйственных результатов.

Однако современный маркетинг все дальше уходит от классических представлений, сформулированных в середине XX в. классиком маркетинга Ф. Котлером. То, что было хорошо и правильно в индустриальную эпоху, теряет смысл сегодня, в постиндустриальный XXI в.

Модель понятия «управление инновационным маркетингом»

Таблица 1

Классические методы управления маркетингом

Классические методы	Суть классического метода	Способы реализации
Экономико-математические	Учет действия социально-экономических законов рыночного производства и обращения	Аналитические. Статистические. Логические. Графические. Теоретико-множественные
Социально-психологические	Средство воздействия на социально-психологические отношения между объектом и субъектом управления маркетингом	Формирование эффективной мотивации к труду. Приведение в действие мотивационного механизма оплаты труда. Использование социально-экономического принуждения к высокопроизводительному труду. Формирование трудовых коллективов по принципу «команд» с учетом психомотивационного механизма профессиональной деятельности каждого члена. Развитие традиций, способствующих сплочению коллектива. И т. п.
Организационно-административные	Координация усилий субъектов управления в достижении цели (имеют обязательную силу для исполнения)	Прямое воздействие на управляемый объект. «Государственная директива»

Вместе с тем, на наш взгляд, полезно ознакомиться с современными версиями понятия «классический маркетинг», которые стараются приспособить его к нынешним условиям. Оно тесно связано с понятием «комплекс маркетинга» (или «4Р»), которое является оперативным вариантом решений, принимаемых в процессе управления маркетингом на предприятии. Комплекс маркетинга является одним из ключевых понятий классического и современного маркетинга.

Представитель Американской ассоциации маркетинга Ф. Котлер определяет комплекс маркетинга как совокупность поддающихся контролю маркетинговых инструментов, используемых вместе для получения желаемой реакции целевого рынка [5].

Маркетинговый комплекс включает в себя все, что способно сделать предприятие, чтобы увеличить спрос на свой товар. Он состоит из очень многих действий, поэтому ученые пытаются составить классификацию, которая позволила бы «увидеть лес за деревьями». Маркетинговый комплекс, состоящий из четырех компонентов: товар, цена, размещение, продвижение, так называемых четырех *P* (по английским словам product, price, place, promotion), впервые в 1959 г. предложил Д. Маккарти. Каждое *P*, в свою очередь, состоит из ряда действий (см. табл. 2). В дальнейшем модель была развита и приняла законченный вид в работах по маркетингу известного ученого Ф. Котлера.

Эволюция управления маркетингом, с нашей точки зрения, была в значительной степени обусловлена необходимостью поиска такого «рецепта» пропорциональности системных инструментов маркетингового управления, который бы обеспечил субъекту устойчивое конкурентное преимущество и соответствующую позицию на рынке. Весьма точно суть этого процесса отражает термин «маркетинг микс» (marketing mix), предложенный гарвардским профессором Н. Борденом. При разъяснении упомянутой выше пропорциональности соответствующих маркетинговых действий он образно сравнил системные инструменты управления маркетингом с ингредиентами теста – их смесью и назвал эти инструменты маркетингом-микс.

Систематизация методов управления инновационным маркетингом затруднена ввиду их многообразия и различной результативности. Однако, с нашей точки зрения, наибольший интерес представляют эвристические методы. Это объясняется тем, что в отличие от большинства других методов, они могут использоваться на любой стадии жизненного цикла инновации.

Таблица 2

Виды и инструменты маркетинговой политики [3]

Товарная политика	Договорная политика	Распределительная политика	Коммуникационная политика
Дизайн товара	Ценовая политика	Анализ и выбор каналов распределения товара	Организация взаимодействия оферента с субъектами системы маркетинга
Упаковка товара	Система скидок и надбавок	Маркетинг-логистика	Планирование и организация бизнес-коммуникаций
Качество товара	Условия поставки товара и его оплаты	Политика торговли	Реклама
Фирменная политика	Кредитная политика	Политика средств сбыта	Политика носителей рекламы
Диверсификация	Система поощрения и премиальных цен	Политика размещения производительных сил	Политика средств рекламы
Политика дифференциации товара	Политика рекламных цен	Политика местонахождения потребителей и рынков	Стимулирование продаж
Политика вариации товара	Политика дифференциации цен	Политика поставок	Прямая реклама
Ассортиментная политика	Стратегия высоких цен	Политика складирования готовой продукции	Личная продажа
Политика гарантии и обслуживание потребителей	Стратегия средних цен	Выбор посреднических организаций по распределению товара	Организация связи с общественностью
Именная политика	Стратегия низких цен		Политика спонсирования
			Политика размещения рекламы о товаре

Классификация эвристических методов возможна по ведущему признаку, характеризующему главный активизирующий эффект метода. По этому признаку их можно разделить на следующие группы:

– методы, в которых ведущая роль принадлежит коллективным формам творчества: это «мозговой штурм», конференция идей, коллективный блокнот, синектика;

– методы, основанные на системном анализе комплексных решений, упорядочении признаков частных решений, анализе комплексных решений путем комбинирования частных решений: это морфологический анализ и его модификации, фантограмма, методы упорядоченных признаков и десятичных матриц поиска;

– методы, в которых главное место отводится ассоциативному мышлению, использованию аналогий, метафор и семантических свойств понятий: это методы фокальных объектов, гирлянд случайностей и ассоциаций;

– методы, в которых подсказывается способ разрешения противоречий с помощью эвристически приемов: это методы теории решения изобретательских задач и библиотека эвристических приемов [1].

К методам, позволяющим получить эффективное решение при управлении инновационным маркетингом, можно отнести (табл. 3):

– метод контрольных вопросов – отыскание истины путем постановки сильных наводящих вопросов и последующих ответов;

– метод «мозгового штурма» – генерирование новых идей проводится путем творческого сотрудничества группы специалистов;

Таблица 3

Применение эвристических методов в управлении инновационным маркетингом

Метод (автор метода)	Область применения в маркетинге
Метод контрольных вопросов (Сократ)	Стимулирование творческого процесса. Проведение маркетинговых исследований. Получение информации
«Мозговой штурм» (А. Осборн)	Организационные задачи, особенно если есть дефицит времени и информации. Проблемы применения и улучшения продукции. Проблемы маркетинга. Преодоление негативных стереотипов мышления
Морфологический анализ (Ф. Цвикки)	При разработке новых продуктов и при усовершенствовании уже существующих. Решение сравнительно простых творческих задач. Анализ систем (из чего состоит, как реализована каждая часть и т. д.). Развитие строгого логического анализа
Синектика (У. Гордон)	Синтез новых вариантов систем. Решение особо сложных проблем в области маркетинга. Проверка осуществимости различных идей
Метод фокальных объектов (Ч. Вайтинг)	Поиск новых модификаций известных систем. Быстрый поиск идеи новых совершенно необычных товаров, способов обслуживания в супермаркетах, новых способов управления. Преодоление негативных стереотипов мышления
Фантограмма (Г.С. Альтшуллер)	Поиск маркетинговых и рекламных идей. При разработке новых продуктов и при усовершенствовании уже существующих. Решение особо сложных проблем в области маркетинга
Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) (Г.С. Альтшуллер)	Решение особо сложных, нетривиальных задач в области маркетинга; высокоэффективен для решения тривиальных задач. Поиск маркетинговых и рекламных идей. Разработка новых продуктов и усовершенствование уже существующих

– метод «морфологического анализа» – оценка различных вариантов взаимодействий вертикальных и горизонтальных показателей системы;

– метод «синектики» – соединение воедино различных, а порой даже очевидно несовместимых элементов;

– метод фокальных объектов – перенос свойств одного или нескольких объектов на другой объект;

– фантограмму – морфологическую таблицу, на одной оси которой перечислены важнейшие универсальные характеристики (ресурсы, показатели, функции), а на другой – основные приемы изменения этих показателей;

– теорию решения изобретательских задач (ТРИЗ) как систему логических шагов и методов, с помощью которых можно решать проблемы и задачи, возникающие в жизни человека в любой сфере деятельности.

Сегодня инновационный маркетинг – это не столько анализ спроса, предложения и структуры потребительских предпочтений, сложившихся на рынке, сколько поиск возможностей для расширения емкости рынка, прогнозирование будущих потребностей.

Тогда *комплекс методов управления инновационным маркетингом* – это совокупность практических мер воздействия на целевой рынок и потенциального потребителя инновации, а также своевременного гибкого реагирования на изменения в предпочтениях потребителей и конкурентную среду.

Однако как бы точны не были инструменты управления инновационным маркетингом, по-

прежнему очень велика роль неопределенности, существенно снижающей надежность прогноза. Это требует от руководства сосредоточенности на стратегии развития предприятия. Дело в том, что обычные методики прогноза хорошо справляются только с линейным экстраполированием выявленных каким-либо способом тенденций и только на определенных отрезках времени. Надежность прогнозов зависит от стохастичности и бифуркационности долгосрочных процессов, а также от случайности для краткосрочных процессов. При возникновении системных эффектов с неизбежными качественными скачками они вообще не срабатывают. Например, финансовые потрясения, несмотря на существующую на Западе развитую систему мощных государственных и межгосударственных институтов сглаживания и разнесения во времени пиков волн различных циклических процессов в экономике, продолжаются. Для такого рода прогнозов существуют специальные методы, но пока нет значимого опыта их применения в области экономических прогнозов. И существует, естественно, интуиция – способность к прогнозу на основе размытых данных.

Любое предприятие производит новые продукты с целью их быстрой реализации. Продажа позволяет ему не только вернуть затраченные средства, но и усилить свой имидж, обеспечить благополучное финансовое состояние в будущем, четко выявляя потребности своих покупателей и удовлетворяя их.

Управление инновационным маркетингом дает возможность предприятию не только еще больше удовлетворить потребности потребителя, но и прибавить в цене продукта, захватить рынок или создать новую нишу и благополучно занять ее.

Тенденция такова, что управление инновационным маркетингом, в конечном счете, должно превратить предприятие в предельно гибкую, саморегулирующуюся систему, неотъемлемую часть общественного производства товаров.

Таким образом, под натиском конкуренции с Запада и со стороны множества появившихся мелких производственных предприятий на первое место выходят вопросы, связанные с производством продукции, формированием продуманной ценовой политики и устойчивого спроса на нее, а также качественным продвижением товара на рынок. Поэтому основная задача производственного предприятия на сегодняшний день – поиск наиболее эффективных методов управления инновационным маркетингом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Андрейчиков, А.В.** Анализ, синтез, планирование решений в экономике [Текст] : учеб. пособие / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. – М.: Финансы и статистика, 2002.

2. **Андрейчиков, А.В.** Системный анализ и синтез стратегических решений в инноватике: Основы стратегического инновационного менеджмента и маркетинга [Текст] / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. – М.: Кн. дом «ЛИБРОКОМ», 2011.

3. **Багиев, Г.Л.** Организация предпринимательской деятельности [Текст] : учеб. пособие / Г.Л. Багиев, А.Н. Асаул. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2001.

4. Инновационный менеджмент [Текст] : учеб. пособие / под ред. Л. Оголевой. – М.: Инфра-М, 2003.

5. **Котлер, Ф.** Основы маркетинга [Текст] / Ф. Котлер, Г. Армстронг, Дж. Сондерс, В. Вонг. – М.; СПб.: Вильямс, 2001.

6. **Медынский, В.Г.** Инновационный менеджмент [Текст] : учебник / В.Г. Медынский. – М.: Инфра-М, 2011.

7. **Полянин, А.В.** Инновационный маркетинг: традиционные и новые технологии [Текст] / А.В. Полянин. – Орел: Картуш, 2006.

8. **Симагути, М.** Эпоха системных инноваций [Текст] / Мицуаки Симагути; [пер. с яп. М.Б. Черная]. – М.: Миракл, 2006.

УДК 330.322

М.Н. Руденко

КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В ЦЕПОЧКЕ СПРОСА

Реализация стратегий повышения удовлетворенности покупателей требует затрат, а следовательно, необходимо контролировать их прибыльность. Для контроля прибыльности реализации стратегий с высоким уровнем взаимодействия с потребителем необходимо использовать специальные системы мониторинга и контроля за отношениями [1].

Различают неэкономический и экономический контроль взаимоотношений, а также текущий и окончательный.

Окончательный контроль осуществляется в конце плановой фазы маркетинга взаимоотношений, а текущий контроль – по фазам развития взаимоотношений. Относительная ценность текущего контроля выше, поскольку он настроен на оценку прибыльности маркетинга взаимоотношений. Так, результаты контроля ценности покупателя по всем стадиям его жизненного цикла формируют основу для сегментации покупателей и выбора целевого сегмента. Согласно Бруну, методы контроля маркетинга взаимоотношений можно разделить на неэкономические, экономические и интегрированные [3].

Неэкономический контроль в каком-то смысле важнее, поскольку на этой стадии определяются переменные, которые и обусловят оценку экономического вклада покупателя.

Интегрированный контроль нужен для того, чтобы изучать взаимосвязи между неэкономическими и экономическими переменными и рассматривать корреляцию между действиями и эффектами.

Контроль неэкономического вклада включает оценку взаимоотношений (качество продукта/сервиса, воспринимаемую ценность, качество взаимоотношений), психологические аспекты (удовлетворенность покупателя, обязательства) и поведенческие аспекты, связанные с удержанием покупателя. Этот тип контроля включат три группы процессов: контроль атрибутов, событий и проблем (см. рис. 1) [3].

Контроль атрибутов, или расчет индекса качества сервиса. Стандартная процедура контроля психологических переменных представлена либо единичными, либо многомерными (мультиатрибутивными) измерениями. Единичные атрибуты каждой переменной измеряются и агрегируются внутри общей ценности с точки зрения их важности (вклада). К единичным измерениям можно отнести подходы, когда оцениваются только ожидаемое качество продукта или качество отношений с использованием различных атрибутов.

Комплексные (мультиатрибутивные) модели построены на выявлении посредством опросов покупателей наиболее важных атрибутов и их вклада в общую ценность, построении иерархии факторов и определении процедуры их оценки.

Атрибуты, влияющие на ценность предложения компании для покупателя, определяются, как правило, посредством использования различных техник: изучения литературы, где приводятся примеры и оценки важности тех или иных атрибутов для покупателя, проведения фокус-групп, глубинных интервью потребителей и т. п. В результате использования этих техник должен возникнуть ряд параметров, которые могут влиять на удовлетворенность потребителя. Затем следует ранжировать эти параметры, для чего также используются опросы потребителей.

Для отдельных продуктов и областей бизнеса существуют классические модели оценки удовлетворенности потребителей или определения качества услуги. Например, в сфере услуг используется модель SERVQUAL (quality of service), предложенная Парасураманом, Цейтамл и Берри в 1988 г. [5]. В соответствии с этим

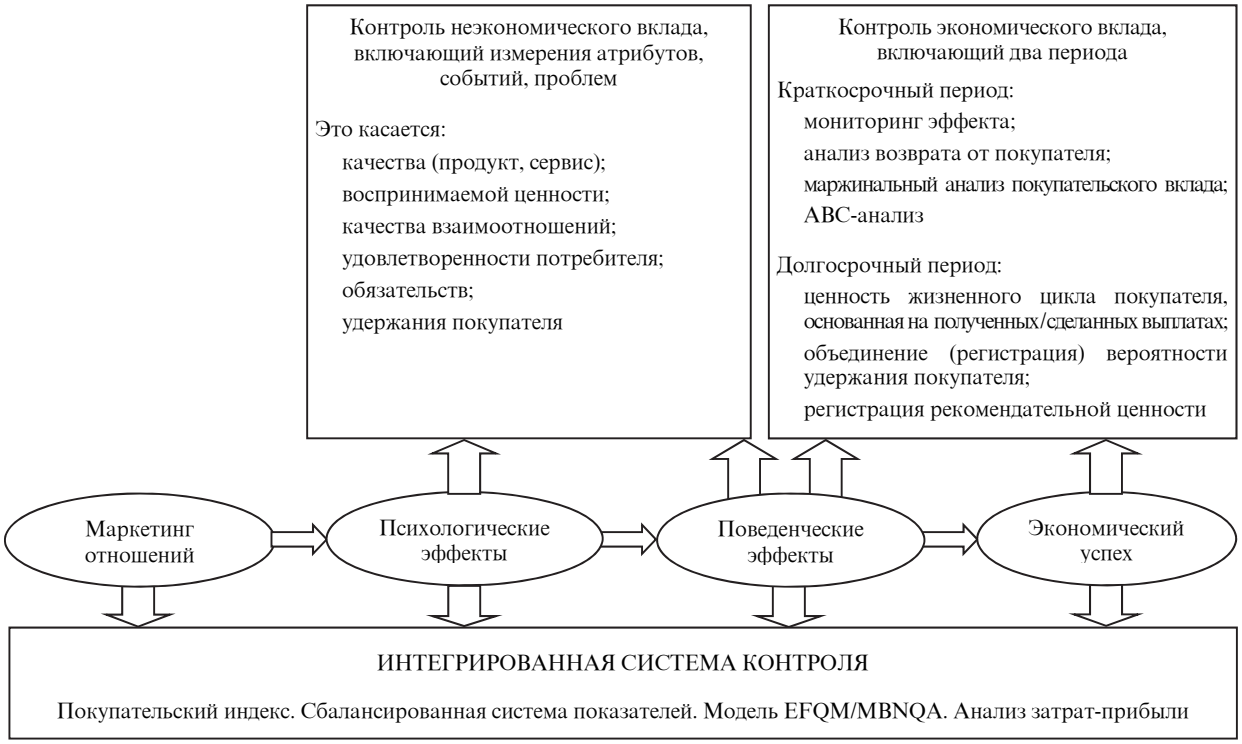


Рис. 1. Методы контроля маркетинга взаимоотношений [3]

подходом качество сервиса оценивается на основе 22 атрибутов, классифицированных по следующим категориям: материальность, надежность, ответственность, гарантия, сочувствие. Этот метод прекрасно работает для контроля маркетинга взаимоотношений, поскольку позволяет оценивать качество сервиса по сравнению с ожиданиями клиентов. Наравне с ожидаемой ценностью на практике следует оценивать соотношение *цена/выгоды*, или ценовую чувствительность покупателей по сравнению с воспринимаемой ценностью услуги. Вопросник для такой оценки предложил Цейтамл: услуга *X* имеет хорошее соотношение *цена/выгоды*; услуга *X* имеет более высокое качество по сравнению с ее ценой; услуга *X* – это хорошая покупка; услуга *X* завышена по цене [5].

Когда оценивается только качество взаимоотношений, можно использовать модель Джеорджи. Хомбург уточнил, что состав показателя «близость покупателя», основанного на дифференциации между корпоративным продуктом и процессом взаимодействия, тесно связан с двумя составляющими – результатом и качеством взаимоотношений [4]. Взаимосвязанный подход, путем исследования промышленных продуктов, может быть использован и для товаров массового спроса, и для услуг.

Классическая иерархия атрибутов, основанных на качестве продукта, представлена в модели Кано, где выделены три типа результирующих атрибутов (рис. 2) [2].

1. Базовые нужды – всегда ожидаемые клиентом. Они представлены обязательными факторами, не оцениваемыми потребителем как достоинства товара и, таким образом, не вносящими основной вклад в последующие вклады типа покупательского удержания.

2. Выполненные нужды – должны быть представлены так называемыми рекомендуемыми факторами. Их вклад в последующие вклады может быть позитивным, если он есть, и негативным, если отсутствует.

3. Возбужденные нужды – не обязательно ожидаемые покупателем, т. е. относящиеся к необязательным факторам. Если они представлены, то имеют позитивное влияние на последующие эффекты, если нет – нет и влияния.

Статистические методы, такие как факторный анализ, должны использоваться для оценки вклада каждого фактора в качество отношений (услуг). Из опросов потребителей получают

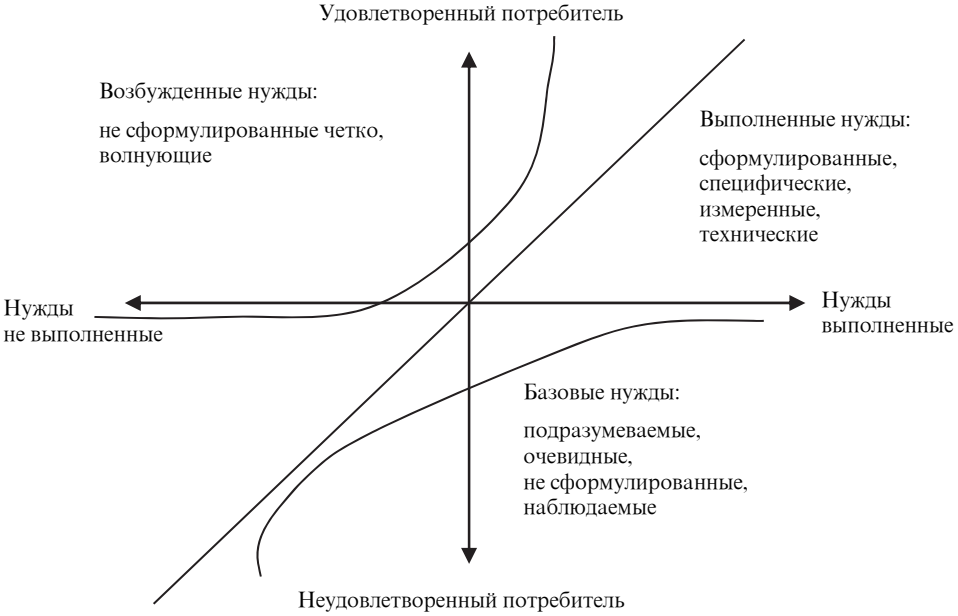


Рис. 2. Модель Кано: классификация атрибутов качества

оценки вклада каждого фактора и по ним определяют его уровень. С помощью факторного и структурного анализа рассчитывают итоговый индекс качества взаимоотношений (услуги).

Событийный контроль. Событийная методология в противовес атрибутивной предназначена для контроля организации процесса обслуживания с позиции потребителя. Используемые в событийной методологии подходы можно разделить на два основных типа: метод последовательных событий и техника критического инцидента. Согласно методу последовательных событий опрос респондентов осуществляется посредством интервью, которое оценивает основные элементы процесса оказания услуги, пытаясь оценить позитивный и негативный эмоциональный опыт покупателя, полученный в процессе обслуживания. Техника критического инцидента предполагает, что покупателя просят воспроизвести типичный процесс обслуживания и сформулировать его сильные и слабые стороны или припомнить, чем покупатель был удовлетворен, а чем – нет. Техника критического инцидента направлена на выявление потенциальных инцидентов, которые уже происходят и которые могут произойти из-за недостатков системы обслуживания.

Проблемный контроль. В рамках проблемного контроля могут использоваться следующие методы: метод обнаружения проблем, частотно-релевантный анализ проблемы и оценка жалоб клиентов. Метод обнаружения проблем предполагает опрос покупателей с целью поиска специфических проблем, возникающих в процессе обслуживания. Выявленные проблемы классифицируются по группам для поиска их решений. Этот метод очень похож на технику критического инцидента.

Частотно-релевантный анализ проблем (FRAP) предполагает выявление проблем покупателей в процессе обслуживания посредством их опроса и затем группирование этих проблем по их насущности (релевантности) и частоте возникновения. Данный метод позволяет выявлять наиболее острые проблемы в процессе обслуживания.

Метод оценки жалоб клиентов предполагает создание таких условий для клиентов, чтобы они могли пожаловаться, если не довольны сервисом. Часто такой метод может заменить другие дорогостоящие методы, связанные со специальными исследованиями и интервью потребителей. Для сбора жалоб клиентов могут использоваться традиционные средства: жалобные

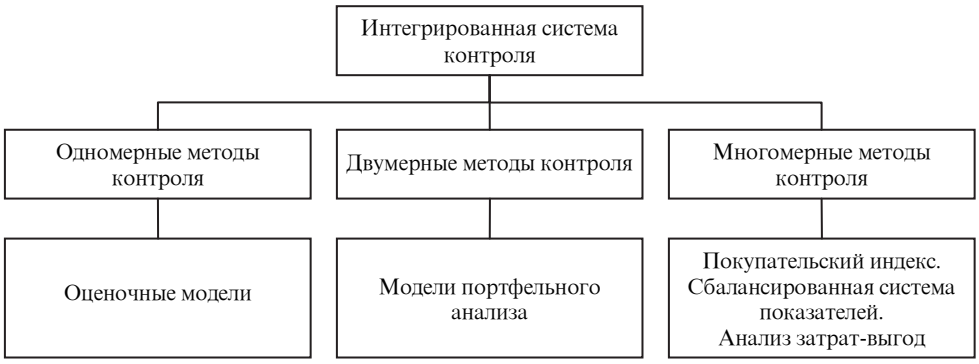


Рис. 3. Методы интегрированного контроля маркетинга взаимоотношений

книги, наличие покупательского сервиса, выделенные телефонные линии и т. п. Контроль экономического вклада осуществляется с использованием таких моделей, как ABC-анализ, анализ прибыльности покупателя, оценка стоимости жизненного цикла покупателя и т. п. При всем положительном таких моделей их практическая ценность достаточно низка, например существует серьезная проблема оценки стоимости жизненного цикла покупателя. Это связано с несовершенной системой учета расходов на каждого покупателя, а также с невозможностью более или менее точного прогнозирования доходов от покупателя в будущем и его удержания, и эта модель скорее носит учебный характер. Тем не менее, в последнее время в силу возрастающей важности нематериальных активов в практику предпринимательства входит оценка клиентского капитала с помощью следующих формул для расчета [3].

Стоимость жизненного цикла покупателя, долл:
текущая –

$$\mathrm{CLV} = -I_{\text{о}} + \sum_{t=0}^{T} \frac{x_t(p-k)}{(1+r)^t} = 320{,}55;$$

текущая с учетом возможного уровня удержания –

$$\mathrm{CLV} = -I_{\text{о}} + \sum_{t=0}^{T} x_t(p-k) - M_t \frac{R_t}{(1-r)^t} = 63{,}21,$$

Здесь t – год; T – индекс года, в течение которого клиент остается в компании; x_t – прогнозные продажи за год; p – цена товара для покупателя; $к$ – скидка покупателю; M_t – маркетинговые затраты на покупателя в год; r – дисконт; R – уровень удержания; $I_{\text{о}}$ – приобретенная стоимость в течение первого периода.

Интегрированная система контроля. Очевидно, что контролировать отношения, используя только неэкономические или экономические методы, недостаточно. Все методы должны использоваться интегрированно для установления взаимосвязи между неэкономическими и экономическими показателями. Проблемы установления взаимосвязи решает интегрированная система контроля, которая строится на основе использования экономических и неэкономических методов контроля отношений, а также дифференцирует методы контроля по числу задействованных измерений: одномерные, двумерные и многомерные (рис. 3) [3].

Одномерность методов контроля, рассмотренных выше в рамках неэкономических и экономических методов, заключается в том, что они позволяют оценить только одно измерение отношений, рассчитывая только один показатель или индекс.

Двумерные модели включают методы портфельного анализа клиентов, которые объединяют два наиболее важных показателя для контроля состояния портфеля покупателей. Эти методы очень привлекательны, поскольку наглядны и позволяют установить взаимосвязь между наиболее важными для компании индикаторами состояния клиентских активов.

К многомерным методам интегрированного контроля относят расчет покупательского ин-

декса, сбалансированную систему показателей, MBNQA-модель качества и анализ прибыли-затрат.

Покупательские индексы обычно строят на основе опросов покупателей компании. Целью построения этих индексов является определение взаимосвязи между такими показателями, как качество продукта (отношений), степень удовлетворенности покупателей, степень удержания покупателей. Также могут быть использованы и другие индексы – уровень лояльности, доля вторичных покупок и т. п. Выявление взаимосвязей между показателями позволяет компании выстраивать цепочку управления лояльностью клиентов за счет инвестирования в те направления, которые наиболее сильно влияют на нее.

Сбалансированная система показателей включает в свой состав блок, характеризующий состояние клиентов. Детальное содержание этого блока (конкретные показатели) должно формироваться каждой компанией самостоятельно. Основные требования к такой системе следующие: показатели должны быть количественными и качественными, стоимостными и нестоимостными, характеризовать текущую и долгосрочную ситуации; т. е. они формируются из числа рассмотренных выше.

Анализ затрат-выгод от маркетинга взаимоотношений предполагает объединение экономического и неэкономического анализа посредством расчета прибыльности покупателей в текущем периоде и их ценности в долгосрочном [3]. Расчеты, представленные далее, требуют проведения специальных исследований и опросов потребителей для выявления влияния покупательской удовлетворенности на удержание клиентов, а также для определения влияния маркетинга отношений на удовлетворенность. Поэтому объективность полученных данных может быть оспорена. Тем не менее, данный метод позволяет совместить неэкономические и экономические подходы для интегрированной оценки вклада маркетинга взаимоотношений в результаты работы компании.

На наш взгляд, для формирования уникальной системы контроля (для конкретной компании) должны использоваться следующие принципы.

Алгоритм расчета	Ценность
Ценность удержания покупателей для экономического успеха	80 %
× Ценность покупательской удовлетворенности для удержания покупателей	70 %
× Ценность маркетинга взаимоотношений для покупательской удовлетворенности	60 %
= Вклад маркетинга отношений в экономический результат	33,6 %
× Экономический результат (доход)	1 млн долл.
= Экономический результат от маркетинга взаимоотношений (ценность маркетинга взаимоотношений)	336 тыс. долл.

1. *Ориентация на стратегические цели предприятия.* В соответствии с этим принципом каждое предприятие определяет для себя степень важности маркетинга взаимоотношений. Как правило, на стабильных промышленных рынках, где темпы роста не превышают 3–5 % в год, маркетинг отношений становится стратегически важным направлением деятельности компании. На быстро растущих рынках стоят проблемы максимально возможного привлечения числа клиентов, а не их удержания. Таким образом, стратегические цели определят приоритеты в показателях, используемых для контроля маркетинга взаимоотношений.

2. *Учет возможностей получения данных, необходимых для расчета показателей эффективности маркетинга взаимоотношений.* Этот принцип ориентирует менеджеров при создании системы контроля маркетинга взаимоотношений учитывать возможности получения данных для расчета тех или иных показателей. При этом данные следует делить на внешние и внутренние. Внутренние данные могут быть получены дешевле и проще, если они собираются внутри компании. Сбор внешних данных может потребовать затрат, которые покажутся фирме высокими, что не позволит использовать те или иные показатели.

3. *Учет потенциальных затрат на получение данных, необходимых для мониторинга показателей.* Этот принцип тесно связан со вторым и предполагает выбор показателей, не требующих высоких затрат на их получение.

Рассмотренные методы демонстрируют широкие возможности в построении системы контроля и оценки эффективности маркетинга взаимоотношений. Однако важно понимать, что не всегда повышение удовлетворенности покупателей связано с развитием стратегий маркетинга взаимоотношений. Поэтому, на наш взгляд, необходимо создать метрику показателей, позволяющую комплексно оценивать эффективность действий компании, связанных с повышением удовлетворенности покупателей. Метрика должна включать показатели, оценивающие эффективность роста удовлетворенности по всем аспектам потребительской ценности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Городилов, В.А.** Стратегии маркетинга взаимодействия с покупателями в рыночных сетях [Текст] / В.А. Городилов, М.Н. Руденко, А.А. Чубатюк. – СПб., 2010.

2. **Bailom** et al. Das Kano – model der Kudenzufried [Text] / Bailom // Marketing ZFT. – 1996. – H. 2. – S. 118.

Based on: Berger et al. Kan,s methods of understanding customer defined quality // Journal of the Japanese society for quality control. Fall, 1993. – P. 3–35.

3. **Bruhn, M.** Relationship Marketing. Managing of Customer Relationships [Text] / M. Bruhn. – Prentice Hall, 2003.

4. **Homburg, Ch.** Marketing organizating: an ingrative framework of dimensions and determinations [Text] / Ch. Homburg, J. Workman, K. Grunner // Journal of marketing. – 1998. – No. 3. – P. 21–41.

5. **Parasuraman, A.** SERVQUAL: a multiple-itenscale for measuring consumer perceptions of service quality [Text] / A. Parasuraman, V.A. Zeitham, L. Berry // Journal of retailing. – 1988. – No. 64. – P. 12–40.

УДК 656.13

Т.Р. Терешкина, Е.А. Колесникович

УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ИЗДЕРЖКАМИ В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК (НА ПРИМЕРЕ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ ПРОДУКЦИИ)

Выявление комплексной содержательной характеристики воздействия логистики на конечную эффективность цепей поставок невозможно без глубокого анализа логистических издержек. В процессе анализа следует исследовать структурно-аналитическую типологию факторов, влияющих на формирование логистических затрат, а также структурировать отраслевые особенности определения себестоимости продукции с выделением логистической составляющей.

Целлюлозно-бумажная промышленность (ЦБП) является отраслью, продукция которой имеет разнообразную специфику производства, характеризуется большой капиталоемкостью и материалоемкостью, сложной технологией, преобладанием аппаратурных процессов, производством большого числа побочных продуктов, большими расстояниями перевозки сырья и готовой продукции. На уровень расходов и методы определения себестоимости продукции оказывают влияние следующие отраслевые особенности:

– наличие групп продукции, характеризующихся однородной специальной технологией производства с возможными стадиями переработки (переделами) в каждой группе;

– большое разнообразие ассортимента однородной продукции по видам, маркам, сортам, размерам;

– наличие возвратных, безвозвратных отходов, попутных полуфабрикатов, источников тепла;

– использование большого количества воды, энергоемкость, теплоемкость и массоемкость производства, требующего значительного количества вспомогательных служб, больших территорий, содержания внутризаводского и внезаводского транспорта;

– большой объем информации первичного учета по переделам, видам производств, разделении данных учета по основным, вспомогательным производствам, основной, попутной продукции и отходам;

– формирование себестоимости отдельных групп продукции на всю номенклатуру передела с последующим выделением стоимости каждого вида или марки;

– возможность использования при планировании и разделении расходов по видам продукции как нормативно-параметрических методов построения себестоимости, методов функционально-стоимостного анализа себестоимости, так и методов прямого счета расходов.

Следует подчеркнуть, что управление логистическими издержками как отдельной частью управления логистическими затратами на предприятиях отрасли в нашей стране практически нигде не поставлено. Более того, целлюлозно-бумажная промышленность в целом относится к группе отраслей, наименее активно применяющих принципы и подходы логистического управления, а также учета логистической составляющей в затратах компаний.

По нашим оценкам логистические затраты в затратах целлюлозно-бумажных предприятий составляют от 15 до 20 %, причем львиная доля этих затрат приходится на транспортировку (75 %)*. В связи с этим особое значение приобретает использование концепции логистики в обеспечении потребности в качественных транспортных услугах. Практически все целлюлозно-бумажные предприятия имеют в своем составе автотранспортные цеха, поэтому важными элементами логистического управления являются оценка, учет и управление транспортными издержками. Организация этой деятельности с позиций логистики позволяет оценить эффективность интеграции логистических операций по всей цепочке создания стоимости, возможность передачи каких-либо функций на сторону – внешним поставщикам.

Анализ существующей на предприятиях ЦБП системы учета затрат на автотранспортные услуги показал, что используемые предприятиями системы учета не способны обеспечить информацией, достаточной для ответа на следующие важные аналитические и управленческие вопросы: насколько эффективно работает автотранспортный цех, в какой момент экономически целесообразнее менять старый автотранспорт на новый, насколько эффективно держать свой автопарк по сравнению с аутсорсингом и др.

Калькулирование себестоимости перевозок или других видов транспортных услуг – это определение величины плановых или фактических затрат, приходящихся на единицу транспортной работы (продукции, услуг). Калькуляция производится по всем видам перевозок и услуг с учетом особенностей их выполнения и порядка расчета с потребителями.

На стадии планирования для калькулирования себестоимости перевозок используют данные транспортно-финансового плана деятельности предприятия, в частности данные плана перевозок, производственной программы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава, плана по труду и заработной плате, материально-технического снабжения и финансового плана.

В зависимости от вида транспортных услуг и форм их оплаты устанавливают калькуляционную единицу. Например, при сдельной оплате транспортной работы за калькуляционную единицу обычно принимают 10 т-км, 1 т, 1 езд., при повременной – 10 автотр.-ч, при перевозке пассажиров на автобусах – 10 пасс.-км.

На автомобильном транспорте при учете и калькулировании себестоимости перевозок (работ, услуг) применяется следующая группировка по статьям затрат:

1) затраты, непосредственно связанные с перевозками и производством других работ

* См.: Терешкина Т.Р. Ценностно-ориентированная концепция управления мезологистическими системами: теория и методология, механизмы реализации / ГОУВПО СПбГТУРП. – СПб., 2009. – 312 с.

и услуг, в том числе: заработная плата водителей; отчисления на заработную плату; автомобильное топливо; смазочные и прочие эксплуатационные материалы; износ и ремонт автомобильной резины; техническое обслуживание и эксплуатационный ремонт автомобилей; амортизация подвижного состава.

2) общехозяйственные расходы.

В статье «Общехозяйственные расходы» учитываются: затраты на содержание аппарата управления; расходы на служебные командировки работников аппарата управления автотранспортного цеха; расходы на содержание, ремонт и амортизацию зданий автотранспортного цеха и др.; сборы и отчисления, включающие платежи по страхованию имущества, грузов и пассажиров в пути; оплата технических осмотров автомобилей и др.

Прямые затраты непосредственно включаются в состав затрат на перевозки и прочие виды деятельности по каждой единице автотехники.

Косвенные затраты (по статье «Общехозяйственные расходы») распределяются между автотранспортом пропорционально общим суммам прямых затрат, отнесенных на каждую из этих единиц автотехники.

Общая величина затрат на автотранспортные услуги по каждой единице автотехники определяется суммированием прямых и относимых на них косвенных расходов.

Учет затрат на транспортные услуги на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности осуществляется двумя методами. Анализ показал, что метод «прямого расчета», т. е. учет затрат по каждой единице транспорта, используется только по статьям «Расход горюче-смазочных материалов» и «Амортизация транспорта». По остальным статьям используется метод «котлового расчета», когда затраты распределяются по группам транспортных средств.

Укрупненная схема учета затрат на услуги автотранспортного цеха предприятий целлюлозно-бумажной промышленности представлена далее в таблице.

Схема учета затрат на услуги автотранспортного цеха предприятий ЦБП

Статья затрат	Принятый на предприятиях способ учета затрат
1. Расход горюче-смазочных материалов	Прямой
2. Зарплата основная	Котловой
3. Начисления на зарплату	Процент от основной зарплаты
4. Затраты на техническое обслуживание и ремонт транспортных средств	Котловой
5. Амортизация транспортных средств	Прямой
6. Прочие расходы	Пропорционально основной зарплате
7. Цеховая себестоимость	п. 1 + п. 2 + … + п. 6
8. Общехозяйственные расходы	Пропорционально основной зарплате
9. Полная себестоимость	п. 7 + п. 8

В прочие расходы входит: заработная плата рабочих других цехов, начисления на зарплату рабочих других цехов, содержание зданий, содержание машин, текущий ремонт зданий, текущий ремонт машин, затраты на охрану труда, содержание цехового персонала, износ и возобновление инструментов и инвентаря, услуги типографии, очистка сточных вод, амортизация механизмов, амортизация зданий и сооружений.

Анализ структуры затрат на собственный транспорт, осуществляющий доставку сырья на предприятии ЦБП и доставку продукции потребителям, представлен на рис. 1 и 2.

Таким образом, для эффективного управления логистическими издержками в цепях поставок целлюлозно-бумажной продукции предприятиям ЦБП необходимо использовать систему учета, основанную на учете затрат по каждой единице автотранспортного средства. Предлагаемая система учета позволит сформировать информационную базу, на основе которой можно будет оценивать фактическую эффективность проводимых организационно-технических мероприятий в рамках автотранспортного цеха и предприятия в целом.

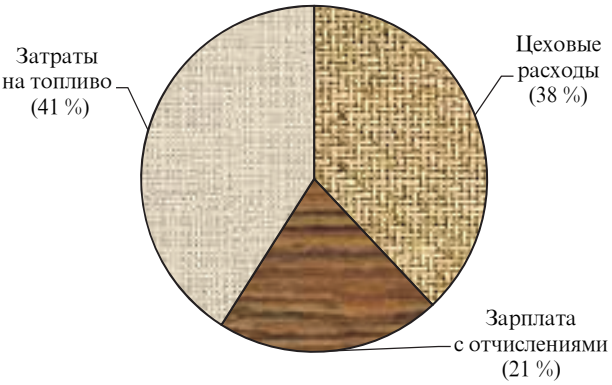


Рис. 1. Структура транспортных затрат ОАО «Каменская БКФ» за 2010 г.

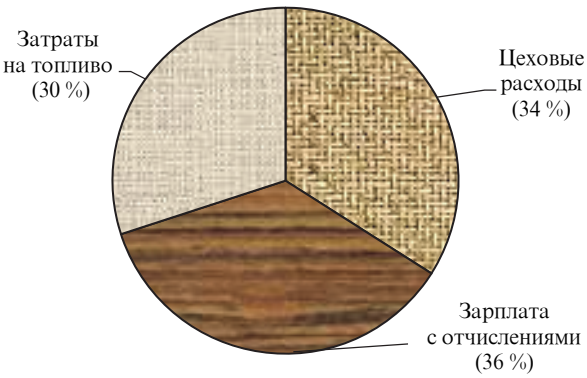


Рис. 2. Структура транспортных затрат ОАО «Сясьский ЦБК» за 2010 г.

Предложенная система учета и калькуляции себестоимости транспортных услуг позволит автотранспортному цеху любого предприятия и предприятиям ЦБП в целом:

– своевременно, в полной мере и достоверно отражать фактические расходы на перевозки, другие работы и услуги, выполняемые различными видами автотранспорта предприятия;

– выявлять фактические расходы на транспортировку по каждой единице автотранспортного средства;

– осуществлять контроль над рациональным использованием трудовых затрат, материальных ресурсов и денежных средств, расходуемых в процессе перевозок грузов и выполнения работ и услуг;

– выявлять ресурсы сокращения затрат на транспортные услуги АТЦ;

– применять единые в своей основе методы учета и калькулирования производственных затрат, обеспечивающих наиболее правильное исчисление себестоимости перевозок в разрезе статей расходов и элементов затрат с применением обоснованных способов распределения затрат между объектами калькуляции;

– сформировать информационную базу, необходимую для реализации программы эффективного обновления автотранспорта, анализа экономической целесообразности перехода к аутсорсингу транспортных услуг, а также для принятия других управленческих решений.

УДК 339.13

М.Т. Мильдзихов

МАРКЕТИНГОВЫЙ АУДИТ: КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ

Термин аудит (от лат. audire – слышать[1]) и производные от него понятия «аудитор», «аудиториат», «аудиторство» и т. п. имеет достаточно богатую историю применения в сфере государственного управления как в европейских странах, так и в России.

В современную трактовку понятия «аудит» специалисты по маркетингу и управлению предприятием или организацией вкладывают смысл, который по сути делает этот термин синонимичным понятию «комплексная ревизия», относящемуся к деятельности всего предприятия в целом или одной из сторон его деятельности. Понятие «аудит» стало общепринятым совершенно недавно, сохраняя, однако, все свои родовые черты и общий смысл в прежнем понимании этого термина. В частности, говоря о новом понимании аудита, можно отметить, что это понятие, которое всего лишь еще в 1992 г. определялось Джерри Розенбергом как относящееся исключительно к финансам и бухгалтерскому учету [1, с. 8], в одном из новых словарей трактуется как «анализ специалистами по стратегическому планированию текущего состояния предприятия»[2].

Это новое, расширенное, толкование понятия «аудит» является, на наш взгляд, существенно более адекватным и более отвечающим характеру и запросам современного бизнеса с его динамично меняющейся в условиях глобализации рыночной средой и усилением влияния фактора конкуренции как на локальном уровне, так и в глобальном масштабе.

Впрочем, и в Федеральном Законе «Об аудиторской деятельности» установлено право аудиторских организаций на проведение анализа хозяйственной деятельности и оценки бизнес-рисков экономического, финансового, организационного консультирования, маркетинговых исследований [2, ст. 1, § 6].

В то же время накопившийся к настоящему времени объем теоретико-методических знаний об аудите можно считать весьма значительным, и главная причина неэффективности использования ресурсов и возможностей многих российских предприятий сегодня, как нам кажется, состоит не столько в недостатке концептуальных представлений и методико-технологических схем, относящихся к компетенции управленческого и маркетингового аудита, сколько в сложностях, связанных с выбором и правильным использованием уже имеющихся знаний и способностью их адекватного, т. е. обусловленного конкретной ситуацией, использования.

Еще одним важным препятствием, мешающим включить маркетинговый аудит в состав стандартных функций управления и превратить его в набор системно применяемых рутинных (в самом позитивном значении этого термина[3]) процедур, является проблема качественных, взаимосогласованных и быстрых измерений параметров, характеристик, атрибутов и показателей, которая неизбежно возникает в каждом случае практического использования концептуального аппарата и инструментария маркетингового аудита.

Не ставя себе задачей широкий и подробный анализ теоретических и методических наработок по общей проблематике и содержательном наполнении аудита и по большей части опираясь на уже проделанную в этом направлении работу многочисленных отечественных и зару-

[1] Современный словарь иностранных слов: [около 20 000 слов]. – СПб.: Дуэт, 1994.

[2] Королькевич В.А., Королькевич В.В. Англо-русский бизнес-словарь. – М.: Юристъ, 2000.

[3] Routine (англ.) – установленный порядок, установленная практика; определенный режим (Аракин В.Д., Выготская З.С., Ильина Н.Н. Англо-русский словарь: [около 36 000 слов]. – М.: Русский язык, 1987.

бежных исследователей, в этой связи можно отметить, например, [1–6 и др.], выделим из всего вышеперечисленного корпуса знаний по маркетинговому аудиту некоторые базисные концептуальные подходы, важные с точки зрения возможностей их унифицированного применения в возможно более широком контексте.

Одним из таких подходов является маркетинговый аудит, направленный на оценку качества действий компании на определенном рынке, рыночном сегменте, территории, регионе, где критерием этого качества является степень успешности реализованных маркетинговых проектов или даже отдельных маркетинговых операций.

Другой подход базируется на оценке качества и содержания целей, которые ставит перед собой предприятие. Здесь можно отметить, что к числу базисных целей маркетинговых подразделений сегодня принято относить не только непосредственное увеличение финансового потока, т. е. увеличение значений доходности и прибыльности предприятия, но и расширение доли рынка (объем рыночного присутствия), увеличение рентабельности, улучшение рыночных позиций по отношению к своим основным конкурентам, снижение бизнес-рисков, продвижение товарной марки, бренда товара, улучшение репутации, имиджа предприятия, организации в глазах ключевых аудиторий (потребителей в целом и отдельных потребительских групп, общественных организаций, институтов рыночного влияния и т. п.). Важно отметить, что одновременное достижение прогресса по всему спектру этих целей в большинстве случаев недостижимая задача, поэтому при проведении маркетингового аудита, опирающего на данный подход, необходимо выбрать фокусную точку, актуальную для предприятия в данный момент времени.

Следующий подход предполагает, что целью маркетингового аудита является комплексная либо разделенная по отдельным частным видам деятельности фирмы диагностика состояния основных бизнес-процессов, определяющих маркетинговую деятельность предприятия.

Диагностика как цель маркетингового аудита часто совмещается с задачами рыночной прогностики, хотя прогностическую задачу по определению ближайших и более отдаленных перспектив развития, обусловленного спонтанной динамикой маркетинговых показателей (например, уровня продаж) можно рассматривать в качестве самостоятельного подхода к проведению маркетингового аудита. В качестве методов прогнозирования могут быть использованы как условно называемые *субъективные* методы (экспертные суждения, учитываемые в принятии решений на всех уровнях управления, оценки менеджеров и маркетологов производящих и торговых компаний, оценки торгового персонала, исследование потребительских намерений и мотиваций), так и условно называемые *объективные* методы (применение экстраполяционных прогнозных методик на основе статистических измерений, исследование причинных связей между спросом и предложением, использование индикатора покупательной способности групп потребителей), а также различного рода комплексные методики (системный и структурный анализ, моделирующие методики, метод проработки сценариев и т. п.).

Еще один концептуальный подход к проведению маркетингового аудита основан на идее устранения наиболее острых проблем, коренящихся в маркетинговой сфере предприятия. Необходимо заметить, что излагаемые здесь подходы вовсе не обязательно должны рассматриваться как строго альтернативные. Так, в частности, говоря о подходе, нацеленном на устранение проблем и проблемных ситуаций, следует понимать, что эффективное решение проблем невозможно без их предварительной идентификации, что непосредственно связано с необходимостью их диагностирования.

Одним из наиболее важных подходов к проведению маркетингового аудита (с точки зрения современного состояния экономики, характеризующегося наличием глубоких кризисных явлений и вследствие этого высоким уровнем неопределенности развития) является подход, базирующийся на определении новых возможностей, которыми, как это ни парадоксально звучит в эпоху кризиса, достаточно богата современная глобальная рыночная среда. Проблема здесь заключается в умении увидеть

эти новые возможности, ведь, в конце концов, современный рынок устроен таким образом, что потери одного становятся приобретением другого.

Следующий подход к проведению маркетингового аудита исходит из уже имеющегося наличия у предприятия нескольких альтернативных программ развития, а целью маркетингового аудита является выбор лучших из представленных альтернатив. Учитывая, что подобный выбор часто приходится делать в условиях неопределенности, здесь при решении данной задачи часто используют аппарат исследования операций. Так, в числе стандартных критериев выбора наилучшего решения можно применять следующие принципы [7, с. 77]: критерий Лапласа (принцип выбора по среднему); критерий максимакса (принцип безудержного оптимиста); критерий Вальда, или критерий максимина (принцип осторожного наблюдателя, или принцип минимума потерь); критерий Гурвица; критерий Сэвиджа.

Основные концептуальные подходы к организации и проведению маркетингового аудита промышленного предприятия

Подход (идейная предпосылка)	Краткий комментарий
Оценка качества действий компании на определенном рынке, рыночном сегменте, территории, регионе	Критерием качества здесь является степень успешности реализованных маркетинговых проектов или даже отдельных маркетинговых операций
Оценка качества и содержания целей, которые ставит перед собой предприятие	К числу оцениваемых базисных целей сегодня принято относить не только непосредственное увеличение финансового потока предприятия, но и расширение доли рынка, увеличение рентабельности, улучшение рыночных позиций по отношению к своим основным конкурентам и еще целый спектр подобных целей
Комплексная либо разделенная по отдельным частным видам деятельности фирмы диагностика состояния основных бизнес-процессов, определяющих маркетинговую деятельность предприятия	Диагностика как цель маркетингового аудита часто совмещается с задачами рыночной прогностики
Решение задач рыночной прогностики	
Основанный на идее устранения наиболее острых проблем, коренящихся в маркетинговой сфере предприятия	Эффективное решение проблем невозможно без их предварительной идентификации, что предполагает их диагностирование
Базирующийся на определении новых возможностей	Один из наиболее важных подходов к проведению маркетингового аудита. Проблема здесь заключается в умении увидеть эти новые возможности
Выбор лучших из имеющихся у предприятия нескольких альтернативных программ развития	При решении данной задачи часто используют аппарат исследования операций, состоящий из стандартных критериев выбора
Базирующийся на принципе горизонтального аудита	Исследуются все элементы, входящие в маркетинг в целом, при этом делается акцент на относительную важность элементов и их взаимосвязей
Базирующийся на принципе вертикального аудита	Здесь подчеркиваются конкретные функциональные элементы маркетинговой деятельности
Сочетающий в себе элементы всех или части перечисленных подходов	

Еще два важных подхода, восходящих еще к классическому периоду формирования концепций этого вида деятельности, автором которых является американский исследователь Р. Крисп, основаны на идее разделения маркетингового аудита на так называемый *горизонтальный аудит*, «который исследует все элементы, входящие в маркетинг в целом, с особым акцентом на относительную важность элементов и их взаимосвязей…», и *вертикальный аудит*, «который подчеркивает конкретные функциональные элементы маркетинговой деятельности…» [1, с. 31].

Наконец, в качестве еще одного подхода к организации процедуры маркетингового аудита можно выделить подход, комплексно сочетающий в себе элементы, присущие всем или части перечисленных ранее подходов.

Для удобства целостного восприятия перечисленные выше концептуальные подходы к проведению маркетингового аудита сведем в таблицу, где в краткой форме представим содержание и комментарий к ним.

Итак, рассматривая маркетинговый аудит как анализ текущего состояния предприятия, следует отметить, что представленный здесь перечень основных концептуальных подходов к организации и проведению маркетингового аудита промышленного предприятия дает возможность выбора адекватного методического аппарата и ситуативно обусловленного соответствующего инструментария.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Уханов, В.А.** Согласующий аудит в международном бизнесе [Текст] : [моногр.]. – СПб.: Изд-во высш. администр. шк., 2004.

2. Об аудиторской деятельности [Текст] : Федер. закон РФ № 119-ФЗ от 07.08.2001 г.

3. **Мелентьева, Н.И.** Маркетинг-контроллинг и маркетинг-аудит [Текст] : учеб. пособие / Н.И. Мелентьева. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2009.

4. **Шкардун, В.Д.** Инструменты маркетингового аудита. Оценка внешней среды [Текст] / В.Д. Шкардун // Маркетинг и маркетинговые исследования. – 2003. – № 4.

5. **Котлер, Ф.** Навстречу эре маркетингового аудита [Текст] / Ф. Котлер, У. Грегор, У. Роджерс // Классика маркетинга / сост. Б. Энис, К. Кокс, М. Моква. – СПб.: Питер, 2001.

6. **Багиев, Г.Л.** Маркетинг [Текст] : учебник для вузов / Г.Л. Багиев, В.М. Тарасевич, Х. Анн. – СПб.: Питер, 2008.

7. **Татаренко, В.Н.** Исследование операций маркетинга [Текст] : учебник для студ. экон. вузов / В.Н. Татаренко. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010.

УДК 330

А.А. Ананьев

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: АНАЛИЗ СУЩНОСТИ, ПОДХОДОВ И ФАКТОРОВ

Одним из направлений изучения экономической безопасности, по которым ученые выполняют исследования, является безопасность экономических систем, относящихся к мегауровню.

Основные понятия, используемые исследователями при изучении экономической безопасности, являются: для мировой экономики – «международная экономическая безопасность» и для региональных экономик, сформированных в рамках интеграции двух или более национальных экономик, – «региональная экономическая безопасность».

В условиях холодной войны политики использовали понятие «международная безопасность», которое определялось только через политические и военные факторы. В 80-х гг. XX в. развитие сотрудничества между социалистическими и капиталистическими странами обусловило формирование нового подхода к определению международной безопасности, который был связан с невоенными факторами (среди которых экономический фактор получил большое значение), и создание понятия «международная экономическая безопасность».

Экономисты и политики рассматривали международную экономическую безопасность в рамках двух подходов.

Первый подход – это «экономические отношения между государствами, которые способствуют достижению более широкой цели обеспечения мира и процветания» [6, с. 68]. В рамках первого подхода сущность международной экономической безопасности выражалась через экономические факторы, влияние которых было направлено на избежание конфликтов и ослабление тенденций отвлечения экономических ресурсов на гонку вооружений. Например, N. Behar определял международную экономическую безопасность с использованием первого подхода как «систему правил и соглашений, основанных на взаимном доверии и равенстве, создающих экономические и институциональные условия прочного мира» [2, с. 51].

Второй подход – это «инструменты и виды политики, которые способствуют достижению большей безопасности и стабильности в международных экономических отношениях» [6, с. 68]. В рамках второго подхода сущность понятия определялась через политические факторы, влияние которых должно быть направлено на развитие международных экономических отношений.

В современных условиях иностранные исследователи продолжают рассматривать международную экономическую безопасность в рамках двух следующих подходов [10].

Первый подход заключается в том, что действия одного государства могут нанести ущерб экономическому положению другого государства. Этот подход используется в рамках решения вопросов об энергетической безопасности, особенно в рамках консультаций между Россией и ЕС.

Второй поход выражается в том, что экономические проблемы в отдельных странах и регионах могут обусловить формирование военно-политических угроз международной экономической безопасности для других стран и регионов.

При сравнении подходов, которые иностранные экономисты использовали для рассмотрения международной экономической безопасности в прошлом, и подходов, используемых ими на текущий период времени, можем сделать следующий вывод: представители развитых стран продолжают использовать два подхода; в рамках одного подхода международная экономическая безопасность выражается в большей степени через экономические факторы, в рамках другого – через политические и военные факторы.

Российские исследователи используют для определения международной экономической безопасности один подход, в рамках которого это понятие выражается с использованием в большей степени экономических факторов.

По мнению Л.П. Гончаренко, «международная экономическая безопасность представляет собой такой комплекс международных условий сосуществования договоренностей и институциональных структур, при котором каждому государству – члену мирового сообщества обеспечивается возможность свободно избирать и осуществлять свою стратегию социального и экономического развития без внешнего давления и вмешательства, в обстановке взаимопонимания и сотрудничества» [9, с. 30].

Г.С. Вечканов определяет международную экономическую безопасность как «совокупность международных условий сосуществования договоренностей и институциональных структур, при которой каждому государству – члену мирового сообщества обеспечивается возможность свободно избирать и осуществлять свою стратегию социального и экономического развития, не подвергаясь внешнему давлению, рассчитывая на невмешательство, понимание, взаимоприемлемое и взаимовыгодное сотрудничество со стороны остальных стран мира» [1, с. 65].

В условиях глобализации с целью увеличения или как минимум сохранения уровня экономической конкурентоспособности страны, расположенные на территории одного географического региона, начали создавать наднациональные экономические организации, в рамках которых осуществляется интеграция национальных экономических систем. Например, Россия, Белоруссия, Казахстан, Киргизстан и Таджикистан создали в октябре 2000 г. международную экономическую организацию «Евразийское экономическое сообщество», в рамках которой проводится формирование региональной экономической системы.

Учитывая это, исследователи стали разрабатывать теорию экономической безопасности для региональных экономик, которые сформированы в рамках интеграции двух или более национальных экономик, расположенных в одном географическом регионе.

Е.Г. Моисеенко полагает, что «экономическая безопасность регионального объединения стран (международная региональная безопасность) – это состояние и динамика социально-экономической системы, сформировавшейся в результате интеграции государств, общественных отношений между индивидуумом, национальными и региональными, наднациональными и межнациональными политическими государственными, общественными, экономическими институтами, странами-членами, позволяющие объективно определять и эффективно реализовывать региональные экономические цели и интересы, устранять угрозы в экономической сфере регионального объединения стран и обеспечивать его стабильное сосуществование и прогрессивное развитие в качестве самостоятельного субъекта международных отношений» [1, с. 65].

При анализе определений международной и региональной экономической безопасности будем использовать следующие критерии:

– существенный признак – элемент определения, который в наибольшей степени выражает сущность понятия;

– объект – экономическая система, имеющая специфические интересы;

– субъект – национальный или наднациональный институт, функционирование которого направлено на обеспечение безопасности реализации интересов объекта;

– цель – результат, который объект должен получить в условиях обеспечения субъектом безопасности экономической системы;

– фактор времени – выражается через статичный или динамичный подход.

Большинство исследователей определяют сущность международной экономической безопасности как комплекс международных условий, не имеющий прямой связи с фактором времени. Это значит, что в рамках определения понятия они используют в большей степени статичный подход: объект – это совокупность государств, являющихся членами международного сообщества; субъект – это международные институциональные структуры, деятельность которых направлена на создание и сохранение комплекса условий, наличие которых обеспечивает объекту удовлетворение его экономических интересов; цель, которая должна быть достигнута в рамках обеспечения международной экономической безопасности, – это возможность для каждого государства, являющегося членом международного сообщества, свободно избирать и осуществлять свою стратегию социального и экономического развития без внешнего давления и вмешательства, в обстановке взаимопонимания и сотрудничества

Е.Г. Моисеенко рассматривает понятие «международная региональная безопасность» через сочетание состояния и динамики наднациональной социально-экономической системы, сформированной в рамках интеграции двух и более национальных социально-экономических систем.

Он определяет в качестве объекта социально-экономическую систему, созданную в результате интеграции стран, являющихся членами региональной международной организации. Субъектом являются национальные и региональные институты, деятельность которых направлена на обеспечение экономической безопасности интеграционного объединения стран.

В следующей таблице представлено сравнение наиболее распространенных определений понятия, созданных для мегауровня.

Сравнение характеристик определений понятий «международная экономическая безопасность» и «региональная экономическая безопасность»

Критерий	Международная экономическая безопасность			Региональная экономическая безопасность
	N. Behar	Л.П. Гончаренко	Г.С. Вечканов	Е.Г. Моисеенко
Существенный признак	Система правил и соглашений, основанных на взаимном доверии и равенстве	Комплекс международных условий сосуществования договоренностей и институциональных структур	Совокупность международных условий сосуществования договоренностей и институциональных структур	Состояние и динамика региональной социально-экономической системы
Объект		Государства, которые являются членами мирового сообщества	Государства, которые являются членами мирового сообщества	Региональная социально-экономическая система
Субъект		Международные институциональные структуры	международные институциональные структуры	Национальные, региональные и наднациональные институты
Цель	Создание экономических и институциональных условий для прочного мира	Свободно избирать и осуществлять свою стратегию социального и экономического развития	Свободно избирать и осуществлять свою стратегию социального и экономического развития	Определять и эффективно реализовывать региональные экономические цели и интересы, устранять угрозы в экономической сфере, обеспечивать сосуществование и прогрессивное развитие
Фактор времени	Статичный	Статичный	Статичный	Статичный и динамичный

В результате анализа определений международной и региональной экономической безопасности можно сделать следующие выводы:

1. Большинство российских исследователей международной экономической безопасности выражают сущность понятия как совокупность международных условий сосуществования договоренностей и институциональных структур, которая является статичной категорией, не имеющей прямой связи с фактором времени.

2. Исследователи определяют объектом международной экономической безопасности государства – члены мирового сообщества.

3. Объект региональной экономической безопасности – наднациональная экономика, которая сформирована в рамках интеграции двух и более национальных экономик.

4. Субъект международной экономической безопасности – международные институциональные структуры.

5. Субъект региональной экономической безопасности – национальные и наднациональные институты, к компетенции которых отнесено обеспечение экономической безопасности.

6. Цель обеспечения международной экономической безопасности, которую установил N. Behar, в значительной степени является политической целью, частично соответствующей требованиям, предъявляемым к целям.

7. Цели деятельности, направленной на обеспечение международной экономической безопасности, которые установлены российскими исследователями, – в большей степени экономические, имеющие невысокий уровень определенности.

8. Исследователи определяют сущность международной экономической безопасности через систему правил и соглашений или комплекс (систему) международных условий существования, т. е. внешних проявлений деятельности, направленной на обеспечение безопасности наднациональной экономической системы.

9. Региональная экономическая безопасность определяется через использование сочетания статичного и динамического подходов, для того чтобы установить соответствие между понятием и региональной экономикой как динамической системой.

С учетом вышеизложенного определения международной экономической безопасности, в которых сущность понятия выражена через совокупность международных условий, имеют, на наш взгляд, следующие недостатки.

Во-первых, понятие выражено через внешние проявления деятельности, направленной на обеспечение международной экономической безопасности, что не позволяет получить полное и точное представление о сущности понятия.

Во-вторых, применен статичный подход для определения понятия, которое имеет отношение к наднациональной экономике, являющейся сложной, вероятностной и динамической системой.

В-третьих, объект «международная экономическая безопасность» определен как «совокупность государств, входящих в международное сообщество», что является в большей степени политической категорией.

В-четвертых, цели, установленные в определениях, имеют невысокий уровень определенности и достижимости.

С учетом этого можем сделать следующие выводы:

1. В рамках определения понятия «международная экономическая безопасность», которое имеет отношение к наднациональным экономическим системам, целесообразно в большей степени использовать динамический подход. Это обусловлено тем, что мегаэкономические системы являются динамическими системами. Следовательно, международная экономическая безопасность должна быть тоже динамической категорией.

2. Объектом международной экономической безопасности как экономического понятия целесообразно определять мировую экономику, которая является экономической категорией.

3. В современных условиях цель, которая должна быть достигнута в рамках обеспечения международной экономической безопасности, должна быть связана с получением положительного синергетического эффекта для мировой экономики и наднациональных и национальных экономик, которые интегрированы в нее, а также иметь более высокий уровень определенности и достижимости.

Завершение формирования мировой экономики как единой мегаэкономической системы началось в 80-х гг. XX в. «Еще полвека назад она представляла собой рыхлую совокупность более или менее взаимосвязанных, но достаточно авто-

номных национальных хозяйств, развитие которых определялось преимущественно их внутренними факторами. Но примерно с середины 1980-х годов мир трансформируется в целостную экономическую систему, где национальные хозяйства постепенно становятся составными элементами всемирного экономического организма» [8, с. 4].

По оценкам экономистов завершение формирования мировой экономики произошло в наибольшей степени под влиянием следующих факторов:

– в индустриальных центрах мировой экономики произошел стремительный рост выпуска продукции обрабатывающей промышленности, что обусловило дифференциацию готовой и промежуточной продукции и, соответственно, открыло новые возможности для расширения международной производственной кооперации;

– были созданы новые поколения авиационного, автомобильного, водного и железнодорожного видов транспорта, обеспечивавшие продолжение развития мировой транспортной инфраструктуры, что позволило уменьшить время и стоимость перевозки пассажиров и грузов;

– произошло создание и развитие мировой телекоммуникационной инфраструктуры, использование которой позволило получать информацию в режиме реального времени независимо от расстояния, что существенно упростило международную кооперацию производства и перемещение финансов в мировом масштабе;

– увеличилось количество транснациональных корпораций, как главных субъектов международной хозяйственной деятельности, и направлений их деятельности в масштабе мировой экономики;

– расширились масштабы международной производственной кооперации, что обусловило формирование наднациональной финансовой отрасли, которая обеспечила глобальный доступ к финансовым ресурсам.

В совокупности все перечисленные факторы обеспечили завершение формирования мировой экономики, в рамках которой размещение элементов международных контуров производства, а также наднациональной финансовой и транспортной инфраструктур определяются с учетом мировой экономической конъюнктуры.

«Все эти объективные факторы, переплетаясь и усиливая друг друга, достигли в 80-х годах прошлого столетия такого уровня, когда их развитие приобрело характер самонастраивающегося и необратимого процесса. Взаимозависимость всех национальных экономик перешагнула тот рубеж, после которого не только малые и средние, но и крупные страны не могут не зависеть от значительных экономических и политических событий в других странах и в других частях планеты» [Там же, с. 4].

Исходя из этого, целесообразно рассматривать мировую экономику в качестве объекта международной экономической безопасности.

«Экономическая действительность динамична по своему существу. Мир хозяйственных явлений, говорили мы, текуч и изменчив. Явления хозяйственной жизни могут иногда быть более или менее устойчивыми и как бы приближаться к статичному состоянию. Но, строго говоря, они никогда не бывают в таком состоянии, как нет абсолютного покоя в мире физическом. Отсюда – в действительности существует, в сущности, динамика явлений» [4, с. 53].

Мировая экономика является сложной, вероятностной и динамической мегаэкономической системой, находящейся в движении, имеющем неравномерную и колебательную форму. Исходя из этого определения, мировая экономика является динамической системой, т. е. для определения понятия «международная экономическая безопасность» целесообразнее использовать динамический подход, что позволит, в свою очередь, определить понятие, связанное с мировой экономикой, как категорию, имеющую прямую связь с фактором времени, влияние которого может изменить «… вектор, знак и, как следствие, эффективность функционирования системы в целом и отдельных ее подсистем» [5, с. 49].

Н.Д. Кондратьев разделял движение экономической системы на эволюционные (необратимые или неповторимые) и волнообразные (обратимые или повторимые) процессы [4, с. 58].

Он понимал под эволюционным движением те процессы, происходящие в экономической системе, которые в условиях отсутствия значительных отрицательных влияний обусловливают постоянное изменение значений параметров, характеризующих экономическую систему, в рамках одного направления. Например, постоянная тен-

денция роста населения, увеличение общего объема производства, внешней торговли и др.

Волнообразные (обратимые) процессы – это те «процессы изменений, которые в каждый данный момент имеют свое направление и, следовательно, постоянно меняют его, при которых явление, находясь в данный момент времени в данном состоянии и затем меняя его, рано или поздно может вернуться к исходному состоянию» [Там же, с. 59]. Например, процессы, обусловливающие изменения значений учетных ставок, мировых цен на природные ресурсы, промежуточные и конечные товары и других параметров, относящихся к количественным характеристикам.

«Взятая в целом экономическая действительность представляет из себя как бы целый поток непрерывных и многообразных качественных и количественных изменений. Так как в ней имеются хотя бы некоторые элементы, описывающие кривую необратимого процесса изменений, то и в целом процесс экономического развития представляется процессом необратимым» [Там же, с. 62].

Эволюционное движение мировой экономики осуществляется в рамках длинных волн экономической конъюнктуры. «Каждая длинная волна – это не только колебания конъюнктуры, но и целостный этап в технико-экономическом развитии» [3, с. 161].

Наднациональные цели эволюционного движения объекта международной экономической безопасности должны формироваться с учетом совокупности экономических, экологических и других видов национальных интересов всех стран, интегрированных в мировую экономику. Учитывая это, в рамках определения целей движения мировой экономики целесообразно использовать синергетический подход, применение которого позволяет устанавливать в качестве главной цели для стран, являющихся составными элементами мировой экономики, получение положительного синергетического эффекта, который может быть достигнут в рамках синтеза экономических, экологических, социальных и других факторов. Например, одним из результатов достижения положительного синергетического эффекта можно рассматривать минимизацию зависимости между развитием мировой экономической системы и разрушением мировой экологической системы.

Таким образом, международная экономическая безопасность – это сохранение эволюционного движения мировой экономики, в рамках которого должно обеспечиваться получение положительного синергетического эффекта для всех стран, национальные экономики которых интегрированы в мировую экономику.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Вечканов, Г.С.** Экономическая безопасность [Текст] : учебник для вузов / Г.С. Вечканов. – СПб.: Питер, 2007. – 374 с.

2. Вопросы экономической безопасности в зарубежной литературе : реф. сб. [Текст] / [ред.-сост. и авт. введ. Н.В. Никифорова]. – М.: ИНИОН РАН, 1988. – 159 с.

3. Длинные волны : Научно-технический прогресс и социально-экономическое развитие [Текст] / С.Ю. Глазьев, Г.И. Микерин, П.Н. Тесля и др. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1991. – 224 с.

4. **Кондратьев, Н.Д.** Проблемы экономической динамики [Текст] / редкол.: Л.И. Абалкин (отв. ред.) и др. – М.: Экономист, 1989. – 526 с.

5. **Кузнецов, Б.Л.** Гипотеза синергетического рынка в свете феноменологической теории фазовых переходов Л. Ландау [Текст] / Б.Л. Кузнецов // Вопросы экономики. – 2005. – № 8. – С. 48–54.

6. Международная экономическая безопасность [Текст] : [совмест. сов.-англ. исслед.] / Ин-т мировой экономик и междунар. отношений АН СССР, Королев. ин-т междунар. отношений Великобритании. – М.; Лондон : ИМЭМО : ГПСИ, 1988. – 102 с.

7. **Моисеенко, Е.Г.** Формирование системы международной региональной экономической безопасности [Текст] : [моногр.] / Е.Г. Моисеенко. – Минск: ИНБ, 2006. – 278 с.

8. **Шишков, Ю.В.** Интернационализация производства – новый этап развития мировой экономики [Текст] / Ю.В. Шишков; Учреждение Российской акад. наук Ин-т мировой экономики и международных отношений РАН (ИМЭМО). – М.: ИМЭМО РАН, 2009. – 92 с.

9. Экономическая и национальная безопасность [Текст] : учебник / под ред. проф. Л.П. Гончаренко. – М.: Экономика, 2008. – 543 с.

10. Проблемы экономической безопасности евроатлантического региона [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://imemo.ru/ru/publ/ 2010/10052.pdf

УДК 351.0

В.Г. Булавчик, В.П. Очередько

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОГО УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫМИ И ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

Модернизация российской государственности затронула практически все стороны общественно-политической, экономической и социально-правовой жизни общества. Теория управления и практика общественной жизни позволяют сделать вывод о том, что совершенствование системы безопасного государственного управления должно базироваться, прежде всего, на правовом механизме ее регулирования. Такой механизм должен включать не только правовое обеспечение, но и формирование организационных структур управления в системе государственной власти и всех видов социальных и экономических систем. Следует отметить, что предпринимаемые Президентом и Правительством России меры пока еще заметно отстают от общественных реалий, а зачастую и вовсе остаются декларируемыми намерениями. Все это обусловливает необходимость организационной перестройки деятельности социальных и экономических систем нашего государства с целью повышения их безопасности.

В общем плане безопасное управление социальными и экономическими системами – это совокупность нормативных (социальных, экономических, правовых, психологических, технических и др.) факторов, обеспечивающих приведение процессов управления в состояние, адекватное закономерностям общественного развития.

В свою очередь, интегрированность в систему социальных отношений, деловая активность, социальная и правовая защищенность сотрудников, их мотивация на качественное, высокопрофессиональное и высокоморальное выполнение ими своего служебного долга является одним из важнейших факторов.

Развиваясь, теория безопасного управления социальными и экономическими системами наполняется все большим содержанием, суть которого заключается в совершенствовании четырех основных элементов управления, в совокупности составляющих предмет общий теории управления. К ним, в первую очередь, относится система элементов с их функциями, организационными структурами, а также трудовых, информационных, экономических и материально-технических ресурсов (статика). Во-вторых, это теоретико-правовые основы функционирования управления: правовые нормы, цели, принципы, задачи, методы и критерии эффективности (теория). В-третьих, существенными следует считать процессы функционирования, связанные с подготовкой, принятием и реализацией управленческих решений (динамика). И наконец, человек в системе управления, а также автоматизация управления и научная организация труда.

Безусловное выполнение служебных обязанностей в социальной и экономической сфере объективно предполагает необходимость современной и разносторонней подготовки специалистов, составляющих основу социальных и экономических систем, а также совершенствование качества деятельности всего управленческого аппарата.

Основной задачей теории безопасного управления в данный период является разработка для специалистов социальных и экономических систем научных методов системного видения общественных и экономических явлений, понятий и категорий науки управления, образующих необходимый теоретический фундамент для эффективного управления этими системами.

Для изучения теории безопасного управления наибольшее значение имеют социальная и экономическая системы, которые включают совокупность социальных элементов (людей), определенным образом упорядоченных, взаимосвязанных и взаимодействующих между собой.

Разновидностью данных систем является организация – структурированная и формализованная социальная общность, состоящая из группы людей, объединенных общей целью или системой целей посредством действия формальных (юридических) правил. Организации имеют искусственное происхождение, поскольку они специально создаются государством или обществом для достижения определенных целей. Организации не существуют без общества, в свою очередь, и общество не может существовать без организаций.

Другой разновидностью выступает ассоциация – добровольное объединение людей. Для ассоциации характерно наличие целей, ради которых люди вместе проводят время. В основе ее возникновения – защита общих интересов, а также членство и отсутствие связей с деятельностью формальных организаций. Как правило, это общественное (неформальное) объединение граждан.

Теория безопасного управления подразделяет социальные системы на управляющие и управляемые. Первые выступают как субъекты управления, вторые – как его объекты. Всякая социальная система играет одновременно две роли: управляющего субъекта и объекта управления.

Наукой и практикой безопасного управления выработан ряд требований к организации системы управления. Рассмотрим эти требования.

Детерминированность элементов системы. Признаки системы представляют то общее, что объединяет все системы. Не всякий набор элементов составляет управляемую систему, однако не все элементы системы важны для нее. Они бывают более или менее существенны: одни совершенно необходимы для нормального функционирования системы, другие – менее необходимы, третьи – факультативны.

Аналогичное требование применимо и к организационной структуре социальных и экономических систем. Все элементы должны находиться в причинно-следственной связи между собой и с системой в целом. Изменение в каком-либо одном элементе оказывает воздействие на функционирование других. Например, если какие-либо изменения в структурном подразделении предприятия и его деятельности не оказывают влияния на функционирование системы и проходят незамеченными, то правомерно предположить, что этот элемент не несет необходимой (целевой) функциональной нагрузки и без него можно обойтись. Можно предположить, что такой элемент решает какие-то функции-задачи, не связанные с задачами данной организации (предприятия) как целостной системы, и поэтому выпадает из его функционально-организационной структуры.

Организации (предприятия) как социальные системы испытывают разнообразные внешние и внутренние воздействия, как положительные (организующие), так и отрицательные (дезорганизующие). По сути дела эти воздействия являются возмущающими (с точки зрения необходимости реагирования на них). Полное отсутствие таковых – состояние абсолютно невозможное, и представить его можно лишь абстрактно. В качестве названных воздействий выступают не решенные еще системой функции-задачи, а если все они будут решены, отпадает необходимость в самой системе.

Динамичность системы. Она наиболее отчетливо проявляется на субъектах управления. Это требование достигается мерами, принимаемыми на основании прогноза возможных возмущений и своевременным реагированием на них. Такое реагирование заключается в функциональном и организационном совершенствовании. Например, в перераспределении функции или изменении организационно-штатной структуры, увеличении интенсивности работы за счет научной организации труда, применении более эффективных средств и методов решения производственных (служебных) задач.

Наличие в системе управляющего параметра и усилительного свойства. Для того чтобы система была управляемой, в ней должен быть субъект управления, реализующий основные функции системы. Анализируя роль и место такого субъекта в среде социального и экономического управления, можно отметить, что фактически не всегда он способен выступать в этой роли, а порой не имеет возможности реализо-

вать свое предназначение. Например, отсутствуют необходимые права и полномочия, соответствующие материально-технические и финансовые возможности, необходимое время для решения управленческой задачи; к субъективным факторам относится неспособность конкретного лица выполнять возложенные на него задачи (недостаточная квалификация, неудовлетворительное состояние здоровья, халатное отношение к делу) и т. п.

Значение усилительного свойства всех социальных и экономических систем проявляется, прежде всего, в возможности воспринимать даже слабые команды. При этом эффект указанного свойства связан, в первую очередь, с преодолением барьеров – географического (территориального), ведомственного, смыслового, организационного и психологического характера, которые объективно ослабляют эти команды, как идущие сверху, так и передаваемые после переработки вниз.

Наличие в системе обратных связей. Общеизвестно, что связь, идущую от субъекта к объекту управления, в науке управления называют прямой связью, а от объекта к субъекту – обратной. Другими словами, по каналам прямой связи идут команды-сигналы, называемые управляющей информацией. Извещения о реагировании на них, идущие от объекта к субъекту, есть обратная связь. Здесь процесс управления происходит по схеме «сигнал – ответ». По каналам обратной связи идет осведомительная информация, которая является сырьем для выработки обоснованных управленческих решений. Объекты, не сигнализирующие о своей реакции на команды и, следовательно, не отвечающие требованию наличия обратной связи, выпадают из системы. Управление в данном случае затруднено или вообще невозможно.

Наука безопасного управления основана на историческом опыте общественного развития. Среди многих видов деятельности, которые осваивал человек, познавая объекты материального мира, первыми были организация внутригрупповых отношений и регулирование взаимоотношений с другими группами людей. В современном представлении это отдельные элементы управленческой деятельности.

Безопасное социальное и экономическое управление во всем многообразии направлений и форм позволяет науке управления выделить некоторые общие моменты, характерные для отдельных периодов развития общества. Так, если в качестве критерия эволюции использовать принцип функциональности процесса управления, то соответствующие ее этапы – стихийное, сознательное и научное управление. Каждое из них насыщено примерами позитивной и негативной деятельности исторических личностей, повлиявших на возникновение либо разрушение социальных образований. Однако в данном случае значимость конкретно-исторического метода определяется функциональной целесообразностью управления на каждом из перечисленных этапов.

Этап стихийного управления исторически обусловлен возникновением крупных поселений людей и их целенаправленной совместной деятельностью. Решение в этот период конкретных задач жизнедеятельности стихийно выделяло лидеров, способных воплотить определенный механизм управления, предназначенный для достижения социально значимых целей.

Этап сознательного управления возникает в период развития постоянно действующих структур управления в различных сферах жизнедеятельности общества. Функциональность управления в этот период чаще обозначалась понятием «власть» и поддерживалась религиозным догматом об ее божественной природе. В этот период сформировались основные институты общества и достаточно сложные социальные системы: банковская система, система торговли, профессиональные объединения ремесленников, система органов законодательной, судебной и исполнительной власти; развиваются юриспруденция и другие институты общества. Большое влияние на дальнейшую эволюцию управления оказали труды великих гуманистов и ученых Т. Мора, У. Петти, Ш. Фурье, Ш. Монтескье и др. Многие научные работы этой эпохи остаются фундаментом и для современной науки управления.

В конце XIX – начале XX в. вклад ученых и практиков в теорию научного управления был

одним из ведущих факторов научно-технической революции. Благодаря вкладу таких исследователей управления, как М. Вебер, Э. Дюркгейм, А. Файоль, Ф. Тейлор, Ф. и Л. Гилбретт, Д. Муни, Г. Форд, Э. Мейо, Х. Мюнстерберг и других, произошли большие изменения не только в содержании управленческой деятельности, но и в системе социальных отношений. Революционным моментом этого периода стала замена парадигмы «работник рациональный» на парадигму «работник социальный», т. е. качество труда человека, его деятельности стало рассматриваться во взаимосвязи с обеспечением и удовлетворением его социальных потребностей. На этой теоретической базе получены хорошие практические результаты, прежде всего, высокие темпы развития промышленных отраслей. Теория безопасного управления завоевала умы ученых, бизнесменов и политиков, и в период 50–60-х гг. целый ряд западноевропейских стран выбрал путь построения правового государства.

Отечественная наука по-своему развивала и интерпретировала зарубежный опыт. Одной из наиболее успешных научных разработок была широко внедренная в практику производства организационная культура управления. За последние годы в науке управления выделился менеджмент, занимающийся исследованиями проблем деятельности управляющих (менеджеров) в социально-экономических системах.

На современном этапе стал актуальным процесс внедрения в деятельность организаций инновационных программ, которые направлены на совершенствование и развитие безопасности социальных и экономических систем. Такого рода программы являются, как правило, преобразующими по содержанию. Проблемы их разработки и внедрения в практику стали предметом исследования инноватики. Применительно к понятию «инновации в управлении социальными и экономическими системами» существенное значение имеет понятие «научная организация труда», означающее, что решение практических вопросов должно основываться не на субъективных оценках обстановки в коллективе или конкретных сотрудников, а на всей совокупности достижений науки и передовой практики. Возрастание роли научной организации труда обеспечивает значительное сужение сферы применения монотонного и малоквалифицированного труда, обеспечивая санитарно-гигиенические условия и эргономические принципы в оборудовании рабочих мест, а в социальных и экономических системах усиливает творческое содержание в деятельности сотрудников, повышает качество коллективных характеристик труда и его культуру. При этом важнейшим резервом для повышения эффективности деятельности и безопасности социальных и экономических систем является совершенствование управления ими.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Аврутин, Ю.Е.** Основы управления в органах внутренних дел [Текст] : учебник / Ю.Е. Аврутин, В.Г. Булавчик, Н.В. Бугель, и др.; под общ. ред. В.П. Сальникова. – М.: ИМЦ ГУК МВД России, 2002. – 260 с.

2. **Булавчик, В.Г.** Основы управления в органах внутренних дел: курс лекций [Текст] / В.Г. Булавчик, Т.А. Грищенко, Н.А. Игошин; под ред. Н.В. Бугеля. – СПб.: Изд-во СПб ун-та МВД России, 2010. – 204 с.

3. **Бугель, Н.В.** Правовые проблемы управления в правоохранительных системах [Текст] : [моногр.] / Н.В. Бугель, В.Г. Булавчик и др. – СПб.: Изд-во СПб ун-та МВД России, 2008. – 117 с.

4. **Бугель, Н.В.** Право как средство управления в социальных системах [Текст] : [моногр.] / Н.В. Бугель, В.Г. Булавчик. – СПб.: Изд-во СПб ун-та МВД России, 2008. – 118 с.

5. **Бугель, Н.В.** Статистические возможности комплексного анализа социально-правовых реалий [Текст] : [моногр.] / Н.В. Бугель, В.Г. Булавчик. – СПб.: Изд-во СПб ун-та МВД России, 2008. – 185 с.

6. **Бугель, Н.В.** Теоретические и практические особенности решения правоохранительных задач на основе теории научной организации управленческого труда [Текст] : [моногр.] / Н.В. Бугель, В.Г. Булавчик. – СПб.: Изд-во СПб ун-та МВД России, 2009. – 162 с.

7. Бугель, Н.В. Управление в сложных социальных системах [Текст] : [моногр.] / Н.В. Бугель, В.Г. Булавчик. – СПб.: Изд-во СПб ун-та МВД России, 2011. – 188 с.

УДК 351.0

В.И. Сигов, А.А. Смирнов

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ РОССИИ, БЕЛОРУССИИ И КАЗАХСТАНА КАК УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Таможенный союз России, Белоруссии и Казахстана в рамках ЕврАзЭС (далее – Таможенный союз) существует с 2010 г. Появились первые итоги совместной деятельности союзных государств, механизмы взаимодействия и последующего развития Таможенного союза. С его созданием обеспечено свободное перемещение товаров, услуг и рабочей силы. Как отметил начальник отдела сотрудничества СНГ Таможенной службы России В. Хлебодаров, снятие ограничений во взаимной торговле дает трем государствам существенные выгоды. Отмена таможенных пошлин способствует увеличению товарооборота, что стимулирует развитие национальных экономик.

Принимая во внимание все положительное в данном процессе, необходимо сделать вывод, что в подготовительных и учредительных документах, формирующих Таможенный союз, нет или почти нет указаний на возникновение возможных угроз экономической безопасности национальным экономикам стран союза.

Учитывая, что ВВП России составляет 77 % от совокупного ВВП стран СНГ, можно сделать заключение, что все деструктивные процессы, проходящие в России будут характерны для всех участников Таможенного союза. Общая беда при этом, по крайней мере для России и Казахстана, – это экспортно-сырьевая модель экономики и наличие значительного теневого сектора.

Стремительный рост теневой экономической деятельности – одна из характерных черт рыночного реформирования России и других участников Таможенного союза. За короткий период удельный вес теневого сектора вплотную приблизился по своим масштабам к легальной, официальной экономике. Теневая экономика представляет реальную угрозу безопасности указанных государств и общества, так как сосредоточение экономической власти у субъектов теневой экономики с неизбежностью трансформируется в претензии на власть политическую.

Кризисное состояние экономики, негативные процессы, происходящие в ней, криминализация экономики создают прямую угрозу национальной безопасности стран Таможенного союза.

Национальная безопасность – это состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз, которое позволяет обеспечить конституционные права, свободы, достойные качество и уровень жизни граждан, суверенитет, территориальную целостность и устойчивое развитие, оборону и безопасность государства. В свою очередь, национальные интересы страны выступают как совокупность внутренних и внешних потребностей государства в обеспечении защищенности и устойчивого развития личности, общества и государства [1]. Они носят долгосрочный характер и определяют основные цели, стратегические и текущие задачи внутренней и внешней политики государства.

Реализация национальных интересов России возможна только на основе устойчивого развития экономики. Поэтому национальные интересы России в этой сфере являются ключевыми. К числу интересов в экономической сфере следует отнести: поддержание стабильного курса национальной валюты, защиту от терроризма и криминальной угрозы, рациональное использование природных ресурсов, защиту отечественного товаропроизводителя и т. д.

Национальные экономические интересы ложатся в основу проводимой государством экономической политики, важной составной частью которой является экономическая безопасность.

Обеспечение экономической безопасности – одна из важнейших функций государства: это гарантия независимости страны, условие стабильности и эффективной жизнедеятельности общества. Экономика представляет собой одну из жизненно важных сторон деятельности личности, общества и государства, следовательно, понятие национальной безопасности будет неполным без всеобъемлющей оценки жизнеспособности экономики, ее прочности, надежности с учетом наличия реальных и потенциальных внешних и внутренних угроз. В этой связи обеспечение экономической безопасности принадлежит к числу важнейших национальных приоритетов не только России, но и всех участников Таможенного союза.

Экономическая безопасность входит в систему национальной безопасности вместе с такими ключевыми ее слагаемыми, как обеспечение надежной обороноспособности страны, поддержание социального мира в обществе, защита от экологических бедствий. Это обусловлено тем, что бессмысленно вести речь об обеспечении военной безопасности при слабой экономике, так же как не может быть и эффективной экономики, а значит и военной безопасности в обществе, раздираемом социальными конфликтами.

Экономическая безопасность – это важнейшая качественная характеристика экономической системы, которая определяет ее способность поддерживать нормальные условия жизнедеятельности населения, устойчивое обеспечение ресурсами развития народного хозяйства, а также последовательную реализацию национально-государственных интересов.

В самом общем виде угрозы экономической безопасности могут быть разделены на внутренние и внешние.

В соответствии со Стратегией национальной безопасности Российской Федерации [1] наиболее вероятными угрозами экономической безопасности России, на локализацию которых должна быть направлена деятельность федеральных органов государственной власти, являются:

– сохранение экспортно-сырьевой модели развития национальной экономики;
– снижение конкурентоспособности и высокая зависимость ее важнейших сфер от внешнеэкономической конъюнктуры;
– потеря контроля над национальными ресурсами;
– ухудшение состояния сырьевой базы промышленности и энергетики;
– неравномерное развитие регионов и прогрессирующая трудонедостаточность;
– низкая устойчивость и защищенность национальной финансовой системы;
– сохранение условий для коррупции и криминализация хозяйственно-финансовых отношений, а также незаконной миграции.

Без надежного обеспечения экономической безопасности страны практически невозможно решить ни одну из задач, стоящих перед Россией как во внутригосударственной, так и в международной сферах. Поэтому предотвращение и преодоление указанных угроз экономической безопасности Российской Федерации должно быть предметом постоянной заботы органов исполнительной власти и органов власти субъектов РФ. Причем, в период преодоления кризиса, когда Россия особенно ослаблена и на ее территории широко развернули преступную деятельность криминальные структуры (российские и иностранные), российские правоохранительные органы должны занимать особое положение в системе обеспечения национальной экономической безопасности и быть надежной защитой нового общества.

Особую опасность для экономики государства в настоящее время приобретает криминальная угроза. Расширение криминальной, теневой экономики для государства приведет к снижению управляемости хозяйством, уменьшению налогооблагаемой базы и величины собираемых налогов, будет способствовать проникновению представителей криминальной среды во властные структуры. Кроме того, огромный объем неучтенного производства и услуг искажает картину экономической динамики, величину ВВП и т. д.

Теневая экономика служит интересам определенных групп людей и удовлетворяет потребности значительной части населения. При переходе к рыночным условиям хозяйства в России

сформировалась система сильно криминализированных отношений.

Данная паразитическая система успешно воспроизводится, а главным условием ее воспроизводства является то, что криминальный финансовый капитал оказывает серьезное влияние на принятие государственных политико-экономических решений и находится вне конкуренции по отношению к любым хозяйственным субъектам.

В период преодоления экономического кризиса усилилась финансовая зависимость, главным образом, от международных финансовых структур и западных держав. Очевидно, что Россия нужна мировому сообществу как рынок сбыта продовольствия и, как правило, невысококачественных предметов потребления, как поставщик относительно недорогого сырья и энергоносителей.

Природные богатства России – это объективный фактор международного разделения труда, неизбежно вызывающий мировую востребованность на природные ресурсы. Его нужно использовать в мирохозяйственных связях, где Россия помогает выступать в роли мирового гармонизатора. Эти обстоятельства должны стать важным элементом государственной внешней экономической политики и таможенной деятельности.

Глубинный смысл всех изменений, происходящих в России, – полный крах интернационализма как главного идеологического постулата и основного принципа государственного строительства.

Промышленный переворот дает мощный толчок развитию личности. Возрастающая пространственная и социальная мобильность человека значительно расширяет круг его непосредственного общения, а индустриальное производство предъявляет все более высокие требования к его образовательному уровню. Развитие производства открывает доступ к все более высокому образованию все более широким слоям общества. Расширение всех форм общения способствует психологическому развитию человека. Происходит индивидуализация сознания и усложнение мотивационной сферы человеческой психики. Если переход от охотничьего общества к земледельческому сопровождался развитием групповых интересов, то переход от земледельческого общества к индустриальному способствует развитию личных интересов.

С прогрессом общества растет его системность, углубляется разделение труда, усиливается дифференциация, увеличивается число социальных групп и слоев и социальных ипостасей человека. При этом социальная дифференциация сопровождается выравниванием социальных условий жизни людей и делает проблематичным четкое определение их классовой принадлежности. Возникает феномен так называемого среднего класса, к которому, например, отнесли себя 90 % опрошенных японцев. Если в начале века самыми массовыми категориями трудящихся в развитых странах были фермеры, промышленные рабочие и домашняя прислуга, то к концу века – специалисты и управляющие [3]. Поэтому массовые социальные движения идут на убыль, классовые противоречия сменяются этническими.

Только высокий дух национального самосознания способен примирить классовые противоречия, построить отношения партнерства, подчинить страсти и эгоизм общим интересам. Так, экономический рывок Японии рассматривался всеми его участниками как реванш за поражение в войне, как новое средство восстановления национального величия. Идея служения национальной цивилизации стала основой компромисса различных социальных слоев и политических сил общества. Политическая и экономическая элита страны оказалась в авангарде служения японской национальной идее и подчинила ему свой образ жизни, свои потребности, свое социальное поведение. В отличие от элиты США, японская элита стремится быть примером для остальных слоев, не раздражает их, а наоборот, организует на настойчивое поступательное движение. Подобную созидательную организацию общества возможно сформировать только на основе служения национальным интересам и на основе глубокого историзма общественного сознания. Интересы нации первичны по отношению к государству. Нация создает государство для своей защиты, обеспечения развития и жизни в истории.

Экономическая мощь современного государства зависит от качеств нации, определяемых национальной культурой и проявляющихся в способности к самоорганизации. Современное высокотехнологичное производство нельзя создать без адекватно сложного и высокоструктурированного общества. Такое общество может быть только обществом национальным, а не рыхлым конгломератом конкурирующих между собой этносов. Для того чтобы прорваться в ряды промышленно развитых наций, народ должен быть склонен к техническому творчеству и естественным наукам, обладать державным менталитетом и готовностью к высокой самодисциплине.

С изобретением компаса и парусного флота началась эпоха морских держав, определившая доминирование спекулятивного интереса в международных отношениях. Структура мировой экономики с преобладанием морской и океанической торговли затягивает отсталость и нестабильность континентальных районов и ведет к ускоренному истреблению природных ресурсов. Перекос в сторону внешней торговли растаскивает экономики государств по прибрежным контурам и отвлекает ресурсы от освоения внутреннего пространства. Главный природный ресурс – территория – используется малоэффективно.

Изобретение паровоза и автомобиля подняло значение сухопутной торговли, внутреннего рынка и континентальных держав. Однако противостояние в двух мировых войнах России и Германии искусственно продлило эпоху их морских конкурентов и ослабило позиции Евразии в мировой торговле.

В Евразии исторически сложились пять могучих созидательных цивилизаций: европейская, российская, китайская, индийская и японская. Выполнение Россией роли естественного центра сухопутных торговых потоков Евразии связало бы все эти великие цивилизации общими интересами и в кратчайшие сроки изменило бы к лучшему уровень жизни русской нации. Для этого нужны первоклассные паневроазиатские транспортные артерии, соединяющие Европу с Индией, Китаем и Японией через Россию. Следствием посредничества России в евроазиатской торговле стал бы рост влияния русской культуры и политики без чрезмерных расходов на оборону и быстрое накопление значительной доли мировых ресурсов. Обслуживание такой торговли дало бы мощный толчок развитию самой современной инфраструктуры и привело бы к скорому выравниванию социальных условий жизни во всех регионах страны.

Становление в России паневроазиатских торгово-транспортных структур в полной мере отвечает интересам Европы. Транспортный тоннель под Ла-Маншем символизирует устойчивый рост значимости сухопутных транспортных путей в европейской торговле. В конечном счете это вырабатывает в Западной Европе общий экономический интерес к евроазиатской сухопутной торговле, что предполагает сближение с Россией. Без ускоренного развития России Европа теряет историческую перспективу. Стабилизация обстановки в России отвечает жизненным интересам Евразии.

В условиях чисто рыночной экономики Россия не сможет создать отвечающую современным требованиям дорожно-транспортную инфраструктуру от европейской части страны к дальневосточной. Продолжение курса на интеграцию в мировую экономику в качестве сырьевого придатка приведет к концентрации капиталовложений в трех приморских районах: причерноморском, прибалтийском и дальневосточном, где окажутся минимальными транспортные издержки производства. Континентальная часть России начнет приходить в упадок. Политически это будет означать распад государства, так как между регионами будет падать способность к взаимопониманию по жизненно важным проблемам. Эти проблемы станут терять общенациональный характер и приобретать региональный. Пример арабских стран учит, что у сырьевых феодов нет экономической заинтересованности в едином государстве. Переориентация России с внутреннего рынка на мировой неминуемо ведет к утрате общенациональных интересов. Поэтому для выхода страны из кризиса необходимо восстановление и дальнейшее развитие плановых начал управления национальной экономикой как целостной системой.

Образование Таможенного союза, его становление и последующее развитие позволит народам бывшего СССР в полной мере участвовать в мирохозяйственных связях, укреплять национальную экономику, что позволит обеспечить экономическую безопасность каждого государства – члена Союза, а также Таможенного союза в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года [Текст] : утв. Указом Президента РФ № 537 от 12.05.2009 г.

2. **Данилевский, Н.Я.** Россия и Европа [Текст] / Н.Я. Данилевский. – М., 1991.

3. **Друкер, П.** Труд и управление в современном мире [Текст] / П. Друкер // США: экономика, политика, идеология. – 1993. – № 5.

4. **Свигов, В.И.** Теневая экономика: генезис, современные тенденции, стратегия и тактика вытеснения из национального хозяйства России [Текст] / В.И. Свигов, А.А. Смирнов. – СПб., 1999.

УДК 657.6

А.В. Телепнева

РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ В БОРЬБЕ С КОРРУПЦИЕЙ

В системе государственного управления экономические функции органов государства должны быть направлены не только на обеспечение полноценного функционирования рыночных механизмов частного предпринимательства, но и на корректировку тех недостатков, которые присущи рынку, тем самым способствуя соблюдению социально-экономических интересов в обществе. А это значит: направлять экономические ресурсы на удовлетворение коллективных потребностей людей, создавать условия для производства общественных товаров и услуг, заботиться об инвалидах, детях, стариках, малоимущих, сокращать безработицу, обеспечивать целенаправленное развитие фундаментальных исследований в науке, сохранять невоспроизводимые ресурсы и защищать окружающею среду, регулировать использование ресурсов, принадлежащих всему человечеству.

Для осуществления этих функций государство располагает необходимыми макроэкономическими механизмами: системой государственных органов, денежно-кредитной и налогово-бюджетной системами, хозяйственным законодательством, государственными программами и т. п.

Однако сегодня эффективность государственного регулирования экономикой в рыночных условиях еще довольно слаба, что обусловлено рядом следующих тенденций.

Осуществление стратегии централизации привело к существенной трансформации политико-административных отношений в государственном аппарате и расширению влияния бюрократии на весь сектор властных отношений, и в особенности на экономический сектор общества. Это находит свое проявление в существующей зависимости хозяйственных процессов от административных структур. Так, например, часть госаппарата как высшего, так и среднего уровня, выполняет роль не субъекта административного регулирования экономикой, а агента политического контроля за принимаемыми государственными решениями. То есть чиновники получили возможность не только создавать процедурные препятствия одным для них

решениям, но также самостоятельно в своих интересах определять пути и векторы развития крупных общественных сегментов и отраслей. Такая ситуация в целом отрицательно влияет на создание условий для полноценного функционирования рыночной экономики, развития конкуренции и частного предпринимательства. При этом постоянные инвестиции в административный ресурс неизбежно приводят к принципиально иной капитализации должностных статусов бюрократии.

Должностной статус бюрократии в системе государственного управления в настоящее время определяется активной ролью административного рынка, где должностные статусы, связи и влияния обмениваются на различные экономические и политические преференции. Внешним проявлением формирования такой ситуации стало превращение административной ренты в важный инструмент разработки государственной стратегии, а «откат» – в решающий инструмент хозяйственных перераспределительных процессов и экономического прогнозирования (проектирования). Это, в свою очередь, привело к росту в государственном аппарате теневых и коррупционных явлений и напрямую сказалось на снижении качества жизни населения по таким ключевым показателям, как здоровье, образование, рациональное и адекватное питание, экологически чистая окружающая среда, безопасность, здравоохранение и т. д. Снижение уровня жизни большинства населения привело к социально-экономическому разрыву интересов в обществе и стало дестабилизировать обстановку как в конкретных регионах, так и стране в целом. Одним из внешних проявлений такой ситуации стал терроризм. И с течением времени, в особенности в период экономического кризиса, данная асимметрия может только усилиться.

Оценивая в целом качество управленческого аппарата как одного из инструментов механизма государственного регулирования социально-экономическими процессами, можно сделать вывод, что во многом осуществляемая им деятельность носит формальный характер и не служит социально-экономическим интересам всего общества. Об этом свидетельствует широко распространенная практика клиентелизма, закрытости и непрозрачности, невысокое в целом качество исполнительской дисциплины, запредельно высокий уровень коррупции в структуре государственного аппарата.

Поражение коррупцией властных структур неизбежно приводит к снижению роли государства как регулятора экономических и социальных процессов, стимулирует паразитирование незначительной части общества на проблемах и тяготах большинства, приводит нормальную систему взаимоотношений между людьми в теневую, зачастую в криминальную сферу [1].

Исходя из вышеизложенного, мы считаем, что одной из важных мер государства, обеспечивающих полноценное функционирование рыночной экономики, конкуренции и частного предпринимательства, а также способствующих стабилизации социально-экономической ситуации в стране, должна стать борьба с коррупцией, особенно в сфере государственного управления экономикой. В связи с этим нам представляется необходимым дать определение коррупции, которую в литературе зачастую рассматривают с нравственной, этической, политической и юридической позиций.

Наиболее краткое, но достаточно емкое определение коррупции дает Словарь иностранных слов: это «подкупаемость и продажность государственных чиновников, должностных лиц, а также общественных и политических деятелей вообще» [2].

В документах Организации Объединенных Наций коррупция определяется как «злоупотребление государственной властью для получения выгоды в личных целях».

С точки зрения некоторых экономистов коррупция – это явление более широкое, нежели только злоупотребление властью. Так, они полагают, что ее следует рассматривать в качестве ренты, являющейся следствием монопольного положения некоторых государственных должностных лиц [3].

Исходя из этого, коррупцию можно определить как действия, связанные с использованием должностных полномочий для злостного создания препятствий экономическим субъектам, осуществляющим хозяйственную деятель-

ность в целях получения личной экономической выгоды.

Необходимо также отметить, что как и в медицине, где профилактика должна сочетаться с активным лечением опасных заболеваний, борьбу необходимо сочетать с коррупционными проявлениями с улучшением общего управления экономическим сектором [4].

Поэтому важным шагом в борьбе с коррупцией должно стать реформирование системы управления экономикой, а именно: существующая на сегодняшний день модель управления российской экономики – выживания должна стать моделью развития, а функция управления экономическим развитием не размытой, а целевой функцией в государственном управлении и четко сформулированной на каждом уровне управления регионами.

В настоящее время реальным стратегическим развитием и целепологанием в сфере экономики не занимается ни один федеральный орган государственной власти, а политика экономического развития растворена в политике финансовой стабилизации. Необходимо, следовательно, определить ответственный орган за стратегическое развитие экономики как на федеральном, так и на региональном уровне управления, а также четко сформулировать его экономическую политику.

Важным инструментом противодействия коррупции в сфере государственного управления экономикой, на наш взгляд, может стать, государственный финансовый контроль. Он способен обеспечить сбор информации, провести анализ, дать в целом оценку деятельности органов государственного управления в сфере экономики. Затем, на основании этого, сделать выводы, дать рекомендации, направленные на совершенствование системы государственного управления, установить виновных лиц в финансово-хозяйственных нарушениях, а также причастных к действиям коррупционного характера.

Непосредственно задача по совершенствованию системы государственного управления и борьбе с коррупционными проявлениями должна решаться, на наш взгляд, при помощи механизма регионального государственного финансового контроля, так как целевой функцией органов регионального управления, в которую он входит, является актуализация ресурсного потенциала региона, экономический рост, конкурентное развитие по отношению к другим регионам.

Анализ структуры государственного финансового контроля в регионах показал, что он осуществляется органами управления и структурными подразделениями функциональных органов регионального управления в экономической сфере. Здесь необходимо отметить, что одних механизмов внутреннего государственного финансового контроля системы управления экономикой при наличии в ней коррупционной составляющей, а также ввиду отсутствия их контрольного влияния на систему управления экономикой в целом недостаточно.

Исходя из вышеизложенного, заметим, что одной из важных мер антикоррупционного характера может стать создание независимого от функциональных органов управления экономикой центрального контрольного органа специальной компетенции. В свою очередь, центральному контрольному органу специальной компетенции должны быть подконтрольны органы государственного управления в сфере экономики. Он же должен быть подотчетен правительству региона (субъекта Российской Федерации) как центральному исполнительно-распорядительному органу власти, непосредственно отвечающему за экономическое развитие региона.

В соответствии с законами теории познания важным инструментарием государственного финансового контроля являются его методы, позволяющие сформировать информацию о деятельности органов государственного управления в экономической сфере.

Проведенный нами анализ истории возникновения и развития государственного финансового контроля позволил выявить, что важным методом контроля, при помощи которого можно совершенствовать систему управления экономикой, а также противодействовать коррупционным проявлениям, является ревизия. Основной задачей ревизии было и остается выявление нарушений в экономической сфере, а также разработка по ее результатам предло-

жений, направленных на улучшение системы управления в финансово-хозяйственной сфере.

Для того чтобы ревизия была эффективным антикоррупционным инструментом, необходима ее направленность, в первую очередь, на качественные показатели. В противном случае ревизия будет формальным, а не реальным инструментом, способствующим улучшению управления экономикой и борьбе с коррупцией.

Следует отметить, что приказом Министерства финансов РФ № 146н от 25.12.2008 г. «Об обеспечении деятельности по осуществлению государственного финансового контроля» введен термин «качество контрольной деятельности» (ревизии), но совершенно не раскрыто его содержание. В связи с этим необходимо остановиться на понятии «качество ревизии» как важном элементе в борьбе с коррупцией. Так, согласно Толковому словарю под качеством понимается «совокупность существенных признаков, свойств, особенностей, отличающих предмет или явление от других, придающих ему определенность» [6].

Исходя из вышеизложенного, под качеством ревизии следует понимать объективно существующую совокупность свойств и характеристик ревизии, которые определяют ее как таковую и отличают от других методов государственного финансового контроля. Исчезновение свойств и характеристик, присущих данному методу государственного финансового контроля, может привести к снижению роли данного метода в экономике, а следовательно, не будет способствовать ликвидации коррупционных проявлений.

Анализ отечественного и международного подходов к ревизии позволил нам выделить факторы, определяющие качество проводимой ревизии, и сгруппировать их следующим образом:

– состояние теории ревизии;
– состояние системы организации ревизии;
– состояние методологической и методической базы ревизионных проверок.

Каждый из указанных факторов состоит из ряда элементов, непосредственно влияющих на его состояние. А состояние каждого фактора, в конечном итоге, оказывает существенное влияние на функционирование в целом механизма ревизии и ее способность повышать эффективность управления экономикой и противодействие коррупции.

На состояние первого фактора влияет состояние теории ревизии, отвечающей современным социально-экономическим условиям развития страны и регионов.

На состояние второго фактора непосредственно влияет структура органов государственного управления экономикой, осуществляющих государственный финансовый контроль, а также государственная регламентация этой деятельности, их внутренняя организация, обеспеченность правовой и методической базой. На высокий уровень организации ревизии оказывают также влияние достаточное количество сотрудников и высокий уровень их профессиональной и этической подготовки.

Поддержание высокого уровня методической базы проверок возможно только при наличии единой методологической базы на общегосударственном уровне, которая обеспечивала бы формирование общего информационного пространства в деятельности контрольных органов, выработку эффективной контрольной политики, концентрацию сил на узловых государственных проблемах и создание условий, препятствующих исполнительной власти в отдельных регионах неэффективно распоряжаться государственными ресурсами.

Поддержанию высокого уровня методической базы проверок способствует также наличие тактических правил ревизии на уровне конкретного ревизионного органа, так как они являются тем инструментарием, который позволяет правильно спланировать проверку, создать необходимый объем данных, доказать, что ревизия проведена в полном объеме, все процедуры, предусмотренные правилами, выполнены.

Высокому уровню методологической базы способствует наличие теоретических и практических разработок в области методов и организации контроля. Это позволяет органам контроля полностью владеть ситуацией и правильно ориентироваться в проверяемой среде, тем самым обеспечивая качество проводимых проверок, а также качество выполнения функций органами контроля и ревизорами.

Итак, для того чтобы государственный финансовый контроль был эффективным антикоррупционным инструментом, необходимо дальнейшее развитие его механизмов, отвечающих современным условиям социально-экономического развития страны и регионов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Инновационная экономика и коррупция или что мешает перевести экономику России на на инновационный путь [Текст] / А.Н. Басов, Е.Н. Замирович, Е.Н. Мысловский, А.Е. Чубенко; Рос. гос. ин-т интеллект. собственности. – М., 2007. – С. 34.

2. Словарь иностранных слов [Текст]. – М., 1954. – С. 369.

3. **Шихата, Н.** Взятка как рента за монопольное положение чиновников [Текст] / Н. Шихата // Чистые руки. – 1999. – № 1. – С. 32.

4. **Кампоса, Э.** Многоликая коррупция. Выявление уязвимых мест на уровне секторов экономики и государственного управления [Текст] / Э. Кампоса, С. Прдхана. – М.: Альпина, 2010. – С. 41.

5. Об обеспечении деятельности по осуществлению государственного финансового контроля [Текст] : Приказ МФ РФ № 146н от 26.12.2008 г., п. 19.

6. **Ожегов С.И.** Толковый словарь русского языка [Текст] / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведов; РАН; Российский фонд культуры. – 2-е изд. – М., 1995. – С. 265.

УДК 330

М.О. Искосков

МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ЗАТРАТАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Деятельность любой организации вне зависимости от формы собственности, вида деятельности и размеров можно рассматривать с точки зрения разработки своей миссии, видения, стратегии, т. е. стратегического уровня управления, и затем переходить к тактическому уровню, который, как правило, включает выделение процессов, определение взаимосвязей между ними, назначение индикаторов, разработку положений о подразделениях и должностных инструкций – что есть развертывание целей от всей организации до каждого сотрудника в частности.

Первым этапом при разработке системы менеджмента любой организации будет определение своей миссии, т. е. генерации цели, выражающей общественное предназначение организации и отвечающей на вопросы, в чем заключается деятельность организации, чем она намерена заниматься и где. После этого определяется видение организации, которое разрабатывается на срок 3–5 лет и в дальнейшем будет ограничивать этими же временными рамками действия стратегии управления инвестиционными затратами. Под видением предлагается понимать идеальную картину будущего компании, которого она может достичь при благоприятных условиях. Следующим основным шагом является разработка стратегии организации, учитывающей стратегию управления затратами, хотя при становлении предприятия, на наш взгляд, более целесообразно применять понятие «управление инвестиционными затратами». В данном случае под стратегией будем понимать способ достижения видения, т. е. что и как надо сделать для того, чтобы достичь идеала.

Для оценки степени реализации стратегии должны быть назначены стратегические цели, которые, как уже отмечалось, должны развертываться в масштабах организации от стратегических целей к тактическим, т. е. от целей бизнес-процессов к целям структурных подразделений и целям сотрудников.

Следующим этапом при разработке системы управления, выполняющей стратегию управления инвестиционными затратами, будет выделение бизнес-процессов под разработанные стратегические цели. Процессный подход необходим для обеспечения выполнения поставленных целей на различных уровнях, а для того чтобы им воспользоваться, необходимо идентифицировать основные и вспомогательные процессы организации. Преимуществом процессного подхода является возможность осуществлять текущее управление за счет связей между отдельными процессами системы менеджмента. Работу всей организации можно представить как совокупность различных видов деятельности по преобразованию ожиданий и требований потребителей в нужную им продукцию. Также процессная модель внедряется для устранения барьеров между сотрудниками подразделений, для повышения результативности и эффективности, что также зависит от величины затрат организации, и для устранения потерь на стыках функционала. Таким образом, мы определили необходимость построения в организации процессной модели, которая будет выделена под разработанную стратегию, учитывающую стратегию управления инвестиционными затратами.

Первым шагом будет определение границ процессов, что позволит уточнить область деятельности, которую необходимо идентифицировать и рассматривать в данных рамках с целью повышения их результативности, в том числе за счет снижения затрат на их функционирование.

Второй шаг – назначение ответственных за процессы из числа высшего руководства, так как руководители такого уровня имеют достаточно полномочий для управления этими процессами, также все последующие этапы будут выполняться под их руководством.

Ряд исследователей в своих публикациях предлагают создавать различные рабочие группы, в том числе группы по контролю над деятельностью по снижению затрат в рамках процессов. Такие группы предлагается создавать из ведущих специалистов как производственных цехов, так и финансово-экономических служб, но, по нашему мнению, данный подход к выделению процессов и контролю деятельности за ними малоэффективен, так как предполагает достаточные полномочия по рангу в организационной структуре, а самое главное, лишает одного из основных принципов системы управления предприятием – лидирующей роли руководства. Следовательно, любой проект в российских условиях будет обречен уже на предварительной стадии, и только придерживаясь изложенных нами во втором шаге положений, можно достичь положительных результатов.

Третьим шагом будет описание деятельности, осуществляемой в данных рамках с целью выявления и регистрации существующего порядка реализации процесса, определения его участников, что необходимо для выявления «проблемной», т. е. затратной, области процесса и ее устранения. Желательно детализировать процессы до третьего уровня и описывать их в соответствии с циклом Деминга.

Следующий шаг – определение требований потребителей к результатам процесса в системе *качество – сроки – стоимость*, что позволит установить и конкретизировать их, в том числе по затратам, также к поставщикам и согласовать с иными потребителями процессов, как внутренних, так и внешних.

Далее необходимо установить измеримые или оцениваемые критерии для оценки степени выполнения требований потребителей процесса. Одним из основных условий разработки данной модели по управлению инвестиционными затратами является включение в показатели функционирования процессов показателей затрат на эти процессы, что позволяет совместить функции по оптимизации процессной модели и управлению затратами за счет снижения временных издержек, отсутствия различного рода рабочих групп и, как следствие, высвобожденного персонала и оптимизации деятельности в целом.

Следующий шаг – оценка изменчивости показателей функционирования процесса для определения стабильности процессов и выявления причин невыполнения требований потребителей. На основании оценки вариабельности процессов проводятся корректирующие действия. Изложенный алгоритм представим далее в виде таблицы.

Существует множество подходов к выделению и описанию процессов, например по видам деятельности, которые приносят прибыль, по этапам жизненного цикла продукции. Мы предлагаем, так как модель направлена на управление инвестиционными затратами, выделять процессы в соответствии с этапами инновационного проекта.

По определению международных стандартов в области менеджмента процесс определяется как вид деятельности, который преобразует выходные данные в выходные результаты при помощи определенных управляющих нормативных документов и ресурсов, к которым принято относить человеческие, финансовые, материальные и информационные. Именно при предложенном подходе можно видеть, что для процесса/этапа проведения маркетинговых исследований необходимые ресурсы будут связаны с предварительным исследованием рынка, рекламной компанией, адаптацией продукта к различным рычагам сбыта, притом это будет определяться совместно с потребителями данного процесса,

Этапы выделения процессов организации

Этапы	Результаты этапов
Описание деятельности, осуществляемой в рамках выделенных процессов («как есть») Определение требований потребителей к выходам процессов Определение критериев оценки функционирования процессов, включая показатели инвестиционных затрат Создание/совершенствование информационной системы для сбора и анализа данных функционирования процессов Оценка функционирования процессов	Карты процессов, содержащие: IDEF-модели и SADT-диаграммы основных и вспомогательных процессов; требования потребителей, установленные к выходам процессов; количественные показатели функционирования процессов; качественные критерии оценки функционирования процессов; показатели, характеризующие величину инвестиционных затрат
Анализ и выявление «проблемных» мест процессов, влияющих на функционирование	Информационная модель сбора и анализа данных по функционированию процессов
Анализ существующей нормативной документации, регламентирующей деятельность процессов	Данные мониторинга показателей функционирования процессов, включая показатели инвестиционных затрат
Разработка корректирующих действий	Планы по корректирующим действиям, направленным на улучшение функционирования процессов

участниками процесса НИОКР, что позволит получить более качественную для использования информацию. Таким образом, будет происходить определение ресурсов, необходимых для эффективного функционирования процессов, т. е. будут точечно определяться позиции для направления финансовых средств и совместно с потребителями процесса, предварительно взаимоувязав эти направления потоков с классификацией инвестиционных затрат.

Важным этапом при построении алгоритма управления инвестиционными затратами является также развертывание целей по процессам. Основным преимуществом предлагаемого подхода над аналогичными является включение в общую стратегию организации стратегии по управлению инвестиционными затратами. Соответственно разворачиваем цели по всем уровням организации с помощью процессно-ориентированной модели, при этом цели по снижению затрат будут автоматически преобразовываться в цели процессов (тактические), цели подразделений и сотрудников. Вообще функционирование любого из выделенных процессов можно оценивать по показателям результативности и эффективности. Под результативностью процесса предлагается понимать степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов, а под эффективностью – соотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами, включающими инвестиционные затраты. Таким образом, повышая эффективность процессов, мы можем определить уровень затрат на инновации.

С учетом вышеизложенного можно на примере одного из производств ОАО «АВТОВАЗ» наглядно продемонстрировать развертывание цели «Снижение затрат на производство» в рамках процесса «Подготовка производства» (рис. 1).

Алгоритм разработки модели управления инвестиционными затратами будет состоять из следующих этапов (рис. 2).

Процесс управления затратами предприятий на инновационную деятельность является неотъемлемой частью управления предприятием, и конечные его результаты выражаются в итоговых показателях работы предприятия в целом, которые складываются под одновременным влиянием многих факторов. Таким образом, возникает трудность отделения результатов правления затратами на инновационную деятельность от результатов деятельности предприятия.

Рис. 1. Пример развертывания цели

Рис. 2. Алгоритм разработки модели управления инвестиционными затратами

Результатами внутреннего функционирования системы управления затратами на инновационную деятельность являются объем переработанной информации, скорость и стоимость ее получения, количество выработанных решений, длительность их подготовки и др. Однако достижение высоких показателей эффективности внутреннего функционирования системы управления затратами – не самоцель и не может служить в качестве основных критериев, определяющих эффективность управления в целом. Функционирование системы управления направлено на повышение эффективности деятельности предприятия в целом. Следовательно, результаты действия и основные показатели эффективности управления затратами предприятий на инновационную деятельность обусловлены конечными результатами работы предприятия.

Функционирование любой бизнес-системы можно оценить одним из двух факторов: насколько быстро система достигает поставленной цели; эффективность, с которой система преобразует затраты в доходы.

Предложенный здесь подход направлен именно на рассмотрение результатов организации в целом, начиная от стратегии, которая разворачивается в процессе, заканчивая структурными подразделениями, и так для каждого отдельно взятого сотрудника за счет механизма развертывания стратегии, включающей в себя стратегию по управлению инвестиционными затратами.

Разработанная модель (см. рис. 3) предлагает оценивать эффективность бизнес-процессов организации в трехмерном измерении *качество – сроки – стоимость*, притом что эффективность процесса мы предлагаем рассматривать как соотношение эффекта к затраченным ресурсам, которые включают в себя инвестиционные затраты.

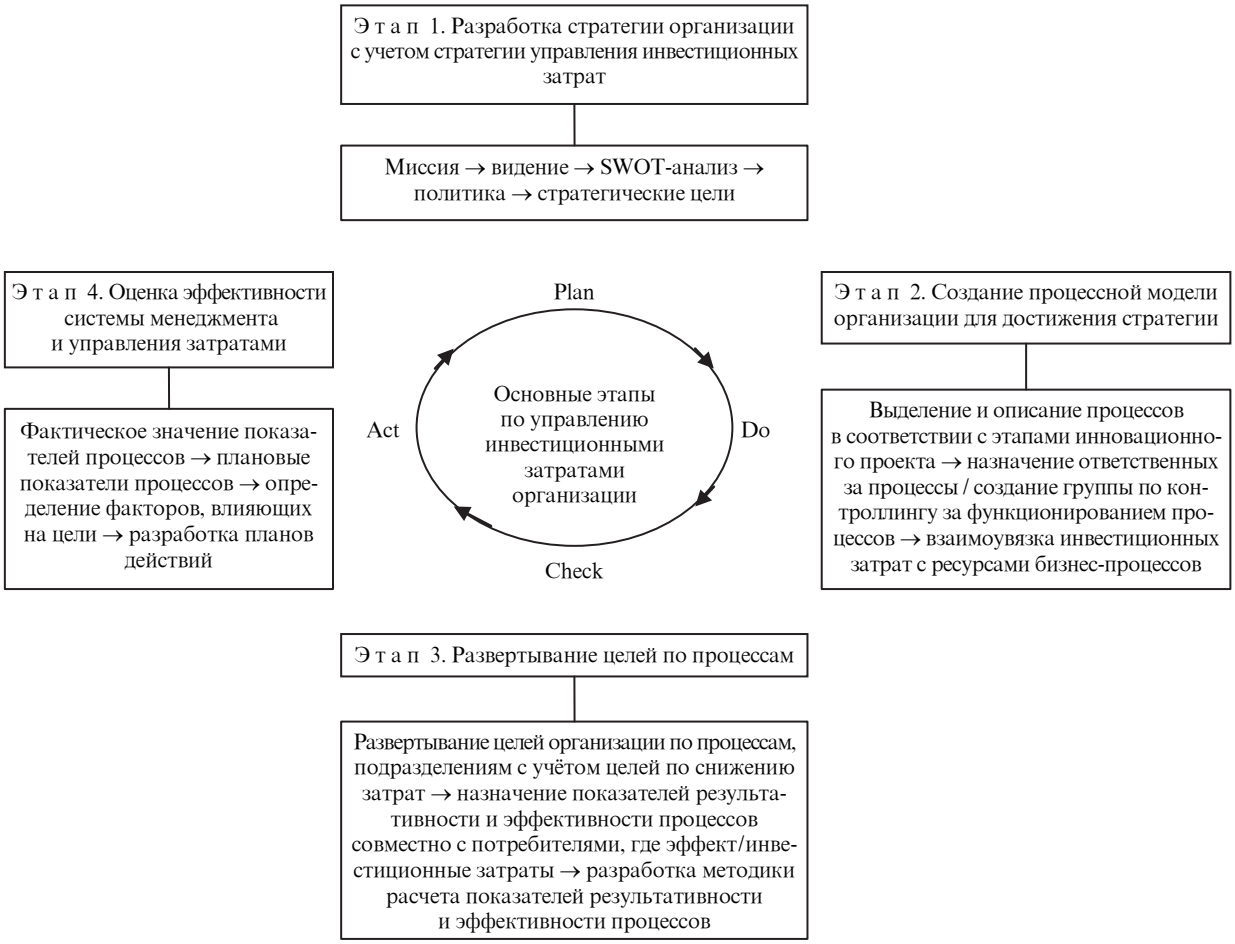


Рис. 3. Модель управления инвестиционными затратами

Среди экономистов нет единого мнения о том, как оценивать экономическую эффективность – с помощью одного обобщающего показателя или системы показателей, а также какова методика расчета показателей эффективности, какие показатели должны включаться в систему, какие должны быть взаимосвязи между обобщающими и частными показателями эффективности.

Различия взглядов ученых и специалистов на сущность и методы оценки эффективности обусловливают необходимость анализа, отбора, разработки и структурирования критериев и показателей экономической эффективности управления затратами на инновационную деятельность. Для идентификации измерителей эффективности использованы методы, которые, по нашему мнению, также следует применять для формирования системы оценки эффективности управления затратами предприятия: это консультации со специалистами, бенчмаркинг, экспертные методы.

Развертывание стратегии включает стратегию по управлению инвестиционными затратами в процессы с назначенными показателями функционирования, результативностью и эффективностью, т. е. через расчет показателей эффективности, через величину инвестиционных затрат. Наша модель построена именно на принципах развертывания стратегии предприятия с учетом стратегии инвестиционных затрат по процессам с назначением показателей эффективности, включающих величину инвестиционных затрат и ресурсов, взаимоувязанных с классификацией инвестиционных затрат организации. Таким образом, разработанная модель способствует эффективному управлению инвестиционными затратами на предприятии за счет встраивания стратегии по управлению затратами в общую стратегию организации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Водачек, Л.** Стратегия управления инновациями на предприятии [Текст] : сокр. пер. со словац. / Л. Водачек, О. Водачкова; авт. предисл. В.С. Рапопорт. – М.: Экономика, 1989. – 167 с.

2. **Гальчина, О.Н.** Состояние и направления развития учета и анализа себестоимости продукции [Текст] : дис. … канд. экон. наук / О.Н. Гальчина. – Воронеж, 1999. – 178 с.

3. **Друкер, П.Ф.** Эффективное управление. Экономические задачи и оптимальные решения [Текст] : П.Ф. Друкер; пер. с англ. М. Котельниковой. – М.: ФАИР-Пресс, 1998. – 288 с.

4. Инновационный менеджмент [Текст] : справ. пособие / под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Э. Миндели. – СПб.: Наука, 1997. – 560 с.

5. Инновационный менеджмент [Текст] : учебник для вузов / С.Д. Ильенкова, Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудин и др.; под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 327 с.

6. **Райан, Б.** Стратегический учет для руководителя [Текст] / Б. Райан; пер. с англ. под ред. В.А. Микрюкова. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998. – 616 с.

7. **Санто, Б.** Инновация как средство экономического развития [Текст] : пер. с венг. / Б. Санто; общ. ред. и вступ. ст. Б.В. Сазонова. – М.: Прогресс, 1990. – 296 с.

8. **Синк, Д.С.** Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение [Текст] : пер. с англ. / Д.С. Синк; общ. ред. и вступ. ст. В.И. Данилова-Данильяна. – М.: Прогресс, 1989. – 528 с.

УДК 338.2

В.М. Никоноров

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДА КЛАРКА-РАЙТА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ МАРШРУТИЗАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ МЕЛКОПАРТИОННЫХ ПЕРЕВОЗОК

Транспортный комплекс России обеспечивает вклад в ВВП до 10 %. Важным компонентом этого комплекса является грузовой автомобильный транспорт, которым перевозится в среднем 70 % всех грузов в России. При этом 32 % транспортных затрат приходится на мелкопартионные перевозки [2]. И в то же время эффективность грузовых автомобильных мелкопартионных перевозок недостаточно высока. Во многом это определяется сложностью решения задачи маршрутизации.

Учитывать партионность при оценке экономической эффективности работы грузового автомобильного транспорта рекомендовал еще Л.В. Канторович [3].

Мелкопартионная перевозка – это доставка небольших партий продукции от одного производителя (продавца) одним транспортным средством конечному числу разных грузополучателей.

Актуальность исследования заключается в том, что усовершенствование метода решения задачи маршрутизации мелкопартионных перевозок влечет за собой повышение научного уровня экономических решений и, соответственно, сокращение транспортных затрат.

Итак, цель исследования: 1) рассмотреть метод Кларка–Райта для решения задачи маршрутизации; 2) исследовать существующие предложения по улучшению метода; 3) предложить вариант усовершенствования метода Кларка–Райта.

Одна из основных задач, которую надо решить для повышения эффективности автомобильных мелкопартионных перевозок, – задача маршрутизации (Vehicle Routing Problem, VRP). Задачу маршрутизации можно сформулировать так: необходимо заданным парком автомашин наиболее эффективно доставить груз от отправителя к получателям с учетом ограниченного времени работы автомашины, ее вместимости, скорости [1].

Известно, что задача маршрутизации это NP-полная задача. И точное решение можно найти (пока) только перебором. Соответственно время решения возрастает по экспоненте в зависимости от числа получателей грузов. Поэтому применяются эвристические методы решения, одним из которых является метод Кларка–Райта, он же экономизирующий метод, он же метод «функции выгоды» [6].

Основная идея метода заключается в преобразовании начальной системы маршрутов таким образом, чтобы каждое отдельное преобразование давало наибольшее улучшение.

Г. Кларком и Дж. Райтом в качестве показателя улучшения маршрутов предложена экономия пробега. Предположим, у нас есть два получателя *i* и *j*, которым требуется доставить товар. Можно доставить товар либо двумя радиальными маршрутами, либо одним кольцевым (рис. 1).

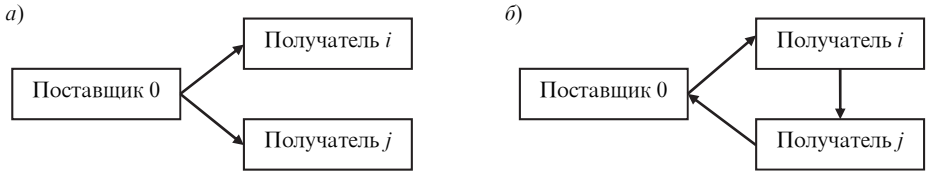


Рис. 1. Радиальный (*а*) и кольцевой (*б*) маршруты

В первом случае общий пробег составит:

$$L_1 = 2l_{0_i} + 2l_{0_j}. \quad (1)$$

Во втором случае общий пробег составит:

$$L_2 = l_{0_i} + l_{ij} + l_{0j}. \quad (2)$$

Экономия (функция выгоды) при применении кольцевого маршрута вместо двух радиальных составит:

$$f(i, j) = L_1 - L_2 = l_{0_i} + l_{0_j} - l_{ij}. \quad (3)$$

При решении задачи развозки мелкопартионных грузов мы имеем n получателей. Составляем систему из n радиальных маршрутов $\{0, i, 0\}$, где $i = (1, 2, 3, 4, \ldots, n)$. Система радиальных маршрутов удовлетворяет условиям задачи развозки, но содержит много мелких маршрутов. Эту систему преобразовываем, постепенно объединяя маршруты (превращая радиальные маршруты в кольцевые). Маршруты объединяем с учетом значений функции выгоды, стремясь к наибольшему сокращению длины маршрутов.

Следует отметить быстроту метода и относительную простоту реализации. Но «жадность» алгоритма означает, что не всегда можно прийти к оптимальному решению. Известен ряд попыток усовершенствования метода Кларка–Райта. Рассмотрим их.

В 1967 г. Гаскелл [7] ввел параметр λ (названный параметром формы маршрута), который управляет относительной важностью формы дуги между вышеназванными получателями i и j в вычислении экономии $f(i, j)$

$$f(i, j) = L_1 - L_2 = l_{0_i} + l_{0_j} - \lambda l_{ij}. \quad (4)$$

В 1988 г. Паесенс [9] включил в выражение функции выгоды новую компоненту вместе с весовым параметром μ, который учитывает «асимметрию» по расстоянию от склада до каждого из двух «слитых» клиентов. Результирующая формула экономии такая:

$$f(i, j) = L_1 - L_2 = l_{0_i} + l_{0_j} - \lambda\, l_{ij} + \mu\, |l_{0_i} - l_{0_j}|. \quad (5)$$

В 1998 г. Голден предложил использовать генетический алгоритм для настройки параметров метода Кларка–Райта [8]. Была реализована двухэтапная процедура и, соответственно, два разных генетических алгоритма для определения значения параметра лагранжевых релаксаций для задачи маршрутизации.

В 2002 г. Пеппер предложил использовать метод отжига для настройки параметров метода Кларка–Райта [10].

В 2003 г. Чандран применил генетический алгоритм в одноэтапной процедуре настройки параметров метода Кларка–Райта [5].

В 2005 г. Алтинел и Онкан в [4] также применили одноэтапную процедуру, базирующуюся на генетическом алгоритме. В данном подходе реализуется расширение метода Кларка–Райта несколькими тысячами разных векторов параметра.

Алтинел и Онкан представили третью весовую компоненту в формуле выигрыша, чтобы сосредоточиться на спросах клиента, согласно идее «больший комбинированный маршрут является лучшим»:

$$f(i, j) = L_1 - L_2 = l_{0_i} + l_{0_j} - \lambda\, l_{ij} + \mu\, |l_{0_i} - l_{0_j}| + \\ + \nu\, (d_i - d_j)/đ, \quad (6)$$

где $đ$ – средний спрос клиента.

Новое выражение требует настройки трех независимых параметров (λ, μ, ν).

Итоговый вычислительный алгоритм оказался лучше, чем оригинальный эвристический Кларка–Райта, который соответствует вектору параметра (1, 0, 0).

Рассматривая предложенные методы алгоритма Кларка–Райта, можно отметить, что суть их сводится к уточнению формулы выигрыша и последующей настройке независимых параметров. При этом используются генетический алгоритм и метод отжига.

Мы предлагаем усовершенствовать алгоритм Кларка–Райта алгоритмами Флойда–Уоршелла и Дейкстры.

Алгоритм Р. Флойда и С. Уоршелла позволит нам найти в предложенной матрице дистанций между получателями кратчайшие пути между получателями продукции. При этом нам известно, что в полученной матрице будут только значения этих кратчайших путей, без указания самого пути.

Для того чтобы определить сам путь, т. е. последовательность промежуточных получателей, через которых будет проходить этот кратчайший путь, мы применим алгоритм Дейкстры.

После того как мы отыщем кратчайшие расстояния между любой парой получателей и узнаем сами пути, остается задействовать алгоритм Кларка–Райта, который сформирует оптимальные маршруты.

Блок-схема модифицированного алгоритма Кларка–Райта выглядит следующим образом.

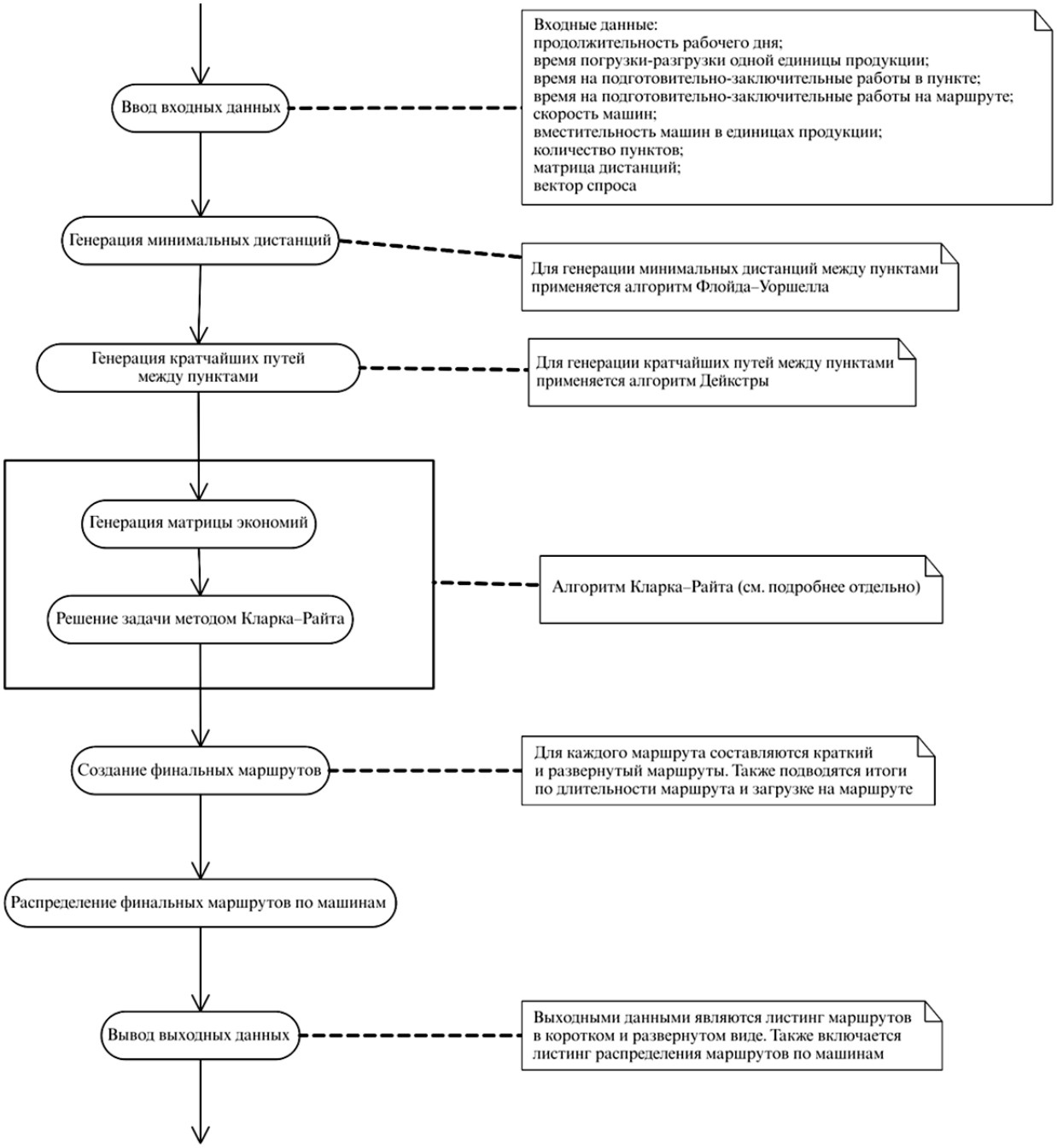


Рис. 2. Блок-схема модифицированного алгоритма Кларка–Райта

В программе, реализующей модифицированный алгоритм Кларка–Райта, будут учтены расходы времени на погрузку-выгрузку продукции, оформление документов и продолжительность рабочего дня води-теля.

Для программы будут применены входные данные на примере одного из предприятий Санкт-Петербурга:

1) вместимость машины;

2) время загрузки машины продукцией;

3) скорость выгрузки продукции;

4) скорость погрузки тары;

5) время оформления документации (на готовую продукцию на заводе и у получателя, в торговой точке);

6) средняя скорость движения машины по городу;

7) матрица расстояний.

В программе будет реализовано ограничение по вместимости машины (120 мест) и длительности маршрута (8 ч).

Результаты работы программы будут изложены в следующем номере журнала «Научно-технические ведомости СПбГПУ».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Житков, В.А.** Планирование автомобильных перевозок грузов мелкими партиями [Текст] / В.А. Житков. – М.: Транспорт, 1976. – 112 с.

2. **Житков, В.А.** Методы оперативного планирования грузовых автомобильных перевозок [Текст] / В.А. Житков, К.В. Ким. – М.: Транспорт, 1984. – 213 с.

3. **Канторович, Л.В.** Проблемы эффективного использования и развития транспорта [Текст] / Л.В. Канторович. – М.: Наука, 1989. – 304 с.

4. **Altinel, I.K.** (2005). A new enhancement of the Clarke and Wright savings heuristic for the capacitated vehicle routing problem [Text] / I.K. Altinel, T. Öncan. – J Opl Res Soc 56: 954–961.

5. **Chandran, B.** (2003). A Computational Study of Three Demon Algorithm Variants for Solving the Travelling Salesman Problem [Text] / B. Chandran, B. Golden, E. Wasil // Barghava HK and Ye N (eds). Computational Modelling and Problem Solving in the Networked World: Interfaces in Computer Science and Operations Research. Operations Research / Computer Science Interfaces Series, Kluwer Academic Publisher: Boston, MA. – P. 155–175.

6. **Clark, G.** Sheduling of vehicles from a central depot to a number of delivery points [Text] / G. Clark, J. Wright // Operational Research Quarterly. – 1964. – Vol. 12, no. 4. – P. 568–581.

7. **Gaskell, T.J.** (1967). Bases for vehicle fleet scheduling [Text] / T.J. Gaskell. – Opl Res Quart 18: 281–295.

8. **Golden, B.** (1998). Using genetic algorithms for setting parameter values in heuristic search [Text] / B. Golden, J. Pepper, T. Vossen // Intelligent Engineering System through Artificial Neural Networks. – ASME Press, New York, 8: 239–245.

9. **Paessens, H.** (1988). The savings algorithm for the vehicle routing problem [Text] / H. Paessens. – Eur J Opl Res 34: 336–344.

10. **Pepper, J.** (2002). Solving the travel salesman problem with annealing-based heuristics: a Computational Study [Text] / J. Pepper, B. Golden, E. Wasil. – IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics A 32(1): 72–77.

УДК 658.155

В.П. Первадчук, М.А. Севодин

О СУЩЕСТВОВАНИИ РАВНОВЕСНЫХ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ С НЕВЫПУКЛЫМИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ МНОЖЕСТВАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

В экономической теории важную роль играет понятие «выпуклость», которое используется в математических формулировках моделей многих экономических явлений. Попытки обосновать и мотивировать с точки зрения экономики появление требования выпуклости приводят сразу к заметному сужению области применения рассматриваемых моделей. Подобные факты отмечались и обсуждались различными авторами (см., например, [1–4]). В частности, свойство выпуклости производственных множеств неизменно присутствует в классических доказательствах существования конкурентного равновесия. В то же время из-за этого требования исключаются из рассмотрения, например, как предприятия с растущей производительностью [3], так и предприятия с условно-постоянными издержками [2].

Потребность в ослаблении некоторых предположений классической экономической теории, гарантирующих существование экономического равновесия, отразилась в исследованиях многих авторов. Попытки снять ограничение выпуклости были связаны в основном с рассмотрением достаточно специальных экономик. В частности, рассматривались ситуации, когда на рынке имеются один или бесконечно много товаров (или потребителей) [5, 6], или когда производители действуют специальным способом [3], обращая в нуль свою маргинальную прибыль. Обзор исследований в этом направлении можно найти в работах [7–9].

В данной статье мы ослабляем само требование выпуклости технологического множества производителя. Наша цель – убедиться в том, что потеря выпуклости технологических множеств производителей не влияет в некоторых случаях на существование равновесных распределений. Рассматриваем это на примере одного из вариантов модели К. Эрроу и Ж. Дебре.

Описание модели экономики. Приведем основные положения предлагаемого варианта модели. Рассматривается экономика с m потребителями, p производителями и l типами товаров. Продукты производства и первичные факторы на данном уровне общности не различаются. Приведем требования, которые накладываются на потребителей и производителей. Начнем с производителей.

Каждая производственная единица j характеризуется своим технологическим множеством Y_j, содержащимся в пространстве товаров R^l. Каждая точка $\mathbf{y} = (y_1, \ldots, y_l)$ множества Y_j представляет собой возможный способ производства; при этом отрицательные координаты соответствуют затратам, положительные координаты – выпускам, а нулевые координаты – остальным товарам.

Считается, что множества Y_j, $j = \overline{1, p}$ замкнуты и для каждого из них выполнено условие $\{\mathbf{y}_n \in Y, \quad \|\mathbf{y}_n\| \to \infty, \quad \mathbf{y}_n / \|\mathbf{y}_n\| \to \mathbf{z} \Rightarrow \mathbf{z} \in -R^l_+\}$, где R^l_+ – положительный ортант R^l.

Традиционное требование выпуклости множеств Y_j заменим следующим. Каждое Y_j будем считать выпуклым в направлениях, ортогональных направлениям из конуса R^l_+. Это значит, что отрезок, соединяющий точки $\mathbf{x}_1, \mathbf{x}_2 \in Y_j$, $\pm(\mathbf{x}_1 - \mathbf{x}_2) \notin R^l_+$, полностью принадлежит множеству Y_j. Назовем это свойством А, которое является более общим по сравнению с обычным требованием выпуклости. Проиллюстрируем вышеизложенное для случая из двух товаров.

На рис. 1 и 2 показаны примеры выпуклого и выпуклого в смысле свойства А производственных множеств.

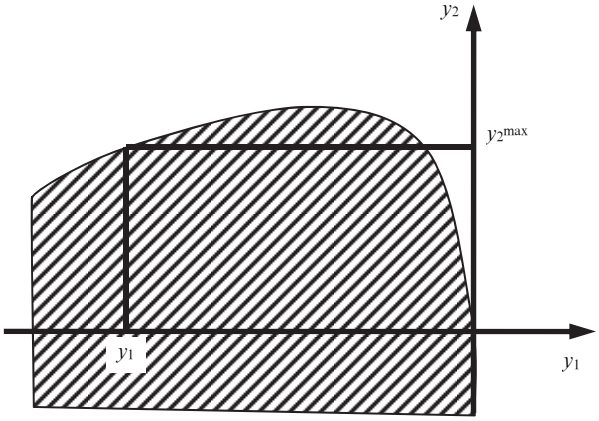


Рис. 1. Пример выпуклого производственного множества

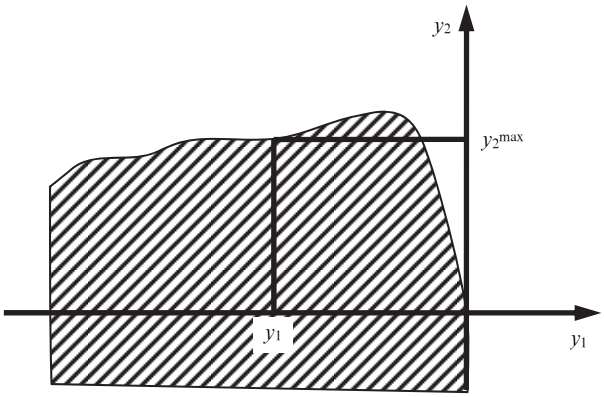


Рис. 2. Пример выпуклого в смысле свойства А производственного множества

На рис. 1 производственное множество выпукло. Из этого следует, что отношение $y_2^{\max}/(-y_1)$ убывает при $-y_1 \to \infty$. Но отношение произведенного количества к использованному количеству есть не что иное, как максимально возможная производительность, использующая в качестве затрат $-y_1$. Таким образом, в случае обычной выпуклости производственного множества производительность убывает (или остается постоянной) с ростом величины затрат. К сожалению, в случае выпуклого в смысле свойства А производственного множества этот эффект сохраняется. Но из рисунков видно, что в первом случае при падении производства увеличение затрат ($-y_1$) ничего не дает – объем выпускаемой продукции продолжает уменьшаться с ростом затрат ($-y_1$). Во втором случае мы видим, что продолжая увеличивать затраты ($-y_1$), можно добиться прекращения падения производства. Таким образом, требование выпуклости в смысле свойства А производственного множества является более общим, чем требование обычной выпуклости производственного множества.

Предположим теперь, что фиксирована система цен $(p_1, \ldots, p_l)$ на различные товары. Подчеркнем, что по этим ценам производитель покупает используемые товары и продает выпускаемые товары. Пусть $\mathbf{y} \in Y$ – вектор производства, тогда прибыль производителя выражается формулой

$$p_1 y_1 + \ldots + p_r y_r + p_{r+1} y_{r+1} + \ldots p_l y_l = \langle \mathbf{p}, \mathbf{y} \rangle.$$

Считаем, что поведение производителя определяется стремлением максимизировать прибыль. Другими словами, он выбирает всякий раз такой производственный процесс $\mathbf{y} \in Y$, чтобы

$$\langle \mathbf{p}, \mathbf{y} \rangle = \sup_{\mathbf{y}' \in Y} \langle \mathbf{p}, \mathbf{y}' \rangle. \qquad (1)$$

Если процесс $\mathbf{y} \in Y$ удовлетворяет равенству (1), он называется оптимальным при ценах $\mathbf{p}$. Таким образом, для данной системы цен $\mathbf{p} = (p_1, \ldots, p_l)$ выбирается только тот вектор (или те векторы) производственного множества Y, для которого величина $\langle \mathbf{p}, \mathbf{y} \rangle$ максимальна. Обозначим через $\Psi(\mathbf{p})$ множество всех оптимальных процессов при ценах $\mathbf{p}$:

$$\Psi(\mathbf{p}) = \{ \mathbf{y} \in Y \mid \langle \mathbf{p}, \mathbf{y} \rangle \geq \langle \mathbf{p}, \mathbf{z} \rangle, \ \forall \mathbf{z} \in Y \}.$$

Это множество называется предложением производителя. Так как с каждым $\mathbf{p} \in R_+^l$ связано множество $\Psi(\mathbf{p})$, то можно говорить об отображении, которое каждому $\mathbf{p} \in R_+^l$ ставит в соответствие множество $\Psi(\mathbf{p})$ оптимальных планов. Это отображение обозначим также $\Psi(\mathbf{p})$ и назовем функцией предложения.

В сделанных предположениях удается установить традиционные свойства множества $\Psi(\mathbf{p})$:

1) при любом $\mathbf{p} \in R_+^l$ множество $\Psi(\mathbf{p})$ не пусто;

2) множество $\Psi(\mathbf{p})$ является выпуклым и замкнутым множеством.

В самом деле, свойство 1 и замкнутость множества $\Psi(\mathbf{p})$ устанавливаются обычным образом [3], а выпуклость получается из следующих соображений. Если $\boldsymbol{y_1}, \boldsymbol{y_2} \in \Psi(\mathbf{p})$, то $(\boldsymbol{y_1}, \mathbf{p}) = (\boldsymbol{y_2}, \mathbf{p})$ и вектор $(\boldsymbol{y_1} - \boldsymbol{y_2})$ ортогонален вектору $\mathbf{p}$. По свойству А отрезок, соединяющий точки $\boldsymbol{y_1}, \boldsymbol{y_2}$, лежит в множестве $\Psi(\mathbf{p})$, т. е. $\Psi(\mathbf{p})$ выпукло.

Перейдем теперь к экономике производства, объединив не одну, а много производственных единиц. Обозначим их число через p, т. е. имеется p независимых производственных множеств Y_1, Y_2, …, Y_p. Общий план на уровне всей экономики представится суммой $\mathbf{y}_1 + \mathbf{y}_2 + \ldots + \mathbf{y}_p$ отдельных производственных векторов. Здесь как обычно рассматривается произвольное семейство производственных векторов $\mathbf{y}_1 \in Y_1, \ldots, \mathbf{y}_p \in Y_p$; это означает, что $\mathbf{y}_1$ технически реализуем первой производственной единицей, $\mathbf{y}_2$ – второй и т. д. Производственные единицы технически независимы, поэтому ничего не мешает им функционировать одновременно.

Вектор $\mathbf{y}_1 + \mathbf{y}_2 + \ldots + \mathbf{y}_p$ назовем глобальным производственным вектором, а множество

$$Y_s = Y_1 + \ldots + Y_p =$$
$$= \left\{ \mathbf{y}_1 + \ldots + \mathbf{y}_p \mid y_k \in Y_k, 1 \le k \le p \right\}$$

глобальным производственным множеством.

Множество Y_s наследует многие свойства производственных множеств-слагаемых. К сожалению, нам не удалось доказать, что выпуклость в смысле свойства А множеств Y_j влечет выпуклость в смысле свойства А и множества Y_s. Поэтому это свойство будем налагать на множество Y_s непосредственно. Итак, будем предполагать, что множество Y_s является выпуклым в смысле свойства А. Кроме того, в экономической теории принято требовать от Y_s еще одно свойство, т. е. мы считаем, что множество Y_s содержит отрицательный ортант: $Y_s \supset -R_+^l$. В случае выполнения последнего свойства говорят, что экономика допускает свободное расходование.

Введем также функцию совокупности предложения производственного сектора $\Psi_0(\mathbf{p})$ как сумму:

$$\Psi_0(\mathbf{p}) = \sum_{k=1}^{p} \Psi_k(\mathbf{p}). \qquad (2)$$

Отметим, что значения функции совокупности предложения из (2) для каждого $\mathbf{p}$ представляют собой выпуклое множество, так как каждое $\Psi_k(\mathbf{p})$ выпукло.

Опишем поведение потребителей. Каждый потребитель характеризуется функцией дохода $K_i(\mathbf{p})$ и функцией спроса $\Phi_i(\mathbf{p})$. Предполагается следующее:

1) $K_i(\mathbf{p}) = \langle \mathbf{p}, \mathbf{b}_i \rangle + \sum_{j=1}^{m} a_{ij} \langle \mathbf{p}, \mathbf{y}_j \rangle$,

где $\mathbf{b}_i$ – начальный запас товаров; a_{ij} – доля доходов j-го производителя, которую получает i-й потребитель; $\mathbf{y}_j$ – план j-го производителя, $\sum_{i=1}^{l} a_{ij} = 1$.

2) Множество $X_i, i = 1, 2, ..., l$, на котором определена функция полезности $u_i(\mathbf{x})$ i-го потребителя, выпукло и замкнуто, $X_i \in R_+^n$ и неограниченно.

3) Функция непрерывна и вогнута на $X_i, i = 1, 2, ..., l$.

4) Для всякого i существует $\mathbf{x}_i \in X_i$ такой, что $\mathbf{x}_i < \mathbf{b}_i$, $i = 1, 2, ..., l$.

5) Всякий потребитель ненасыщаем.

В описанной модели взаимные действия потребителей и производителей были приняты традиционными [1–4]. Принципиально отметить следующее. Капитал каждого потребителя скла-

дывается из продажи начального запаса товаров и участия в прибылях производства, например в качестве акционера. Установлена цена **p**; каждый производитель максимизирует свою прибыль и отдает дивиденды акционерам; каждый потребитель покупает то, что он предпочитает, из того, что он может оплатить. Каждый из участников этого процесса действует строго индивидуально. В силу того, что для описанной модели функции спроса и предложения оказались такими же, как в классических моделях, можно, используя известные схемы доказательств, установить существование конкурентного равновесия, т. е. существование такого равновесного вектора цен $\mathbf{p}^*$, при котором выполняется следующее: каждый из потребителей и производителей действует наилучшим для себя образом, спрос не превышает предложение, стоимость купленных товаров равна стоимости проданных.

Главный вывод, вытекающий из проведенных исследований, состоит в том, что нарушение выпуклости технологического множества не влияет в некоторых случаях на существование равновесных распределений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Nikaido, H.** Convex Structures and economic theory [Text] / H. Nikaido. – N. Y. and London: Academic Press, 1968.
2. **Полтерович, В.М**. Экономическое равновесие и хозяйственный механизм [Текст] / В.М. Полтерович. – М.: Наука, 1990. – 256 с.
3. **Экланд, И.** Элементы математической экономики [Текст] / И. Экланд. – М.: Мир, 1983. – 248 с.
4. **Маленво, Э**. Лекции по микроэкономическому анализу [Текст] / Э. Маленво. – М.: Наука, 1985. – 391 с.
5. **McKenzie, L**. Demand theory without a utility index [Text] / L. McKenzie // Rev. Econ. Stud. – 1956. – Vol. 24 (3), no. 65. – P. 185–189.
6. **Aumann, R.J**. Existence of competitive equilibria in markets with a continuum of traders [Text] / R.J. Aumann // Econometrica. – 1966. – Vol. 34. – P. 1–17.
7. **Yamazaki, A**. An equilibrium existence theorem without convexity assumptions [Text] / A. Yamazaki // Econometrica. – 1978. – Vol. 46. – P. 541–555.
8. Handbook of mathematical economics [Text] / ed. K.J. Arrow, M.D. Intrilligator. – Vol. 2. – Amsterdam etc.: North-Holland, 1982.
9. Handbook of mathematical economics [Text] / ed. K.J. Arrow, M.D. Intrilligator. – Vol. 3. – Amsterdam etc.: North-Holland, 1986.

УДК 338.45.69

И.С. Петров

ИССЛЕДОВАНИЕ ВРЕМЕННОГО РЯДА ДИНАМИКИ ВВОДА ЖИЛЬЯ В РОССИИ НА ОСНОВЕ ФАЗОВОГО АНАЛИЗА

Экономические системы характеризуются параметрами, определяющими их состояние в любой момент времени. А поскольку количество параметров для реальных систем очень велико, построить точную модель практически невозможно. В связи с этим необходим выбор отдельных показателей, которые отражают наиболее существенные процессы, происходящие в системе. Эти показатели в совокупности принято называть фазовым пространством, а сами показатели – фазовыми переменными [2, с. 17]. Первоначально эти понятия появились в естественных науках, а впоследствии стали применятся для исследования различных систем, в том числе экономических [7, 8]. В словарном определении «метод фазового пространства – метод исследования динамических систем, основанный на изучении возможных движений системы в фазовом пространстве» [6, с. 572]. Данный метод позволяет представить развитие экономической системы во времени как кривую в фазовом пространстве. При исследовании формы этой кривой выявляются устойчивые состояния (аттракторы) и переходы с одного аттрактора на другой (бифуркации). В монографии [1] говорится следующее об этом методе: «Фазовый анализ с построением фазовых портретов и параметрических картин взаимозависимостей стал новой частью экономического анализа. Энциклопедия фазовых образов с их однозначным соответствием временным эквивалентам расширила и углубила представление об экономических процессах, поскольку явно использовала при построениях их первые производные» [1, с. 27]. Необходимо отметить, что фазовые кривые строят в разных системах координат. Во-первых, можно по оси абсцисс откладывать значение параметра в каждый отдельный момент времени, а по оси ординат – его цепной абсолютный прирост. Это означает, что используется не производная в классическом понимании, а ее дискретный аналог. Во-вторых, по оси ординат можно откладывать значения переменной в следующий момент времени. В-третьих, по оси ординат можно откладывать производную в классическом ее понимании, найденную специальными методами. Кроме того, полезным инструментом фазового анализа является построение взаимных параметрических зависимостей нескольких экономических показателей.

Рассмотрим примеры типовых временных рядов и соответствующих им фазовых кривых. Проанализируем затухающий, нарастающий и устойчивый колебательные процессы, выпуклые вверх и вниз параболические кривые. Необходимо отметить, что идея о создании энциклопедии фазовых портретов присутствует в [1], но мы поставили задачу не просто построить фазовые портреты различных функций, а построить их в привязке к графикам этих функций.

Затухающие колебания описываются следующим уравнением:

$$y = a \cdot \exp(-bt) \sin \omega t.$$

Производная этой функции

$$y' = a \cdot \exp(-bt)(-b \cdot \sin \omega t + \omega \cdot \cos \omega t).$$

График затухающего колебательного процесса и его фазовый портрет при $a = 1$, $b = 0{,}2$, $\omega = 2$ приведены на рис. 1.

Из рис. 1 видно, что фазовый портрет затухающего колебательного процесса представляет собой спираль, сходящуюся к началу координат. При этом число оборотов спирали совпадает с числом максимумов (минимумов) колебательного процесса.

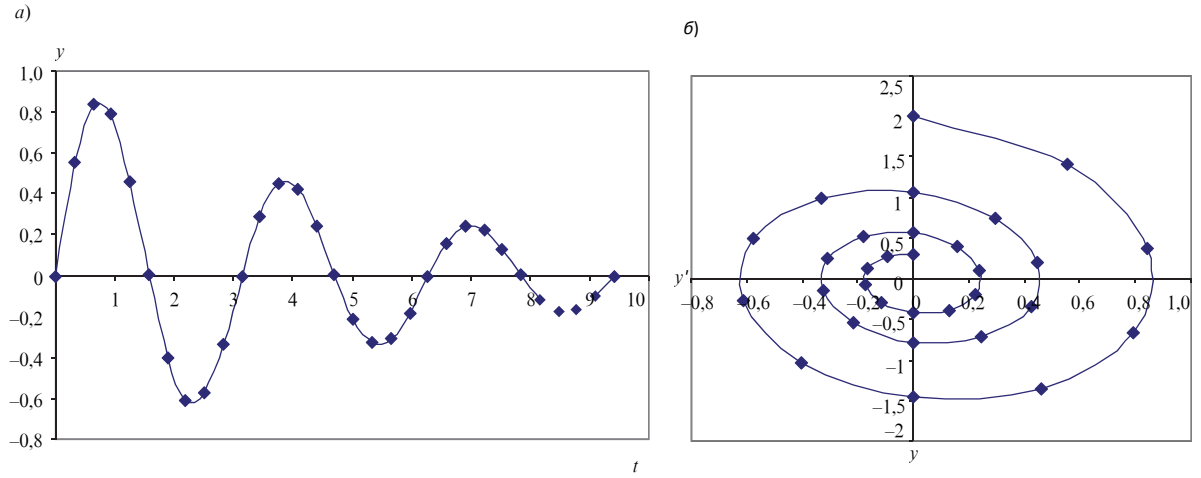


Рис. 1. Затухающий колебательный процесс (*а*) и его фазовый портрет (*б*)

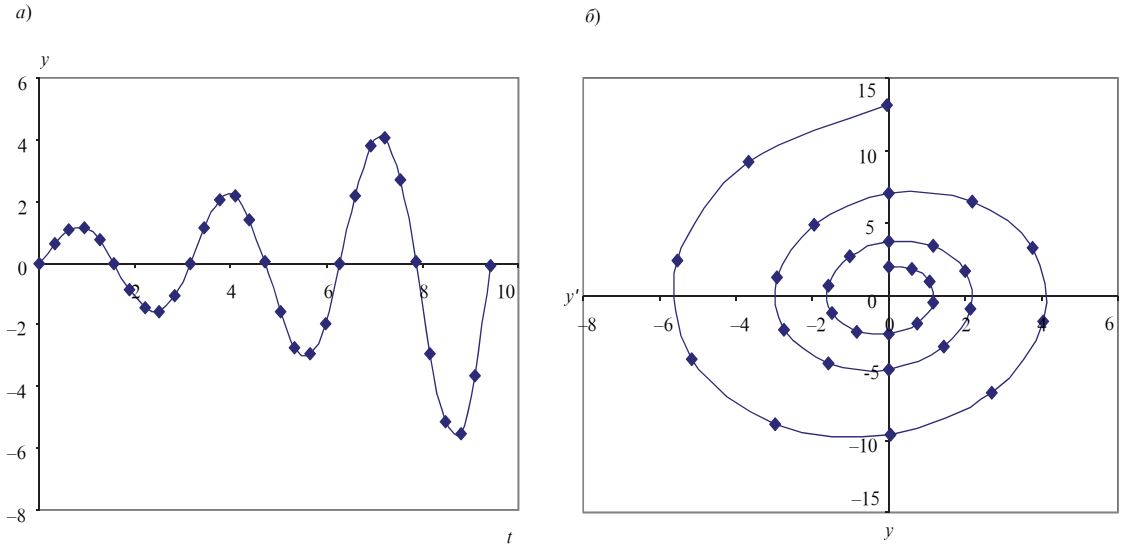


Рис. 2. Нарастающий колебательный процесс (*а*) и его фазовый портрет (*б*)

Нарастающие колебания описываются следующим уравнением:

$$y = a \cdot \exp(bt) \sin \omega t.$$

Производная этой функции

$$y' = a \cdot \exp(bt)(b \cdot \sin \omega t + \omega \cdot \cos \omega t).$$

График нарастающего колебательного процесса и его фазовый портрет ($a = 1$, $b = 0{,}2$, $\omega = 2$) приведены на рис. 2.

Из рис. 2 видно, что фазовый портрет нарастающего колебательного процесса представляет собой спираль, исходящую из начала координат. При этом число оборотов спирали совпадает с числом максимумов (минимумов) колебательного процесса.

Квадратичная зависимость описывается уравнением: $y = at^2 + bt + c$, при этом если $a > 0$, то кривая выпукла вниз, а если $a < 0$, то вверх. Ее производная равна $2at + b$. График выпуклой вниз квадратичной функции и ее фазовый портрет при $a = 1$, $b = -10$, $c = 25$ приведены на рис. 3.

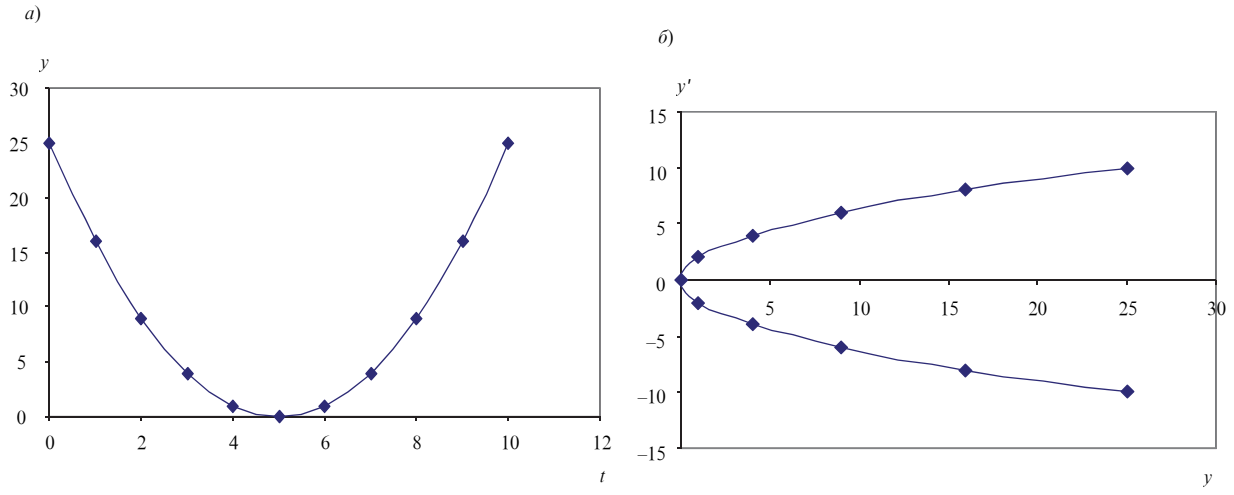


Рис. 3. Выпуклая вниз квадратичная зависимость (*а*) и ее фазовый портрет (*б*)

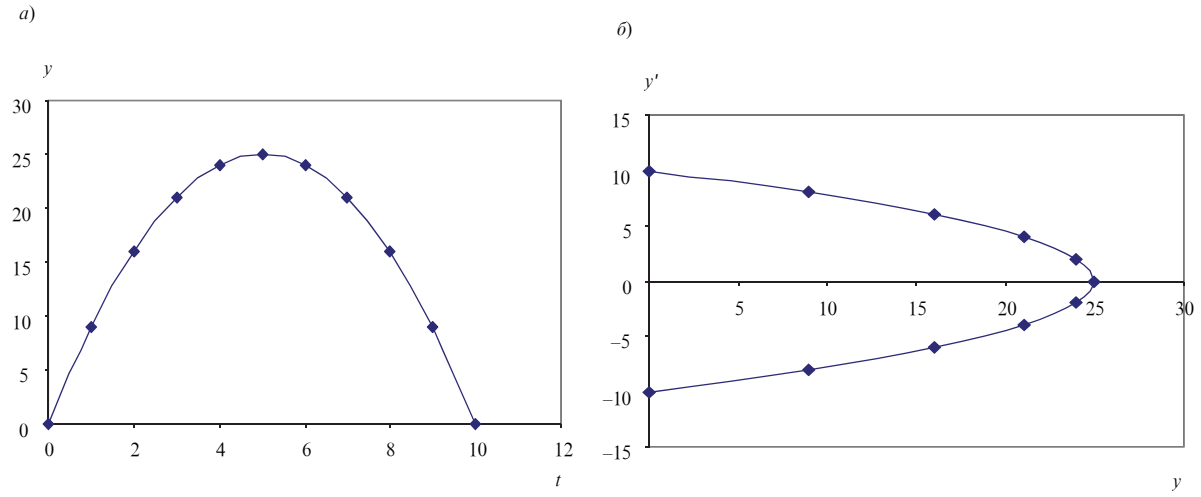


Рис. 4. Выпуклая вверх квадратичная зависимость (*а*) и ее фазовый портрет (*б*)

График выпуклой вверх квадратичной функции и ее фазовый портрет (при $a = -1$, $b = 10$, $c = 0$) приведены на рис. 4.

Из рис. 3 следует, что фазовый портрет выпуклой вниз квадратичной зависимости (точка минимума) представляет собой параболу, повернутую по часовой стрелке на 90° (визуально представляет собой левую половину овала). Согласно рисунку фазовый портрет выпуклой вверх квадратичной зависимости (точка максимума) представляет собой параболу, повернутую на 90° против часовой стрелки (визуально представляет собой правую половину овала).

В экономике кроме возрастающих и убывающих трендов часто встречаются устойчивые колебательные процессы. Они описываются уравнениями вида

$$y = a \cdot \sin \omega t \quad \text{или} \quad y = a \cdot \cos \omega t.$$

Рассмотрим фазовый портрет синусоидальных колебаний. Производная этой функции: $y' = a\,\omega \cdot \cos \omega t$.

График функции синусоидальных колебаний и ее фазовый портрет (при $a = 1$, $\omega = 2$) представлены на рис. 5, откуда следует, что фазовый портрет устойчивого колебательного процесса представляет собой эллипс.

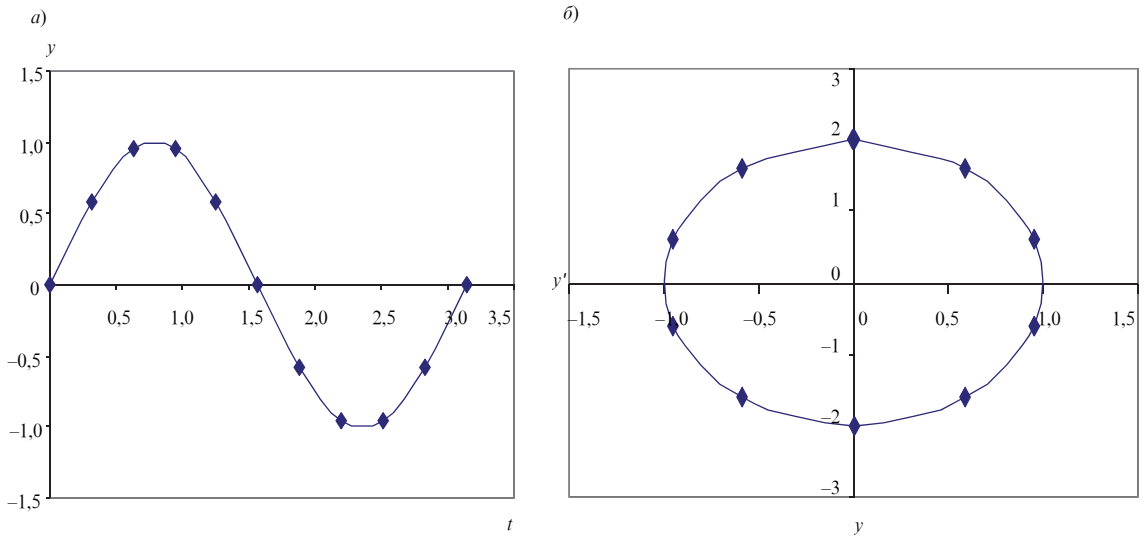


Рис. 5. Устойчивый колебательный процесс (*а*) и его фазовый портрет (*б*)

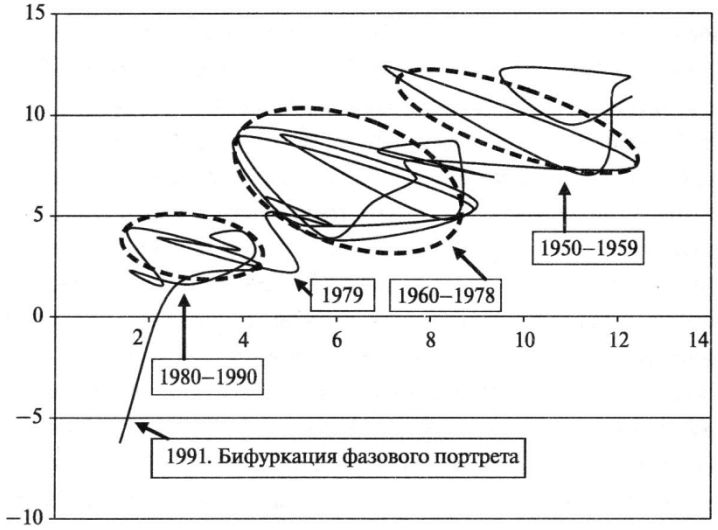


Рис. 6. Фазовая кривая временного ряда темпов прироста реального ВВП СССР за период с 1950 по 1991 гг. [2, с. 111]

Необходимо отметить, что в реальной экономике фазовые траектории сложнее и задачей исследователя является их интерпретация на основе разобранных выше ситуаций.

Наглядным примером использования фазового анализа в экономике для нахождения аттракторов и бифуркаций является фазовая кривая временного ряда темпов прироста реального ВВП СССР, представленная на рис. 6 [2].

Из рис. 6 следует, что существует три временных интервала: первый с 1950 по 1959, второй с 1960 по 1978 и третий с 1980 по 1990 гг., в которых фазовая кривая находится вблизи аттрактора. При этом переходами с одного аттрактора на другой в результате бифуркаций можно условно считать 1960 и 1979 гг.

По нашему мнению, построение фазовых портретов дает полезные результаты при исследовании экономических показателей, которые

Точки для построения фазовой кривой динамики ввода жилья в Российской Федерации [3–5]

Год	Объем ввода жилья, млн м² (x_t)	Цепной абсолютный прирост, млн м² ($y_t = x_t - x_{t-1}$)	Год	Объем ввода жилья, млн м² (x_t)	Цепной абсолютный прирост, млн м² ($y_t = x_t - x_{t-1}$)
1991	49,4	–12,3	2001	31,7	1,4
1992	41,5	–7,9	2002	33,8	2,1
1993	41,8	0,3	2003	36,4	2,6
1994	39,2	–2,6	2004	41,04	4,64
1995	41,036	1,836	2005	43,56	2,52
1996	34,3	–6,736	2006	50,55	6,99
1997	32,7	–1,6	2007	61,22	10,67
1998	30,7	–2	2008	64,058	2,838
1999	32,0	1,3	2009	59,892	–4,166
2000	30,3	–1,7	2010	58,431	–1,461

выражены как в денежных единицах измерения, так и в физических. Построим фазовую кривую жилищного строительства в России за период с 1991 по 2010 гг. Будем использовать сглаженные фазовые кривые, поскольку рассматриваемые процессы можно считать непрерывными. По оси абсцисс будем откладывать объем ввода жилья за соответствующие годы (x_t), а по оси ординат – его абсолютный цепной прирост ($y_t = x_t - x_{t-1}$). Исходные данные для построения кривой возьмем из следующей таблицы (см. таблицу).

На основе данных таблицы построим фазовый портрет динамики ввода жилья в Российской Федерации за период с 1991 по 2010 гг. (рис. 7).

На рис. 7 можно выделить две области со сходными величинами объемов жилищного строительства и темпов их прироста и переходный период между ними. Эти области в рамках теории самоорганизации можно интерпретировать как притягивающие множества в фазовом пространстве, или аттракторы. Предполагаемые аттракторы на рисунке имеют форму эллипса, что свидетельствует о наличии устойчивого колебательного процесса, типичный пример которого приведен на рис. 5. В первом аттракторе продолжительностью 14 лет система находилась в период с 1992 по 2005 гг. Среднее значение объема ввода жилья на этом аттракторе составляет 36,43 млн м². Точку 2005 г. со значением объема ввода 43,56 млн м² можно назвать точкой бифуркации. После этого в период с 2005 по 2007 гг. система переходила на другой аттрактор. Этот период характеризуется резким увеличением объема ввода жилья в эксплуатацию со значения 43,56 млн м² в 2005 г. до 61,22 млн м² в 2007 г. Затем в период продолжительностью четыре года (2007–2010) система находилась на другом аттракторе. Среднее значение объема ввода жилья на этом аттракторе составляет 60,9 млн м².

В заключение необходимо отметить, что применение фазового анализа для исследования временных рядов в экономике является одним из способов выявления притягивающих множеств в фазовом пространстве, или аттракторов. Применение этого метода дает полезные результаты при исследовании

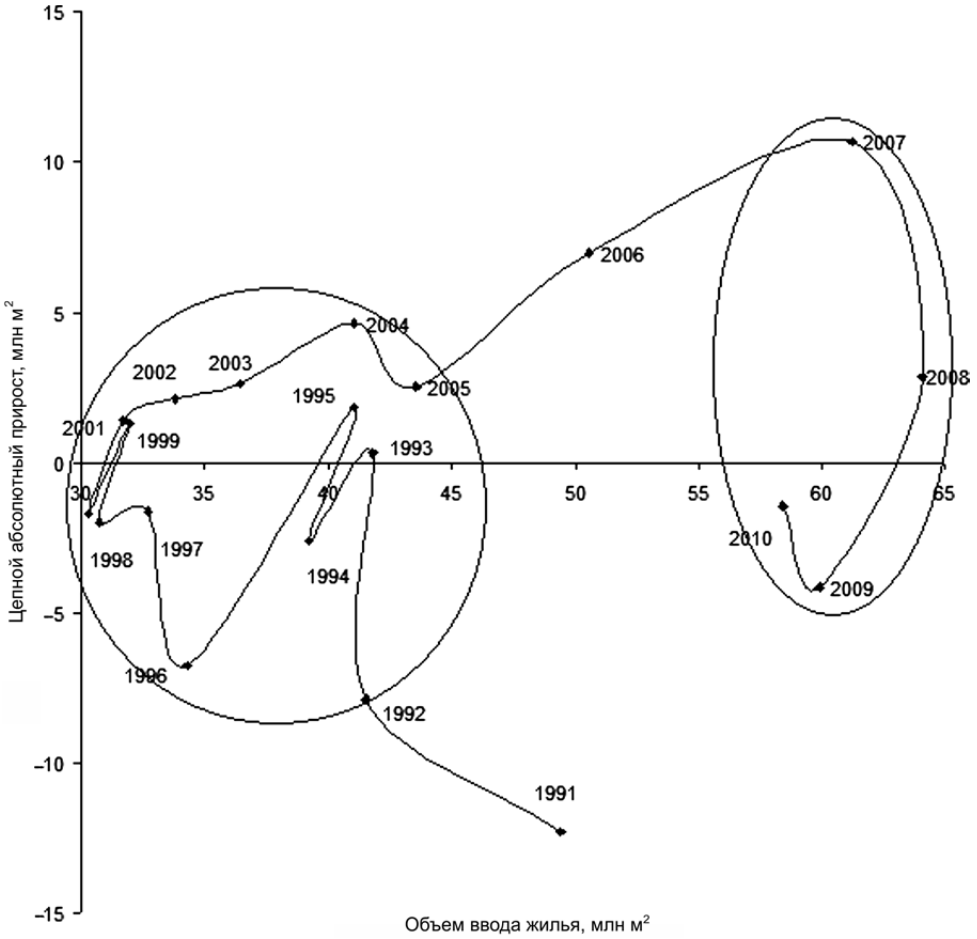


Рис. 7. Фазовый портрет динамики ввода жилья в Российской Федерации за период с 1991 по 2010 гг.

экономических показателей, которые выражены как в денежных единицах измерения, так и в физических. Исследование временного ряда жилищного строительства в России за период с 1991 по 2010 гг. позволило выявить два периода со сходными объемами строительства жилья и переходный период между ними.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Винтизенко, И.Г.** Экономическая цикломатика [Текст] / И.Г. Винтизенко. – Ставрополь: Агрус, 2008. – 425 с.

2. **Мясников, А.А.** Синергетические эффекты в современной экономике: введение в проблематику [Текст] / А.А. Мясников. – М.: Ленанд, 2011. – 160 с.

3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2010 [Текст] : стат. сб. / Росстат. – М., 2010. – 996 с.

4. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2008 [Текст] : стат. сб. / Росстат. – М., 2008. – 999 с.

5. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2004 [Текст] : стат. сб. / Росстат. – М., 2004. – 966 с.

6. Словарь по кибернетике [Текст] / под ред. акад. В.М. Глушкова. – Киев: Полиграфкнига, 1979. – 624 с.

7. **Хакен, Г.** Информация и самоорганизация: Макроскопический подход к сложным системам [Текст] / Г. Хакен. – М.: Мир, 1991. – 240 с.

8. **Shone, R.** Economic Dynamics. Phase Diagrams And Their Economic Application [Text] / R. Shone. – N. Y.: Cambridge University Press, 2002. – 708 p.

УДК 658.149

Г.Ю. Силкина

ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ СТРУКТУРА ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ И ЕЕ МОДЕЛЬНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

Многолетний опыт стран с развитыми рыночными отношениями показывает действенность инновационных методов хозяйствования. В современном мире именно инновации составляют основу конкурентоспособности всех экономических систем вне зависимости от их положения в экономической иерархии, организационной структуры, преобладающей формы собственности, отраслевой принадлежности.

Функционирование любой экономической системы разворачивается во времени и пространстве и подчинено достижению стратегических целей, так или иначе ассоциированных с идеями стабильности и развития. Подобно этому инновационные процессы, влияющие на это функционирование и в значительной степени определяющие развитие, представляют собой сложные динамические системы, обладают пространственно-временной структурой, которая является предметом специального анализа, в том числе средствами математического моделирования, что и составляет содержание настоящей статьи.

Изучение любого объекта или явления предполагает проведение качественных (логических), порядковых (ординальных) и количественных (кардинальных) исследований. При этом определяющее значение имеют качественные исследования, которые базируются на анализе исторических и статистических данных, теоретически обобщают их и позволяют выделить особенности, уяснить логику рассматриваемого объекта или явления. Построенные на их основе принципиальные логические модели делают возможным дальнейшее аналитическое изучение объекта на базе определенной гипотезы о его структурных и динамических характеристиках, механизмах развития.

Методы анализа инновационных процессов самым существенным образом зависят от позиций, с которых выполняется этот анализ. Вместе с тем известны их некоторые общие закономерности, инвариантные относительно фокуса анализа.

Одной из главных особенностей инновационных процессов является внешняя обусловленность. Инновационная деятельность представляет собой реакцию на изменение условий функционирования, и инновационная активность определяется не только и не столько текущим положением экономической системы, сколько потребностями, тенденциями и перспективами ее развития.

Одновременно инновационная деятельность инициируется и осуществляется экономической системой, т. е. представляет собой внутренне генерируемом явление, и направлена на достижение стратегических целей экономической системы, что составляет ее мотивацию.

Однако наряду с мотивами необходимо иметь и средства достижения намеченных целей, позволяющие проявлять инновационную активность. Такой основой, из которой возникают и на которой базируются инновации, является творческий процесс научного познания, научная деятельность – это проистекает еще из исследований Й. Шумпетера [7].

Действительно, несмотря на многовариантность действующих определений инновации и некоторые расхождения в формулировках [2, 3, 5], существует нечто общее, что присуще всем без исключения трактовкам этого понятия. Этим объединяющим различные точки зрения началом является единогласное признание того факта, что в основе каждой инновации лежит новое знание. Именно развитие научных знаний создает базу для совершенствования выпускаемой продукции, модернизации технологий, развития организационных форм хозяйственной деятельности в целом. Научный прогресс слу-

жит предпосылкой не только всевозможных улучшений и усовершенствований, но и более радикальных преобразований в экономической и прежде всего в производственной сферах.

В современном мире научный прогресс представляет собой специфический экономический ресурс, который сокращает затраты традиционных ресурсов и одновременно создает новые потребности и ценности, выступает основой эволюции, возвышения потребностей и ценностей, расширяя и усложняя структуру, и обусловливает тем самым динамику социально-экономических систем. Роль науки в экономическом прогрессе признается повсеместно: так, сегодня многие западные экономисты считают вклад научных знаний в долгосрочный экономический рост более весомым, чем вклад таких классических факторов, как труд и капитал [6].

И именно то обстоятельство, что в основе инновационной деятельности лежит наука, развивающаяся непрерывно, в первую очередь, сообразно собственной логике, дает основания характеризовать ее как процесс, в самом понятии которого заложена непрерывность.

В то же время связь между научной и инновационной деятельностью нельзя рассматривать с позиций классического линейного анализа как однонаправленное движение от научных разработок к реализации инноваций. Подобно тому, как наука обогащает производство новыми идеями и принципами, производство благодаря накопленному опыту и вновь возникающим потребностям обусловливает возможность (и необходимость) новых научно-технических решений и открытий. Именно потребности практики и прежде всего потребности непрерывного совершенствования выпускаемой продукции, методов ее производства и реализации в значительной мере стимулируют возникновение новых научных теорий, направлений, т. е. научно-технический прогресс в целом. Отмеченный эффект обратной связи является еще одной особенностью инновационных процессов, прослеживаемой на всем их протяжении.

Инновационная деятельность, представляющая собой внешне обусловленный и внутренне генерируемый, целенаправленный, ориентированный на перспективу непрерывный процесс создания новых знаний и их последующего воплощения в конкретные хозяйственные решения, протекает в форме реализации отдельных инноваций, т. е. наряду с непрерывностью инновационного процесса наблюдается и расчлененность, что позволяет классифицировать его как процесс непрерывно-дискретного характера.

Анализ инновационных процессов в силу их выявленных особенностей можно проводить с двух позиций: микро- и макроэкономической. На микроуровне инновация выделяется как самостоятельная единица наблюдения и изучения и исследуется ее предметно-содержательная сущность. На макроуровне исследуется взаимодействие инноваций (их сосуществование, механизмы их параллельного и последовательного соединения, конкуренция, смена), изучаются законы, по которым инновации, сливаясь, образуют единый, непрерывный инновационный процесс.

Развивая микроэкономический аспект инноватики, необходимо отметить, что каждая отдельная инновация, также как и инновационный процесс в целом, базируется на новых знаниях. При этом принципиально значимым и по-настоящему уникальным является то обстоятельство, что в основе инноваций редко лежит один научный результат. П. Друкер назвал это явление конвергенцией знаний (от лат. convergo – сближение, схождение в одной точке) [1]. Как правило, для реализации инновации необходимо сочетание нескольких видов знаний, не обязательно только научных и технологических; история щедро поставляет соответствующие примеры (самолет, компьютер, коммерческий банк).

Только практическая востребованность определяет одновременный успех каждой научной теории и нового знания, воплощенный в реализации инноваций. Задача состоит не в том, чтобы создать что-то новое, а в том, чтобы внедрить именно то, что даст реальный эффект и станет стимулом для появления других инноваций, востребованных бизнесом и адаптированных к его возможностям. Идея только тогда становится инновацией, когда основанное на этой идее решение стремится к общественно-

му признанию через использование в практической деятельности людей.

Для реализации нововведения необходимо, во-первых, приобрести новое знание в результате научных исследований, во-вторых, использовать его для создания новой техники, технологии, метода и найти целесообразные способы его применения в хозяйстве. В совокупности условие конвергенции знаний и необходимость их практического применения обусловливают продолжительность каждой инновации.

Получившая признание инновация начинает распространяться в хозяйственной среде. распространение в пространстве экономическая теория связывает с явлением диффузии (от лат. diffusio – распространение, растекание), которое Руководство Осло интерпретирует как «…Способ, каким инновация распространяется по рыночным или нерыночным каналам от места их самого первого воплощения к различным потребителям – по странам, регионам, отраслям, рынкам и фирмам» [5, с. 22].

Диффузия традиционно представляется протекающей в двух основных формах. В качестве одной из ее форм указывается распространение и широкомасштабное использование новшества в тех областях, для которых оно изначально предназначалось, обретение им доминирующего, господствующего положения в этих областях [2]. Вторая форма диффузии – это передача технологий в другие области с внесением надлежащих изменений и дополнений в совершенствуемый продукт или процесс (т. е. и в процессе диффузии происходит непрерывная модификация новшества) [3].

Скорость и конфигурация процессов распространения новшества определяют характер развития инновации: экстенсивный, если основной эффект новшества достигается за счет расширения масштабов его использования, или интенсивный, если источником экономического роста является сокращение сроков от зарождения идеи до ее практического применения. Вместе они имеют важные экономические последствия: способствуют углублению и расширению структурных сдвигов, освоению новых рынков, удовлетворению существующих и вновь возникающих потребностей. Именно явление диффузии обусловливает кумулятивный характер инновационного процесса, текущее состояние которого определяется всей историей его развития.

Наконец, каждая инновация имеет свой предел. Американский экономист Р. Фостер утверждает: «Если достигнут предел, то, как ни старайся, продвижение вперед невозможно. По мере приближения к пределу издержки, связанные с дальнейшим продвижением, резко возрастают» [6, с. 36]. Существование предела может обесценить все ранее существовавшие наработки и обусловить разрыв в развитии; непонимание этого приводит к ошибочным решениям.

Таким образом, можно утверждать, что анализируемый на микроэкономическом уровне инновационный процесс – это путь от зарождения идеи через ее реализацию до той точки, где инновация, достигнув предела, исчерпывает себя. В указанной интерпретации инновационный процесс объединяет науку, технику, экономику, предпринимательство, управление и охватывает весь комплекс отношений производства, обмена, потребления. Следовательно, каждая отдельная инновация, представляющая собой не единичный и единовременный акт, а достаточно продолжительный, но конечный процесс, является сложной динамической системой, имеющей пространственные границы и обладающей временной структурой.

Под временной структурой процесса отдельного нововведения понимается его расчлененность на этапы, в совокупности формирующие жизненный цикл инновации. Концепция жизненного цикла как раз и исходит из того, что процесс нововведения происходит в двух измерениях: по горизонтали откладывается время, по вертикали – осязаемые и измеримые его проявления (пространственные характеристики).

В таком процессе (динамической системе) выделяются несколько последовательных временных этапов: этап зарождения; этап изобретения; этап нововведения; этап распространения; этап господства; этап завершения. Каждый этап жизненного цикла инновации имеет относительную самостоятельность, определенные закономерности, в том числе скорость и конфигу-

рацию масштабов распространения, играет специфическую роль [2].

На начальных этапах масштабы распространения новшества в абсолютном выражении растут не так заметно, хотя темпы расширения могут быть высокими. В то время как новшество завоевывает потенциальную сферу своего применения, темпы расширения масштабов снижаются, одновременно с этим возрастают абсолютные приросты. На завершающих этапах абсолютные приросты и темпы роста незначительны, при этом темп роста уменьшается со все возрастающей скоростью.

Общие закономерности (дискретно-непрерывный характер, свойство кумулятивности, существование предела) инновационных процессов, их пространственно-временная структура, а также выявленная аналитиками и обоснованная зависимость количественных пространственных характеристик инновации (величина эффекта, затраты на реализацию, степень неопределенности результатов и затрат) от этапов жизненного цикла [2, 3] позволяют интерпретировать жизненный цикл инновации как принципиальную логическую модель и проводить дальнейший анализ инновационных процессов, в том числе и математическими методами, в рамках этой модели.

Динамика абсолютного большинства кумулятивных величин – тех, которые, накапливаясь, в каждый момент времени образуют некоторый фонд, от объема которого существенно зависит скорость дальнейшего изменения (роста или убывания), распространения этих величин, и ограниченных сверху некоторым пределом, – протекает по законам, описываемых логистическими кривыми. Простейшая логистическая кривая задается дифференциальным уравнением вида

$$\frac{dz}{dt} = kz(b - z), \qquad (1)$$

где переменная t является независимым аргументом; $z = z(t)$ – текущее значение анализируемого пространственного параметра; $k > 0$ – положительная постоянная (коэффициент пропорциональности); b – положительная постоянная, ограничивающая сверху значение величины z, нижняя граница которой полагается равной нулю.

Дифференциальное уравнение (1) можно рассматривать как количественное выражение действия закона взаимного перехода количественных и качественных изменений применительно к кумулятивным процессам, в том числе инновационным в разрезе диффузии инноваций, при надлежащей интерпретации параметров этой модели и выборе единицы измерения распространения новшества. Данный выбор определяется фокусом и целями проведения анализа, наличием адекватной информации, однако базовое уравнение (1) принципиально верно описывает процесс распространения новшества при разнообразных по форме интерпретациях ее параметров.

А.Г. Кругликов, исследуя процессы диффузии инноваций в рамках экономики в целом, предлагает использовать абсолютные показатели – работы, выполняемые новшеством (если таковые можно измерить в однородных единицах на протяжении всего жизненного цикла нововведения), объем новой продукции, емкость рыночного сегмента, число хозяйствующих субъектов, принявших нововведение [3]. Последнее вполне согласуется с теорией Й. Шумпетера, касающейся дифференциации субъектов инновационной деятельности – новаторов, ранних последователей, имитаторов, консерваторов [7].

Возможно, более информативными с точки зрения количественной идентификации процессов диффузии являются относительные показатели – степень удовлетворения некоторой потребности, степень заполнения заранее определенной сферы. В этом случае числовое значение переменной $z(t)$ уже характеризует степень распространения новшества, верхний предел распространения $b = 1$. Формально введение относительных показателей осуществляется переходом к безразмерным величинам, их динамика также вполне адекватно описывается базовым логистическим уравнением.

Коэффициент пропорциональности k характеризует свойства среды, в которой распространяется новшество. Если прибегнуть к физическим аналогиям, эти свойства можно назвать инновационной проницаемостью и инновацци-

онной проводимостью бизнес-среды. При этом инновационная проницаемость характеризует индивидуальную восприимчивость субъектов хозяйствования к инновациям (соотношение новаторов, ранних реципиентов, раннего большинства, позднего большинства, поздних реципиентов), а инновационная проводимость определяется структурой коммуникационной сети, охватывающей все каналы, по которым распространяются сведения о новшестве, его свойствах, эффекте, опыте использования.

Дифференциальное уравнение (1) интегрируется в явном виде и его решение аналитически задается формулой

$$z(t) = \frac{b}{1 + ce^{-bkt}}. \qquad (2)$$

Графиком функции $z(t)$ является S-образная логистическая кривая, геометрия которой определяется параметрами уравнения. В начальные моменты времени, когда $z(t)$ много меньше b, она практически совпадает с экспонентой $z(t) = ce^{bkt}$; с течением времени все более проявляется наличие сдерживающих факторов. Прямые $z = 0$, $z = b$ являются горизонтальными асимптотами логистической кривой, которая имеет точку перегиба; именно в этой точке меняется характер процесса: скорость роста, возрастающая до точки перегиба, после ее прохождения начинает убывать.

Принципиально важным является то обстоятельство, что коэффициент пропорциональности может меняться с течением времени: $k = k(t)$ как за счет повышения инновационной проницаемости среды, например введения систем дополнительной мотивации инновационной активности, так и за счет изменения инновационной проводимости средствами создания дополнительных коммуникационных каналов. Это приводит к обобщению базового уравнения диффузии в форме

$$\frac{dz}{dt} = k(t)(z - b_1)(b_2 - z), \qquad (3)$$

с максимальной общностью описывающей пространственно-временную динамику процесса распространения инновации (константы b_1 и b_2 выражают соответственно нижний и верхний пределы распространения новшества).

Решением обобщенного логистического уравнения является функция

$$z(t) = b_1 + \frac{(b_2 - b_1)\theta(t)}{\theta(t) + c}, \quad c > 0, \qquad (4)$$

где

$$\theta(t) = e^{(b_2 - b_1)\int_0^t k(u)du}. \qquad (5)$$

В обобщенной логистической модели время течет не линейно, а в некотором смысле «пропорционально» функции $k(t)$, поэтому решение самым существенным образом зависит от вида этой функции – чем меньше функция $k(t)$ напоминает константу, тем более нелинейно развиваются события, описываемые этой моделью.

Инвариантность логистической модели позволяет использовать ее не только для представления процесса диффузии инноваций в среде субъектов хозяйствования, но и для моделирования пространственно-временной динамики отдельных составляющих их деятельности при альтернативной интерпретации переменных и параметров.

Так, процесс развития каждой новой технологии (процесс-инновации) допускает принципиальное описание логистической кривой, определяемой дифференциальным уравнением (1), где параметр t представляет совокупные затраты (времени, энергии, труда, выраженного в денежной форме); $z = z(t)$ – технологически значимый результат; $k > 0$ – параметр масштаба; b – технологический предел, характеризующий максимальные возможности технологии, нижний предел полагается равным 0.

Действительно, в какой форме не измерялись бы затраты на освоение и совершенствование технологии, при их увеличении технологически значимый результат может лишь увеличиваться, поэтому функция $z(t)$ монотонно возрастает на своей области определения. Тот факт, что скорость этого роста – первая производная $\frac{dz(t)}{dt}$ в силу уравнения (1) прямо пропорциональна ее текущему значению, т. е. отрыву от стартовых возможностей, означает, что $z(t)$ рас-

тет тем быстрее, чем больше этот отрыв. С другой стороны, пропорциональность производной $\frac{dz(t)}{dt}$ разности $(b - z)$ означает замедление роста величины $z(t)$ по мере приближения технологии к ее верхнему пределу.

Логистическая кривая вполне адекватно (в рамках сделанных предположений и построенной модели) описывает эволюцию отдельной технологии. Однако традиционная модель технологических изменений предполагает что относительно длинные периоды эволюции прерываются короткими периодами революции. Время от времени в экономической системе совершается процесс замещения технологии или технологический скачок. При этом потенциал замещающей технологии и временной резерв ее конкурентоспособного развития определяются сравнением ее технологического предела с пределом замещаемой технологии. Разность этих технологических пределов, т. е. величина b, может рассматриваться как количественная мера вызванного инновацией качественного скачка. В случае, когда b мало, весьма вероятно, что вскоре потребуется новый качественный скачок, обусловленный реализацией очередной инновации. Если же b достаточно велико, по крайней мере по сравнению с предельным эффектом предыдущей инновации, то у технологии имеется определенный временной резерв.

Комплексы взаимосвязанных технико-технологических принципов, которые определяют технологическое содержание основных производственных процессов в рамках общей технологической концепции, диктуемой технологическим способом производства, и отделяются друг от друга качественными скачками, составляют технологические уклады. В любой экономической системе всегда обнаруживаются элементы различных технологических укладов. Тем не менее практически всегда удается выделить ведущий технологический уклад, функционирование которого обеспечивает воспроизводство данной системы.

Процесс эволюции каждого технологического уклада в общем виде также описывается логистической кривой, выражающей наиболее общие закономерности динамики поступательно-циклических процессов. В начале жизненного цикла каждого технологического уклада значительные затраты на его развитие дают незначительные результаты – этому периоду соответствует первый пологий участок логистической кривой. Затем, по мере развития и практического освоения соответствующих технико-технологических принципов, небольшие затраты начинают приносить значительный эффект, и кривая круто поднимается. Далее, по мере приближения технологий данного уклада к своим технологическим пределам, логистическая кривая вновь выходит на пологий участок, и никакие, даже самые масштабные, вложения в его развитие уже не способны принести ощутимо значимый результат.

Что касается смены технологических укладов, анализируемой в рамках макроэкономического подхода, то весьма плодотворной представляется гипотеза об использовании для ее моделирования идей и методов математической теории катастроф. По-видимому, впервые идея моделирования научно-технического развития средствами теории катастроф была выдвинута А.И. Яблонским [8]. Базовыми понятиями, позволяющими в рамках этой теории математически описать процесс развития, являются понятия эволюционного и революционного развития.

На «спокойном», эволюционном этапе цикла развития система устойчива: она конвергирует к одному состоянию и, ликвидируя любые отклонения от него, возвращается к этому состоянию. С течением времени в результате непрерывного изменения соответствующих параметров устойчивость системы, ее «сопротивляемость» к возмущениям ослабевает. Наступает момент, в который некогда устойчивая система превращается в неустойчивую, возникают предпосылки для качественного изменения состояния системы. При этом резко возрастает неподавляемое разнообразие (дивергенция) возмущений, и система переходит в новое устойчивое состояние или разрушается при неблагоприятном стечении обстоятельств.

Адекватность этой модели подтверждается, в том числе, историей развития науки: наука может устойчиво развиваться в рамках суще-

ствующей парадигмы, пока объяснительные возможности последней не исчерпываются под давлением новых фактов, не объяснимых в рамках данной парадигмы. Возникшая в результате неустойчивость познавательной структуры вызывает скачкообразный переход к новой парадигме.

Активно разрабатываемая в настоящее время теория катастроф предоставляет математический аппарат и возможности построения моделей, характеризующих такие скачкообразные процессы. В основе этой теории лежит понятие структурной устойчивости системы, означающее устойчивость структуры фазового портрета динамической системы по отношению к изменению параметров. На границах между этими устойчивыми структурами возникают критические режимы, при переходе через которые при изменении управляющих параметров меняется фазовая картина системы, что и приводит к скачку в новое состояние. В случае когда число управляющих параметров не превосходит четырех, оказалось возможным выделить семь поверхностей в пространстве переменных (элементарных катастроф), описывающих множество стационарных состояний системы.

Наиболее распространена в приложениях элементарная катастрофа типа «сборка». Она характеризуется двумя управляющими параметрами: расщепляющим, направленным по оси между бифуркационными поверхностями, и нормальным, направленным перпендикулярно расщепляющему фактору. Если расщепляющий фактор достаточно велик, то при достижении нормальным фактором соответствующего критического значения происходит скачок особой точки системы с одного листа поверхности «сборки» на другой; система переходит в новое состояние. В рамках введенных интерпретаций речь идет о смене технологических укладов.

Таким образом, анализ инновационных процессов на основе их модельного представления не только отражает общие тенденции современного познания, но и принципиально необходим для выработки обоснованных инновационных решений. Преимущество и сила математических методов заключаются в возможности подтвержденных расчетами выводов о ходе и характеристиках этих процессов, а также конструирования механизмов управления инновационной деятельностью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Друкер, П.Ф.** Бизнес и инновации [Текст] : пер. с англ. / П.Ф. Друкер. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2009. – 432 с.

2. Инновационный менеджмент [Текст] : справ. пособие / под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Э. Миндели. – СПб.: Наука, 1997. – 560 с.

3. **Кругликов, А.Г.** Системный анализ научно-технических нововведений [Текст] А.Г. Кругликов. – М.: Наука, 1991. – 120 с.

4. **Нижегородцев, Р.М.** Модели логистической динамики как инструмент экономического анализа и прогнозирования [Текст] / Р.М. Нижегородцев // Моделирование экономической динамики: риск, оптимизация, прогнозирование. – М.: Диалог МГУ, 1997. – С. 34–51.

5. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям [Текст] : пер. с англ. / Руководство Осло. – 3-е изд. – М.: ЦИСН, 2010. – С. 29. – (Совместная публикация ОСЭР и Евростата).

6. **Фостер, Р.** Обновление производства: атакующие выигрывают [Текст] : пер. с англ. / Р. Фостер. – М.: Прогресс, 1987. – 384 с.

7. **Шумпетер, Й.** Теория экономического развития (исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры [Текст] : пер. с нем. / Й. Шумпетер; общ. ред. А.Г. Михайловского; вступ. ст. А.Г. Михайловского, В.И. Бомкина. – М.: Прогресс, 1982. – 384 с.

8. **Яблонский, А.И.** Модели и методы исследования науки [Текст] / А.И. Яблонский. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 400 с.

УДК 330.4

И.В. Ильин, Д.С. Оверчук

ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО РАЗВИТИЮ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РАМКАХ ТЕОРЕТИКО-ИГРОВОГО ПОДХОДА

Учитывая тот факт, что посредством применения теории игр возможно решать самые сложные экономические проблемы, возникающие в государственном и предпринимательском секторах экономики [2], рассмотрим одну из весьма актуальных проблем развития социальной инфраструктуры на основе теоретико-игрового подхода. Как известно, существует ряд возможностей целесообразного расходования бюджетных средств, направленных на создание социальных объектов. Эти возможности возникают на основе взаимодействия государственного и предпринимательского секторов экономики. В данной работе рассматривается механизм принятия управленческих решений по развитию социальной инфраструктуры на уровне субъекта Российской Федерации в рамках теоретико-игрового подхода (на примере Санкт-Петербурга).

Описание типов игр

Исследуя сложившуюся практику строительства в Санкт-Петербурге объектов социальной инфраструктуры, можно прийти к выводу о том, что определяющим фактором при создании объектов социальной инфраструктуры является принадлежность земельных участков, на которых создаются объекты социальной инфраструктуры, находятся ли они в частной собственности или в собственности Санкт-Петербурга. В этой связи целесообразно рассмотреть два типа игр: игра № 1, возникающая в случае нахождения земельного участка в частной собственности, и игра № 2, возникающая в случае нахождения земельного участка в собственности Санкт-Петербурга. Данный принцип разделения игр сформулирован в соответствии с действующим законодательством РФ и субъекта РФ – города федерального значения Санкт-Петербурга, т. е. с учетом того, что Гражданский кодекс РФ выделяет четыре вида собственности: частную, государственную, муниципальную и иную (например, долевую). Учитывая практическую сторону создания объектов социальной инфраструктуры в Санкт-Петербурге, можно проследить определенную закономерность, заключающуюся в том, что бóльшая часть земельных участков находится в государственной и частной собственности, в том числе те, на которых создаются или расположены ранее созданные объекты социальной инфраструктуры. Данное обстоятельство и объясняет принцип формирования игр.

Описание типов игроков

Описав возможные типы игр, целесообразно перейти к описанию типов игроков, которые формируются в зависимости от типов игр.

Игра № 1. В данном случае, т. е. в случае нахождения земельного участка в частной собственности, можно выделить следующие типы игроков: G_1 – компания, не имеющая в собственности *земельных участков, на которых необходимо и возможно создание объектов социальной инфраструктуры* (далее – FLD_1), G_2 – компания, имеющая в собственности FLD_1, G_3 – Санкт-Петербург – субъект РФ, город федерального значения, не имеющий в собственности FLD_1. При этом компания G_2 не обладает собственными денежными средствами и имеет ряд кредиторских задолженностей перед иными компаниями по имеющимся обязательствам. В рассматриваемой игре № 1 игроки G_1 и G_2 заинтересованы в получении прибыли при реализации квартир в построенном жилом доме (FT),

а также от возможной продажи или сдачи в аренду здания детского дошкольного образовательного учреждения (Y) или организации частного детского сада. В свою очередь, Санкт-Петербургу как субъекту РФ необходимо обеспечить население города функционирующей социальной инфраструктурой, в данном случае – детским дошкольным учреждением.

Игра № 2. В случае нахождения земельного участка в собственности Санкт-Петербурга можно выделить следующие типы игроков: G_1 – компании, обладающие собственными денежными средствами, но не обладающие свободными земельными участками в собственности на территории Санкт-Петербурга; G_2 – компании, обладающие земельными участками в собственности на территории Санкт-Петербурга; G_3 – компании, обладающие объектами социальной инфраструктуры на территории Санкт-Петербурга; G_4 – Санкт-Петербург как субъект РФ, обладающий земельным участком площадью 7900 м^2, расположенным в Приморском районе Санкт-Петербурга, и формирующий институциональную среду (FLD_1). В игре № 2 игроки G_1–G_3 заинтересованы в получении в аренду у Санкт-Петербурга FLD_1 в целях строительства объектов недвижимости для получения прибыли при реализации квартир в построенном жилом доме (FT), а также от возможной продажи, сдачи в аренду здания детского дошкольного образовательного учреждения (Y) или организации частного детского сада. В свою очередь, Санкт-Петербургу как субъекту РФ необходимо обеспечить население Приморского района Санкт-Петербурга функционирующей социальной инфраструктурой, в данном случае детским дошкольным учреждением (Y).

Моделирование процесса взаимодействия экономических агентов в форме бескоалиционных игр

Каждая стратегия каждого игрока может быть представлена в форме последовательных этапов, каждый из которых разбивается на определенную последовательность действий. При этом множество действий является конечным. Такой подход позволяет выработать алгоритм формирования стратегий игроков.

Описание набора действий игроков. В игре № 1 к набору действий, которым обладают игроки можно отнести: приобретение в собственность по рыночной стоимости FLD_1 у компании, обладающей таковым; строительство объекта коммерческой или некоммерческой недвижимости за счет собственных или привлеченных средств на данном земельном участке; строительство здания дошкольного образовательного учреждения Y на FLD_1 за счет собственных или привлеченных средств; строительство здания дошкольного образовательного учреждения за счет средств бюджета Санкт-Петербурга; внесение изменений в закон Санкт-Петербурга № 29-10 от 16.02.2009 г. «О правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга» и т. д.

В игре № 2 к набору действий, которым обладают игроки, можно отнести передачу в собственность Санкт-Петербурга здания детского дошкольного учреждения в счет арендной платы за FLD_1, передачу в собственность Санкт-Петербурга здания детского дошкольного учреждения в счет имеющейся у компании задолженности перед бюджетом Санкт-Петербурга; организацию частного детского сада и т. д.

Описание стратегий и этапов реализации стратегий игроков

Указанные выше наборы действий игроков составляют этапы реализации стратегий каждого игрока. Рассмотрим некоторые стратегии игроков G_1–G_3 в игре № 1.

Одной из стратегий игрока G_1 присвоим номер S 1.1. Она будет описана в форме последовательно идущих этапов, соединенных стрелками, а именно: приобретение в собственность по рыночной стоимости FLD_1 у компании, им обладающей → строительство объекта коммерческой или некоммерческой недвижимости за счет собственных или привлеченных средств на FLD_1 → строительство здания детского дошкольного учреждения на FLD_1 → реализация на свободном рынке квартир в построенном жилом доме по рыночной стоимости → размещение предложения в средствах массовой информации о готовности реализации на свободном рынке здания детского дошкольного учреждения по рыночной стоимости.

Иной стратегией игрока G_1 является стратегия S 1.8, которая состоит из следующих этапов: приобретение в собственность построенного здания детского образовательного учреждения по рыночной стоимости → открытие частного детского сада. Рассмотрим некоторые стратегии игрока G_2, а именно: стратегии S 2.1 и S 2.10. Набор действий для игрока G_2 в рамках стратегии S 2.1 будет следующим: размещение предложения в средствах массовой информации о готовности продажи на свободном рынке FLD_1 по рыночной стоимости (размещение рекламы в печатных изданиях, на радио, телевидении) → реализация путем продажи на свободном рынке иным компаниям FLD_1 по рыночной стоимости. Набор действий для игрока G_2 в рамках стратегии S 2.2 будет состоять из одного этапа: объявление Санкт-Петербургу намерения путем проведения переговоров о продаже ему FLD_1 по стоимости, сформированной с учетом социальной направленности создаваемого на данном участке здания детского дошкольного учреждения. Из стратегий игрока G_3 рассмотрим стратегии S 3.1 и S 3.4. Набор действий для игрока G_3 в рамках стратегии S 3.1 будет состоять из следующих этапов: приобретение в собственность Санкт-Петербурга FLD_1 → строительство здания детского дошкольного учреждения за счет бюджета Санкт-Петербурга. Набор действий для игрока G_3 в рамках стратегии S 3.4 будет состоять из следующих этапов: приобретение в собственность Санкт-Петербурга FLD_1 в счет задолженности, имеющейся у компании перед бюджетом Санкт-Петербурга. Рассмотренные наборы действий и этапы реализации стратегий игроков G_1–G_3 в рамках игры № 1 дают представление о возможных действиях компаний и администрации города при создании объектов социальной инфраструктуры в случае, если земельные участки, на которых создаются объекты социальной инфраструктуры, находятся в частной собственности. Далее целесообразно перейти к описанию наборов действий и этапов реализации стратегий игроков G_1–G_4 в рамках игры № 2.

Например, обратимся к некоторым стратегиям игроков G_1, G_2 в игре № 2. Одной из стратегий игрока G_1 присвоим номер S 1.1. Она состоит из определенных последовательных этапов, а именно: приобретение у G_2 *земельного участка, принадлежащего ему на праве частной собственности* (далее – FLD_2), → строительство жилого дома на FLD_2 → строительство здания детского дошкольного учреждения → реализация на свободном рынке квартир в жилом доме, строительство которого осуществлено на земельном участке FLD_2, → передача здания детского дошкольного учреждения, созданного на FLD_2, Санкт-Петербургу в счет арендной платы за земельный участок, принадлежащий ему на праве собственности, → строительство жилого дома на земельном участке, принадлежащем Санкт-Петербургу на праве собственности, → строительство здания детского дошкольного учреждения на земельном участке, принадлежащем Санкт-Петербургу на праве собственности.

Выбор достаточного набора по структуре и по количеству игроков для достижения требуемого социального эффекта

Количество игроков зависит от стоящей перед Санкт-Петербургом задачи по достижению социального эффекта, т. е. к игре допускаются компании, интересующие Санкт-Петербург с точки зрения потенциальной возможности достижения социального эффекта в каждом отдельно взятом случае. Выбор достаточного набора по структуре и количеству игроков для достижения требуемого социального эффекта зависит от задачи, определяемой в каждом конкретном случае индивидуально. В рассматриваемых играх перед Санкт-Петербургом как игроком, формирующим институциональную среду, стоит задача создания и возврата конечному потребителю максимального количества объектов социальной инфраструктуры в целях удовлетворения потребностей населения города. Важным вопросом при формировании игры является количество игроков. Минимально целесообразное количество игроков позволяет упростить процедуру коррекции институциональной среды. При минимизации количества игроков необходим учет структуры объектов и структуры субъектов, что будет пояснено далее.

Минимальная структура (по количеству игроков) субъектов игры № 1:

1. Компании, обладающие свободными денежными средствами для инвестирования в целях создания зданий, сооружений, в которых возможно размещение объектов социальной инфраструктуры. Между тем, данные компании не имеют в частной собственности земельных участков, на которых возможно размещение объектов социальной инфраструктуры.

2. Компании, имеющие в частной собственности земельные участки, на которых возможно размещение объектов социальной инфраструктуры (зданий, сооружений, а также жилых домов), но не обладающие свободными денежными средствами.

3. Санкт-Петербург, не имеющий в государственной собственности земельных участков, на которых возможно размещение объектов социальной инфраструктуры, но обладающий бюджетными средствами, за счет которых возможно создание объектов социальной инфраструктуры.

Структура объектов игры № 1:

– земельные участки, находящиеся в частной собственности, на которых возможно размещение объектов социальной инфраструктуры;

– здания, находящиеся в частной собственности, в которых возможно размещение объектов социальной инфраструктуры;

– сооружения, находящиеся в частной собственности, в которых возможно размещение объектов социальной инфраструктуры;

– жилые дома, строительство которых осуществлено на земельных участках, находящихся в частной собственности;

– финансовые потоки (бюджетные средства, свободные денежные средства).

Минимальная структура (по количеству игроков) субъектов игры № 2:

Пункты 1 и 2 аналогичны игре № 1.

3. Компании, обладающие ранее созданными объектами социальной инфраструктуры (здания, сооружения, в которых возможно размещение объектов социальной инфраструктуры), но не имеющие свободных денежных средств.

4. Санкт-Петербург, обладающий свободными земельными участками, на которых возможно создание объектов социальной инфраструктуры (зданий, сооружений, жилых домов), а также бюджетными средствами.

Структура объектов игры № 2:

– земельные участки, находящиеся в частной собственности, на которых возможно размещение объектов социальной инфраструктуры;

– здания, находящиеся в частной собственности, в которых возможно размещение объектов социальной инфраструктуры;

– сооружения, находящиеся в частной собственности, в которых возможно размещение объектов социальной инфраструктуры;

– жилые дома, строительство которых осуществлено на земельных участках, находящихся в частной собственности или собственности Санкт-Петербурга;

– финансовые потоки (бюджетные средства, свободные денежные средства);

– земельные участки, находящиеся в собственности Санкт-Петербурга, на которых возможно размещение объектов социальной инфраструктуры (зданий, сооружений, а также жилых домов).

Учитывая то, что в вышеуказанных играх структуры объектов соответствуют структурам субъектов, привлечение к играм иных игроков не является необходимым и целесообразным, так как в данном случае достигается необходимый социальный эффект. Описав возможные действия игроков игры № 1, этапы реализации стратегий игроков, можно перейти к описанию ситуаций (C), возникающих в данной игре, а также указать выигрыши каждого из игроков (H) в рамках данных ситуаций. Изложение стратегий игроков занимает большой объем, поэтому здесь мы ограничимся лишь описанием ситуаций равновесных по Нэшу, а также ситуаций сильного равновесия по Нэшу (см. табл. 1).

Как видим, ситуации, указанные в п. 1–5 табл. 1, – равновесные по Нэшу (отмечены символом $*N$). Ситуация, рассмотренная в п. 6, – ситуация сильного равновесия по Нэшу (отмечена символом $*SN$) по следующим причинам.

Игрок G_1, т. е. компания, не имеющая в собственности земельного участка (FLD_1), приобретает его в целях строительства жилого дома R и здания детского дошкольного учреждения.

Таблица 1

№ п/п	Ситуация $C(S(G_1), S(G_2), S(G_3))$	Количественная оценка выигрыша
1	$C_5(S_{1.11}; S_{2.1}; S_{3.5})$ *N	$H_{C5}(G_1) = P^2_{AS}(FT) - (P^2_{AS}(FLD_1) + P_{AB}(R) + P_{AB}(Y))$; $-deb$; $H_{C5}(G_2) = P^2_{AS}(FLD_1) - Exp(FLD_1)$; $H_{C5}(G_3) = SE$;
2	$C_{10}(X; S_{2.4}; S_{3.2})$ *N	$H_{C10}(G_1) = 0$; $H_{C10}(G_2) = (P^2_{AS}(FT) + P^1_{AS}(Y)) - (P_{AB}(R) + P_{AB}(Y))$; $H_{C10}(G_3) = -P^1_{AS}(Y)$; SE
3	$C_{14}(X; S_{2.10}; S_{3.5})$ *N	$H_{C14}(G_1) = 0$; $H_{C14}(G_2) = P^2_{AS}(FT) - (P_{AB}(R) + P_{AB}(Y))$; $-deb$; $H_{C14}(G_3) = SE$
4	$C_{19}(S_{1.11}; S_{2.1}; S_{3.5})$ *N	$H_{C19}(G_1) = P^2_{AS}(FT) - (P^2_{AS}(FLD_1) + P_{AB}(R) + P_{AB}(Y))$; $-deb$; $H_{C19}(G_2) = P^2_{AS}(FLD_1) - Exp(FLD_1)$; $H_{C19}(G_3) = SE$
5	$C_{20}(X; S_{2.5}; X)$ *N	$H_{C20}(G_1) = 0$; $H_{C20}(G_2) = (P^2_{AS}(FT) + (Ink(Y) \cdot k)) - (P_{AB}(R) + P_{AB}(Y))$; $H_{C20}(G_3) = SE$
6	$C_{21}(S_{1.3}; S_{2.1}; X)$ *SN	$H_{C21}(G_1) = (P^2_{AS}(FT) + Ink(Y) \cdot k) - (P_{AB}) + P_{AB}(Y) + P^2_{AS}(FLD_1))$; $H_{C21}(G_2) = P^2_{AS}(FLD_1) - Exp(FLD_1)$; $H_{C21}(G_3) = SE$

После осуществления строительства указанных объектов недвижимости игрок G_1 реализует квартиры FT в построенном доме на свободном рынке и одновременно организовывает в здании детского дошкольного учреждения Y частный детский сад. Тем самым игрок G_1 получает прибыль от реализации квартир и от функционирования частного детского сада, затратив при этом финансовые средства на покупку земли и строительство объектов недвижимости. В свою очередь, игрок G_2, т. е. компания, имеющая в собственности FLD_1, продает его игроку G_1, тем самым получая доход от продажи земельного участка; при этом затраты игрока G_2 представляют собой исключительно рекламные расходы.

Игрок G_3, т. е. Санкт-Петербург как субъект Российской Федерации, город федерального значения, не имеющий в собственности FLD_1, в данной ситуации обеспечивает удовлетворение потребностей населения микрорайона в объекте социальной инфраструктуры, при этом не вкладывая бюджетные средства. Учитывая вышеизложенное, данная ситуация являться ситуацией сильного равновесия по Нэшу, так как ни один из игроков не заинтересован в смене стратегии со своей стороны и только при этой ситуации выигрыши каждого игрока максимальны. Далее представляется возможным перейти к описанию ситуаций (C), возникающих в игре № 2, а также указать выигрыши каждого из игроков (H) в рамках данных ситуаций (см. табл. 2).

Как видим, ситуации, указанные в п. 1–10 табл. 2, – равновесные по Нэшу. Например, рассмотрим ситуацию, указанную в п. 1. Игрок G_1 получает доход в результате реализации квартир FT_1 в жилом доме HS_1, а также в результате функционирования частного детского сада, расположенного в здании Y_1. Наряду с доходами у игрока G_1 имеются расходы в виде затрат на аренду у Санкт-Петербурга FLD_1, затрат на строительство жилого дома HS_1 и здания детского сада Y_1. Состояние игроков G_2, G_3 в данном случае не изменяется, т. е. они не получают какого-либо выигрыша от нахождения в данной ситуации. Игрок G_4 – Санкт-Петербург получает выигрыш в виде перечисления арендной платы в бюджет за пользование FLD_1 и выполняет задачу по удовлетворению жителей микрорайона в детском дошкольном учреждении. Ни одна из описанных ситуаций не является ситуацией сильного равновесия по Нэшу. Корректировка институциональной среды – один из инструментов, который дает возможность формирования такой игры, в которой существуют состояния сильного равновесия по Нэшу. В данном случае

Таблица 2

№ п/п	Ситуация $C(S(G_1), S(G_2), S(G_3))$	Количественная оценка выигрыша
1	$C_2(S_{1.2}; X; X; S_{4.2})$ *(N)	$H_{C2}(G_1) = (P_{AS}(FT_1) + INK(Y_1)\cdot K) - (P^1{}_{ASL}(FLD_1) + P_{AB}HS_1) + P_{AB}(Y_1)$; $H_{C2}(G_2) = 0$; $H_{C2}(G_3) = 0$; $H_{C2}(G_4) = P^1{}_{ASL}(FLD_1)$; SE
2	$C_3(S_{1.3}; X; X; S_{4.3})$ *(N)	$H_{C3}(G_1) = P_{AS}(FT_1) - (P^1{}_{ASL}(FLD_1) + P_{AB}(HS_1) + P_{AB}(Y_1))$; $-DEB$; Z $H_{C3}(G_2) = 0$; $H_{C3}(G_3) = 0$; $H_{C3}(G_4) = (P^1{}_{ASL}(FLD_1) + DEB) - EXP_{O.Y.}(Y_1)\cdot K$; SE
3	$C_5(S_{1.5}; X; X; S_{4.2})$ *(N)	$H_{C5}(G_1) = (P_{AS}(FT_1) + INK(Y_1)\cdot K) - (P^1{}_{ASL}(FLD_1) + P_{AB}(HS_1) + P_{AB}(Y_1))$; $H_{C5}(G_2) = 0$; $H_{C5}(G_3) = 0$; $H_{C5}(G_4) = P^1{}_{ASL}(FLD_1)$; SE
4	$C_6(S_{1.6}; S_{2.5}; X; X)$ *(N)	$H_{C6}(G_1) = (P_{AS}(FT_2) + INK(Y_2)\cdot K) - (P_{AS}(FLD_2) + P_{AB}(HS_2) + P_{AB}(Y_2))$; $H_{C6}(G_2) = P_{AS}(FLD_2)$; $H_{C6}(G_3) = 0$; $H_{C6}(G_4) = SE$
5	$C_{10}(S_{1.10}; S_{2.5}; X; X)$ *(N)	$H_{C10}(G_1) = (P_{AS}(FT_2) + P_{AL}{}^2(Y_2)\cdot K) - (P_{AS}(FLD_2) + P_{AB}(HS_2) + P_{AB}(Y_2)$; $H_{C10}(G_2) = P_{AS}(FLD_2)$; $H_{C10}(G_3) = 0$; $H_{C10}(G_4) = SE$
6	$C_{14}(S_{1.14}; X; S_{3.1}; S_{4.12})$ *(N)	$H_{C14}(G_1) = (P_{AS}(FT_1) + INK(Y_1)\cdot K) - (P^1{}_{ASL}(FLD_1) + P_{AS}(Y_3) + P_{AB}(HS_1) + P_{AB}(Y_1)$; Z; $H_{C14}(G_2) = 0$; $H_{C14}(G_3) = P_{AS}(Y_3)$; $H_{C14}(G_4) = P^1{}_{ASL}(FLD_1) - EXP_{O.Y.}(Y_3)$; SE; SE
7	$C_{15}(S_{1.15}; X; S_{3.1}; S_{4.9})$ *(N)	$H_{C15}(G_1) = (P_{AS}(FT_1) + (P_{AS}(Y_1)) - ((P_{AS}(Y_3) + P^1{}_{ASL}(FLD_1) + P_{AB}(HS_1) + P_{AB}(Y_1))$; Z; $H_{C15}(G_2) = 0$; $H_{C15}(G_3) = P_{AS}(Y_3)$; $H_{C15}(G_4) = P^1{}_{ASL}(FLD_1) - P_{AS}(Y_1)$; SE; SE
8	$C_{20}(S_{1.20}; S_{2.5}; X; S_{4.7})$ *(N)	$H_{C20}(G_1) = (P_{AS}(FT_1) + P_{AS}(FT_2) + INK(Y_1)\cdot K) - (P^1{}_{ASL}(FLD_1) + P_{AS}(FLD_2) +$ $+ P_{AB}(HS_2) + P_{AB}(HS_1) + P_{AB}(Y_1) + P_{AB}(Y_2))$; Z; $H_{C20}(G_2) = P_{AS}(FLD_2)$; $H_{C20}(G_3) = 0$; $H_{C20}(G_4) = P^1{}_{ASL}(FLD_1) - EXP_{O.Y.}(Y_2)\cdot K$; SE; SE
9	$C_{23}(X; S_{2.2}; X; S_{4.17})$ *(N)	$H_{C23}(G_1) = 0$; $H_{C23}(G_2) = (P_{AS}(FT_1) + INK(Y_1)\cdot K - (P_{DEB}(FLD_2)\cdot K + P^1{}_{ASL}(FLD_1) +$ $+ P_{AB}(HS_1) + P_{AB}(Y_1)$; Z; $H_{C23}(G_3) = 0$; $H_{C23}(G_4) = P^1{}_{ASL}(FLD_1)$; SE
10	$C_{26}(X; X; S_{3.2}; X)$ *(N)	$H_{C26}(G_1) = 0$; $H_{C26}(G_2) = 0$; $H_{C26}(G_3) = INK(Y_2)\cdot K$; $H_{C26}(G_4) = SE$

таким инструментом является отказ Санкт-Петербурга от приобретения и аренды Y_1–Y_3 по рыночной стоимости. При корректировке институциональной среды возникает ситуация сильного равновесия по Нэшу, при которой игрок G_1 получает максимальный эффект от реализации FT_1, FT_2 и доход от функционирования частных детских садов в Y_1, Y_2. Игрок G_2 получает доход от реализации FLD_2. Игрок G_3 получает прибыль от функционирования частного детского сада в Y_3. Санкт-Петербург, в свою очередь, в данной ситуации получает социальный эффект в виде трех функционирующих детских садов, не затрачивая при этом бюджетных средств. С учетом вышеизложенного данная ситуация будет ситуацией сильного равновесия по Нэшу, поскольку ни один из игроков не заинтересован в смене стратегии со своей стороны и только при этой ситуации выигрыши каждого игрока максимальны.

Итак, мы рассмотрели теоретико-игровой подход к обоснованию принятия решений по развитию социальной инфраструктуры, в частности обеспечения населения города социальными объектами. Он может быть применен для решения указанной проблемы не только в рамках данного субъекта – Санкт-Петербурга, но и в целом в Российской Федерации. В рассмотренном примере найдены ситуации равновесные по Нэшу, а также ситуации сильного равновесия по Нэшу. Если институциональная среда такова, что отсутствуют равновесные состояния, то возможно уточнение стратегий игрока G_3 в игре № 1, а в игре № 2 – игрока G_4. Это определяется возможностями городской администрации.

Если в игре существуют равновесия по Нэшу, а также сильные равновесия по Нэшу, то для принятия управленческого решения может быть использовано как сильное равновесие по Нэшу, так и одна из равновесных ситуаций. Использование равновесной ситуации может быть применено для принятия управленческого решения в случае, если только один из игроков не определился с выбором стратегии. Ситуация сильного равновесия по Нэшу целесообразна для принятия управленческого решения в случае, если один или несколько игроков предполагают выбор таких стратегий, которые не являются равновесными. В рассмотренном примере существование сильного равновесия по Нэшу обеспечивается возможностью реализации стратегии недопущения использования здания детского дошкольного учреждения по непрофильному назначению. Существование этой стратегии обусловливается возможностями администрации города по формированию институциональной среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Нейман, Дж.** Теория игр и экономическое поведение [Текст] / Дж. Нейман, О. Моргенштерн. – М., 1970. – 708 с.

2. **Мескон, М.** Основы менеджмента [Текст] / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М.: Дело, 1997. – 704 с.

3. **Петросян, Л.** Теория игр [Текст]: учеб. пособие для ун-тов / Л.А. Петросян, Н.А. Зенкевич, Е.А. Семина. – М.: Высш. шк., Кн. дом «Университет», 1998. – 304 с.

УДК 005.21:379.85

А.А. Курочкина

СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ТУРИНДУСТРИИ НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Интеграция нашей страны в мировую экономическую систему приводит отечественных производителей к необходимости завоевывать свое место на мировом рынке, что требует не только разнообразных знаний и профессионализма в туристско-экскурсионной деятельности, но и умения пользоваться новыми прогрессивными методами обработки и приема-передачи информационных и материальных потоков. Одним из важных путей повышения конкурентоспособности современных туристских фирм является разработка стратегии развития с учетом новейших достижений информационных технологий в сфере туризма. С учетом мирового опыта в области туризма, можно заметить, что лидерство в конкурентной борьбе за рынки сбыта турпродукта сегодня завоевывает тот, кто умело пользуется разработками и рекомендациями по использованию новейших технологий в сфере глобальных информационных сетей.

Информационные технологии играют сегодня огромную роль в продвижении туристского продукта. На внешнюю и внутреннюю среду бизнеса в сфере туризма влияет множество факторов. Макросреда туристского предприятия определяется экономическими, социально-демографическими, природно-климатическими, культурными, научно-техническими, политико-правовыми факторами. Анализ научно-технических факторов позволяет своевременно увидеть те возможности, которые развитие науки и техники открывает для производства новых видов услуг, их сбыта и совершенствования обслуживания клиентов.

Несмотря на то, что сегодня для продвижения турпродукта турфирмы используют интернет-технологии, на данный момент не существует четко разработанных научных методов эффективного управления турфирмой в условиях глобализации информационных процессов. Необходимость создания новых методов управления, стратегий выживания и роста турфирм с учетом использования новых информационных технологий определена развитием индустрии туризма в Российской Федерации и повышением значения фактора технологизации как одного из основных факторов развития туристского бизнеса.

Особая необходимость турфирм в новых стратегиях ощущается в связи с чрезвычайно высокой зависимостью объемов продаж при тенденции их увеличения от методов продаж. По данным Российского Союза Туриндустрии, среди туристических компаний, подтвердивших свое лидерство по объемам продаж в 2008–2010 гг., наблюдается тенденция увеличения объемов продаж тех туроператоров и турагентов, которые совершенствуют методы продаж посредством информационных технологий. Создание трансакционных сайтов для увеличения объемов продаж является эффективным способом повышения конкурентоспособности и укрепления конкурентоспособных позиций на рынке туристских услуг. Однако турфирм, эффективно реализующих турпродукт посредством трансакционного сайта, сравнительно немного, при этом множество компаний используют информационное интернет-пространство недостаточно эффективно, используя рекламные сайты,

затраты на создание и поддержку которых не окупаются.

С точки зрения управления, сфера туризма представляет собой сложную систему, в которой передаются и обрабатываются большие потоки информации. Обеспечение качественного уровня управления можно обеспечить только при использовании современных информационных технологий управления. Поэтому на предприятиях сферы социально-культурного сервиса и туризма широкое применение находят специализированные информационные системы, обеспечивающие сбор, передачу, обработку актуальной информации, необходимой для принятия управленческих решений.

Тесно связанный с глобализацией фактор информатизации общества определяет основу деятельности туристских организаций, дает возможность получать оперативную и наглядную туристскую информацию. Не менее важен фактор технологизации. Развитие новой техники и технологий, их внедрение и использование в туристской сфере привели к мобильности туристских потоков, а также к возникновению еще одного специфического российского потока – космического (орбитального) туризма. Лидеры туристского рынка уделяют большое внимание компьютеризации системы бронирования в режиме реального времени.

В настоящее время актуальной проблемой является исследование современных взглядов на организацию инновационной управленческой деятельности в туристских компаниях.

Высокая инновационная активность предприятий сферы туризма является одним из важнейших факторов конкурентоспособности туристских компаний. Анализ ряда научных работ [1, 4, 6, 7] позволяет выделить одну из важнейших сегодня управленческих задач – задачу повышения инновационности туристских предприятий, их способности быстро и адекватно реагировать на запросы потребителей турпродукта. Согласно исследованиям ряда ученых [5, 8, 9], одними из наиболее эффективных путей повышения инновационности туристских предприятий в современных условиях являются внедрение новых технологий производства и сбыта турпродукта, а также реструктуризация и усовершенствование системы внутрифирменного управления.

Создание инновационной стратегии развития предприятия туриндустрии – важный этап на пути к повышению инновационности туристских предприятий.

Анализ информации, касающейся технологических изменений во внешней среде организации, является релевантным постольку, поскольку обеспечивает дополнительными новыми конкурентными преимуществами и позволяет улучшить имеющиеся. В этой связи возможность практического применения полученной информации (ноу-хау) в конкретной фирме считается намного более значимым фактором, чем собственно сама информация.

В настоящее время турфирмы-лидеры по объемам продаж придерживаются конкурентной стратегии снижения издержек на рекламу, и соответственно себестоимости услуг за счет использования интернет-технологий для продвижения турпродукта. Но, к сожалению, в научных исследованиях не уделяется должного внимания вопросам формирования и оценки эффективности инновационной стратегии развития туристского предприятия с помощью интернет-технологий. Интернет-инструментарий выступает эффективным методом продаж в туристском бизнесе. Использование Интернет позволяет туристскому предприятию существенно экономить время и деньги, идущие на рекламу и сбыт традиционными методами. Расходы и обновление информации на интернет-ресурсе турфирмы минимальны по сравнению с выпуском каталогов, газет, печатной, телевизионной и других видов рекламы. Сегодня в сети можно без проблем получить любую информацию – от расписания движения поездов и самолетов, курсов валют, таможенных формальностей, климата, природных и исторических особенностей стран до предложения горящих путевок.

Использование Интернет позволяет существенно сократить расходы по таким статьям, как почтовые отправления, факсы, телефонная связь, передача информации как внутри турпредприятия, так и за его пределы. Кроме того, позволяет сократить расходы на рекламу за счет

сокращения выпуска проспектов, карт-схем, покупки рекламного места или времени СМИ и т. д. Подключение к программам поддержки маркетинговых исследований позволяет не только экономить на покупке информации, но и обеспечивает высокое качество и быстроту анализа, а обучающие интернет-программы сокращают время и расходы на подготовку персонала.

Каждая туристская организация в ходе своей жизнедеятельности вырабатывает определенные стратегии. Основу выработки инновационной стратегии составляет теория жизненного цикла продукта, рыночная позиция предприятия и проводимая им научно-техническая политика. Инновационная стратегия направлена на решение долгосрочных задач повышения технико-экономического уровня производства, что требует прогнозных исследований состояния научно-технического прогресса в той или иной отрасли [1, 4, 7, 8]. В зависимости от цели туристского предприятия, например занятия лидирующего положения, удержания позиций, следования группам лидеров, самосохранения, занятия свободных ниш и др., могут быть избраны следующие виды инновационных стратегий: наступательная стратегия; оборонительная стратегия; имитационная стратегия; зависимая стратегия; традиционная стратегия; оппортунистическая стратегия. Эти стратегии могут быть использованы в чистом или смешанном виде, как на общенациональном уровне, так и отдельными предприятиями.

Проведенный сравнительный анализ выявляет зависимость основных показателей хозяйственной деятельности туристских предприятий от уровня их технической и программной оснащенности, так как предприятия, имеющие в последние годы высокий уровень технической и программной оснащенности, являются рентабельными и функционируют эффективнее туристских предприятий, имеющих низкий уровень оснащенности. Более того, туристские предприятия, уровень технической и программной оснащенности которых не является максимально высоким и предприятие не совершенствует имеющиеся технологии, не внедряет новые, имеют тенденцию к снижению эффективности функционирования хозяйственной деятельности.

На сегодняшний день вопросы стратегического планирования и создания эффективных инновационных стратегий для туристского предприятия, существующего в условиях информационной экономики, особенно актуальны. Такими стратегиями вполне могут быть стратегия развития турпредприятия и стратегия эффективного использования информационных ресурсов турфирмы. Обе стратегии имеют инновационный характер, т. е. имеют отношение к совершенствованию и изменениям информационных ресурсов предприятия. На уровне турпредприятия его организационно-техническое развитие как фактор устойчивой работы в перспективе осуществляется в рамках инноваций.

Туристские предприятия, как вновь организуемые, так и находящиеся в состоянии модернизации, как правило, пытаются разрабатывать стратегии своего развития. К настоящему времени достаточно формализованы такие стратегии, как имитационная, оборонительная, наступательная, продуктовая, или «оппортунистическая», инновационная, агрессивной конкуренции, гибкого маневрирования [2, 3]. Каждая из этих стратегий предусматривает не только применение адаптивных организационно-экономических, правовых и психологических методов формирования и развития, но и оценку социальных последствий их применения на практике.

Имитационная стратегия – это приобретение новых технологий путем закупки лицензий. Стратегия успешная, но для ее эффективного осуществления необходимы высокая квалификация специалистов, неутомимое поддержание достигнутого уровня и валютные средства. Оборонительная стратегия имеет своей целью не отстать от других в области технологического развития. Наступательная (агрессивная) инновационная стратегия – самая желательная в своей цели – быть первым на рынке продуктов и услуг. «Оппортунистическая» стратегия – поиск новых продуктов, выпуск которых не требует больших затрат на исследования и разработки, но обеспечивает на какое-то время монополизм на рынке. Эта стратегия ненадежна и недолговечна. Основ-

ная цель традиционной инновационной стратегии – повышение качества выпускаемой продукции. Агрессивная рыночная стратегия исключительно сложна и связана с риском, она оправдывает себя при выборе подходящей перспективной отрасли, где предприятие сосредоточивает все свои силы (ресурсы, научно-технический задел), что дает возможность в узкой сфере преодолеть барьер высоких расходов на реализацию инноваций. Стратегия гибкого маневрирования предприятия в конкурентной среде и на потребительском рынке, по сути, включает элементы всех без исключения стратегий и учитывает контуры «жизненного цикла изделия», где соответственно выделяют фазы: разработки, внедрения, развития, зрелости (стабилизация), насыщения и сокращения объемов (упадок).

Большинство турфирм – лидеров на рынке туристских услуг используют стратегии гибкого маневрирования, агрессивную рыночную и наступательную (агрессивную) инновационную. Мы предлагаем методику разработки стратегии эффективного использования информационных ресурсов, применение которой может способствовать повышению конкурентоспособности турфирмы и вывести ее в лидеры туристского рынка, естественно, используя такую стратегию в комплексе с другими инновационными стратегиями и стратегией развития всего турпредприятия в целом.

В основе стратегии эффективного использования информационных ресурсов должна лежать техническая политика туристского предприятия – генеральная линия, система стратегических мер, проводимая руководством предприятия в области стратегии повышения качества турпродукта, ресурсосбережения, организационно-технического развития как компонентов целевой подсистемы системы менеджмента. Техническая политика направлена на достижение стратегических целей в области обеспечения конкурентоспособности выпускаемого турпродукта, технологий и других объектов турпредприятия. К основным этапам разработки и воплощения в жизнь технической политики турфирмы относятся:

– проведение маркетинговых исследований с целью определения уровня конкурентоспособности выпускаемого турпродукта и разработки стратегических мер по достижению конкурентоспособности турпредприятия в будущем;

– разработка стратегии турпредприятия, в которую должна быть заложена идеология проведения технической политики;

– НИР по созданию конкурентоспособных турпродуктов;

– организационно-технологическая подготовка производства новых товаров;

– производство и реализация новых турпродуктов.

При разработке стратегии турпредприятия, в которую должна быть заложена идеология проведения технической политики, важно учитывать использование информационных технологий. Итоги опроса топ-менеджеров туристских компаний по всему миру свидетельствуют, что финансовые показатели традиционных компаний намного ниже показателей компаний, которые успешно применили электронные бизнес-технологии. Электронный бизнес и электронная коммерция оказались более подвижными и гибкими и смогли добиться большего прироста доходности капитала. Переход от традиционной модели бизнеса к декапитализированной модели электронного бизнеса необходим каждой турфирме.

Стратегия туроператора и процессы в глобальной сети в отношениях «туроператор – турагент» и «туроператор – потребитель» в настоящий момент является наиболее эффективной. Стратегия в этих отношениях предполагает реализацию следующих трех инициатив:

Система единого предприятия. Подразумевается единство туроператора с турагентами и потребителями в едином информационном пространстве. Это дает возможность бизнес-партнерам управлять основными звеньями цепочки «туроператор – потребитель», снижает себестоимость туристских услуг.

Разделенный доступ к информации в реальном времени. Подход обеспечивает непосредственную передачу информации о рыночном спросе к туроператору без задержек. Повышает объем реализации услуг.

Ускоренный выход на рынок. Автоматизация процессов сбыта уменьшает время захвата кон-

курентных преимуществ на рынке туристских услуг до трех месяцев.

Методика разработки стратегии развития современного туристского предприятия должна опираться на сложившиеся и прогнозируемые факторы социально-экономической среды функционирования предприятия туриндустрии, основные законы функционирования и развития предприятий сферы туризма, концепцию управления, инновационную и техническую политику. Инновационная наступательная стратегия турфирмы должна опираться на использование новых информационных технологий. При разработке инновационной стратегии необходимо учитывать модель высокотехнологичного туристского предприятия, работающего в B2B-среде.

Таким образом, из вышеизложенного можно сделать следующие выводы.

1. Глобализация рынка и бизнес-процессов побуждают турфирмы к инновационному поведению, а развивающиеся информационные технологии открывают новые возможности для повышения конкурентоспособности туристских услуг и конкурентоспособности предприятий сферы туризма.

2. При ускорении рыночных трансформаций, нередко носящих непредсказуемый характер, требуются новые методы стратегического планирования. ИТ-стратегия становится основой для разработки общей стратегии развития турфирмы, т. е. в основе развития любой современной турфирмы должна лежать стратегия в сфере информационных технологий. Разработанная ИТ-стратегия вызывает процесс стратегических преобразований (изменений), проведение которых повышает уровень конкурентоспособности предприятия. Правильно разработанная стратегия развития ведет к росту общей эффективности туристского предприятия и усилению его конкурентоспособности.

3. Для роста турфирмы и повышения конкурентоспособности необходима модификация цепочек «туроператор – турагент» и «туроператор – потребитель» на базе Web-технологий для еще большей их интеграции в общую цепочку стоимости. Умелое ориентирование сетями выше перечисленных цепочек и ориентация на снижение себестоимости турпродукта с помощью сетевых каналов сбыта, развитие брэнда турфирмы отражают стремление к лидерству и концентрированию на внутренней корпоративной культуре, в которой электронный бизнес стоит на первом месте для каждого работника компании. Экономические модели, построенные на электронном бизнесе, уже используются турфирмами на российском рынке туристских услуг. Переход на новую модель позволяет добиться дополнительной гибкости, скорости и эффективности капитала.

Работа выполнена при поддержке Министерства образования и науки РФ (государственный контракт № 02.740.11.0587).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Афонин, И.В.** Инновационный менеджмент [Текст] : учеб. пособие / И.В. Афонин. – М.: Гардарики, 2005. – 224 с.

2. **Акофф, Р.** Планирование в больших экономических системах [Текст] / Р. Акофф. – М.: Сов. радио, 1972.

3. **Азоев, Г.Л.** Конкуренция: анализ стратегии и практика [Текст] / Г.Л. Азоев. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2005.

4. **Дойль, П.** Маркетинг, менеджмент и стратегии [Текст] : пер. с англ. / П. Дойль, Ф. Штерн. – 4-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 544 с.

5. Информационные технологии в бизнесе [Текст] / под. ред. М. Желены. – СПб.: Питер, 2009. – 1120 с. – (Серия «Бизнес-класс»).

6. **Макашева, З.М.** Исследование систем управления [Текст] : учеб. пособие / З.М. Макашева. – М.: КНОРУС, 2008. – 176 с.

7. **Моисеева, Н.К.** Стратегическое управление туристской фирмой [Текст] : учебник / Н.К. Моисеева. – М.: Финансы и статистика, 2008.

8. **Левицки, С.** Как разработать стратегию [Текст] : практич. рекомендации по созданию реально работающей стратегии : пер. с англ. / С. Левицки. – Днепропетровск: Баланс-Клуб, 2007. – 328 с.

9. **Родигин, Л.А.** Интернет-технологии в туризме [Текст] : учебник / Л.А. Родигин; Российская международная академия туризма. – М.: Сов. спорт, 2009. – 388 с.

УДК 332

О.Б. Евреинов

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ГОСТИНИЧНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ТУРИЗМА

Объектов гостиничной инфраструктуры туризма, отвечающих международным стандартам, в крупных российских городах слишком мало. Недостаточный уровень развития гостиничного хозяйства страны является главным тормозом развития въездного и внутреннего туризма. Решение этой проблемы связано, прежде всего, с привлечением инвестиций, использованием зарубежного опыта развития и совершенствования управления гостиничным хозяйством.

Актуальность рассмотрения проблемы дальнейшего развития гостиничного хозяйства как важнейшего компонента инфраструктуры туризма обусловлена тем, что обеспечение его конкурентоспособности нуждается в теоретическом осмыслении особенностей функционирования в современных условиях и создании эффективного организационно-экономического механизма управления. Вместе с тем эти вопросы недостаточно изучены.

Проведенный в ходе исследования анализ позволил выявить современные тенденции развития и совершенствования гостиничной инфраструктуры. Так, в настоящее время в мировой и отечественной гостиничной индустрии прослеживаются интеграция и централизация управления, расширение ассортимента и качества услуг, активное внедрение инновационного менеджмента. Практически все гостиничные цепи мира, испытывая на себе постоянное давление жесткой конкурентной борьбы, ищут любые возможности для укрепления своего положения на рынке.

Сегодня мировая гостиничная инфраструктура насчитывает около 350 тыс. комфортабельных гостиниц, располагающих более чем 14 млн номеров (26 млн мест). При этом количество номеров за последние 20 лет ежегодно возрастает в среднем на 3–4 %, что свидетельствует о значительной динамике роста средств размещения туристов [11]. Средняя загрузка гостиниц мира составила 67,7 %, средний доход на номер – 84,4 долл. США [7].

Объем российского гостиничного рынка превышает 2,5 млрд долл. США. При этом доля России в мировой индустрии гостеприимства составляет всего 1 %. В нашей стране насчитывается более 13 тыс. гостиничных номеров, которые соответствуют международным стандартам, 10 тыс. из них находятся в Москве, еще 1,5 тыс. – в Санкт-Петербурге и всего лишь 1,5 тыс. – в других городах России. Общий номерной фонд составляет 599 тыс. единиц. При этом современный гостиничный рынок российских регионов на 80 % формируется гостиницами старой постройки советской эпохи и нуждается в новых отелях, оборудованных в соответствии с современными требованиями, в основном, трехзвездочного класса [3].

Проведенный анализ состояния дел в гостиничной инфраструктуре позволил выявить следующие тенденции в ее развитии. Это, во-первых, внедрение новых технологий, которые делают выполнение стандартных операционных процедур возможным в онлайновом режиме 24 часа в сутки. Новые технологии позволят создать системы управления доходом и принимать ценовые решения. Во-вторых, интеграция – поглощение либо слияние корпораций друг с другом. Происходит также сегментирование – приспособление гостиничных предприятий к потребностям и материальным возможностям различных категорий клиентов (т. е. появление в гостиничных сетях 2-, 3-, 4- и 5-звездочных гостиниц). Появились специализированные отели, например бизнес-отели, отели для долговременного проживания (отели квартирного типа или Apartament), дома-гостиницы для пожилых людей и инвалидов. В-третьих, отели объединяются с индустрией развлечений [5].

Под влиянием финансово-экономического кризиса произошло снижение доходности отелей в среднем на 15–20 %. Поэтому интеграционные процессы в сфере гостиничного хозяйства направлены, прежде всего, на обеспечение стабильной загрузки гостиницы. Интеграция привела к созданию более 300 гостиничных цепей, вышедших за рамки национальных границ. На их долю приходится более 7 млн номеров из почти 14 млн (более 50 % гостиничных номеров в мире). Многие гостиничные цепи постоянно расширяют территорию своей деятельности [7]. Гостиничные цепи обладают несомненными преимуществами по сравнению с независимыми гостиницами, так как способствуют обеспечению мировых стандартов организации производства и обслуживания туристов.

В организационной структуре управления гостиницами в мировой гостиничной индустрии утвердились различные модели организации гостиничного дела, и первая – модель Ритца. Основная ставка в этих гостиницах делается на европейские традиции изысканности и аристократизма. Сегодня эта модель переживает кризис. Модель Уильсона отличается большей гибкостью в удовлетворении потребностей клиента в сочетании с поддержанием достаточно высоких стандартов обслуживания. Под контролем гостиничных цепей, построенных по второй модели, находится более 50 % гостиничных номеров в мире. Третья модель – «независимые» гостиничные цепочки – ассоциации, которые под единой торговой маркой объединяют гостиницы по каким-либо однородным признакам, выдерживающие определенные стандарты и наборы услуг независимо от страны расположения. При этом полностью сохраняется их финансово-экономическая и управленческая самостоятельность. Возможно и сочетание второй модели с третьей. При вступлении в цепь гостиница совсем необязательно должна стать ее собственностью. Гостиницам предоставляется право использовать в коммерческих целях фирменный знак цепи, техническую и коммерческую информацию, информационные системы бронирования, техническую помощь, право на обучение персонала и др. Гостиничное предприятие выплачивает за это обусловленную в договоре компенсацию. В табл. 1 приведены основные десять гостиничных цепей мировой гостиничной индустрии.

Таблица 1

Основные десять международных гостиничных цепей [2]

Головной холдинг (подразделение)	Страна нахождения штаб-квартиры	Число номеров
Hospitaliti Franchise System Blanstone Part.	США	490 000
Holiday Inn World wide	Англия	386 323
Best Western International	США	295 305
Accor	Франция	279 145
Choice Hotel International	США	271812
Marriott International		251 425
ITT Sheraton Corp.		130 528
Promus Corp.		105 930
Hilton Hotel Corp.	–	101 000
Carlson Hospitality World wide»	–	91 177

Под международными брендами в России работают десятки отелей, а их уровень проникновения оценивается уже на уровне более 7 %. Отели, представляющие в России международные гостиничные сети, сконцентрированы, в основном, в Москве и Санкт-Петербурге, это, в основном, гостиницы четырех- и пятизвездочные. На повестке дня внедрение гостиничных сетей в регионы и в известные туристские центры России. За последние годы новые отели под западными брендами появились только в немногих городах России: Калининграде, Воронеже, Ростове-на-Дону, Перми, Челябинске, Тюмени.

В международной практике наиболее распространенными формами управления предприятиями гостеприимства, относящимися к гостиничным цепям, являются управление по контракту и управление через договор франчайзинга. Получили распространение и другие организационные формы управления: акционерные общества (АО), совместные предприя-

тия, консорциумы и т. д., отличающиеся содержанием и пропорциями функций, структурой и степенью централизации управления.

Франчайзинг как специфическая разновидность договора определяет требования к внешнему виду гостиничных зданий, интерьеру номеров, холлов и других помещений, количеству номеров и предлагаемым услугам, уровню обслуживания. Стоимость франчайзинга рассчитывается по индивидуальным графикам и может составлять от 1,5 до 5 % с оборота плюс 10–15 долл. США за каждое бронирование. От присоединения к признанной международной марке в большей степени выигрывают владельцы отелей, так как они получают определенное место на рынке. Франчайзинг предоставляет право подключения к международным системам бронирования, доступ к службе международной гостиничной справки, гарантированные стандарты качества обслуживания и др. Форма управления предприятиями индустрии гостеприимства через договор франчайзинга является одной из наиболее перспективных. В России она используется пока еще мало.

Среди основных форм управления предприятиями индустрии гостеприимства, получивших широкое распространение, выделяется управление по контракту. Преимущества управления по контракту для владельца предприятия состоят в том, что управляющая компания или менеджер обычно не владеют долей имущества, существует свобода выбора управляющей компании или менеджера, владелец гостиницы имеет возможность осуществления инвестиций в предприятие независимо от мнения управляющего, владельцу принадлежит вся прибыль за вычетом управленческого вознаграждения.

Между сетевыми и независимыми гостиницами в крупных мегаполисах существует сильная конкуренция. Для того чтобы противостоять конкуренции со стороны интегрированных и франчайзинговых цепей, независимые гостиницы объединяются в гостиничные консорциумы, выигрывая от экономии в масштабе при маркетинге, приобретении оборудования, объединении в компьютерную систему бронирования. Главное преимущество консорциумов состоит в том, что их члены приобретают уже всем известную на международном рынке торговую марку. Консорциумы в отличие от гостиничных цепей не могут контролировать качество гостиничного продукта и ценовую политику отелей [4].

Концепция гостиничного консорциума в последние годы стала очень популярной, и число консорциумов значительно возросло. Самый крупный гостиничный консорциум в мире – американская цепь «Бест Вестерн Интернейшнл», насчитывающая 3350 гостиниц и 270 тыс. номеров. Стоимость членства в этом международном гостиничном консорциуме составляет 1 % оборота после уплаты налогов. В Европе Франция является самым большим владельцем гостиничных консорциумов. Двадцать консорциумов разного объема составляют четверть всех отелей страны. В Великобритании объединенные в консорциумы гостиницы обеспечивают 60 % общего предложения гостиничных номеров, т. е. четвертую часть рынка.

Помимо объединения в консорциумы и интегрированные цепи гостиницы создают различные семейства. Качество предоставляемых услуг в них контролируется независимыми комиссиями. Два самых крупных семейства объединяют 500 отелей по всему миру, обслуживающих клиентов с различным достатком. Многие отели входят одновременно в разные семейства.

В России пока мало полноценных национальных гостиничных цепей. Те объединения, которые существуют в стране сегодня, правильнее называть консорциумами или «добровольными гостиничными цепями». Гостиницы, являясь членами такого консорциума, платят взносы в единый фонд, который идет на объединенную рекламную и маркетинговую деятельность. Полностью сохраняется финансово-экономическая и управленческая самостоятельность гостиниц.

Представляется, что российским гостиницам, принимающим западных туристов, желательно иметь представительство в глобальных системах резервирования, которым принадлежит более 90 % рынка. Их терминалы установлены в более чем 400 тыс. турагентств по всему миру [9].

Таблица 2

Текущий номерной фонд Санкт-Петербурга
(по состоянию на ноябрь 2011 г.) [8]

Класс гостиницы	Количество гостиниц / номеров
Пятизвездочная	15 / 2377
Четырехзвездочная	36 / 7524
Трехзвездочная	101 / 9478
Двухзвездочная	117 / 5263
Однозвездочная	44 / 827
Мини-гостиница	331 / 2612
Всего	644 / 28081

Общие тенденции, которые проявляются в мировом гостиничном бизнесе, проявляются и в Санкт-Петербурге. В 2005 г. Правительством Санкт-Петербурга была принята Программа размещения объектов гостиничной инфраструктуры [6]. В результате ее реализации номерной фонд города стал расти достаточно высокими темпами. Характеристика текущего номерного фонда Санкт-Петербурга представлена в табл. 2.

Важно отметить, что не только растет номерной фонд города, но и повышается качество предоставляемых услуг. Потенциал петербургского гостиничного рынка очень высок. На каждые 1000 жителей приходится всего семь мест в гостиницах. В европейских столицах этот показатель достигает 30–40 мест [10]. Если сравнивать гостиничный рынок Санкт-Петербурга с крупными европейскими городами, то Северной столице необходимо еще как минимум 40 тыс. номеров.

В конце 2008 г. под влиянием финансово-экономического кризиса резко снизилась загрузка отелей. В то же время менее всего от кризиса пострадали международные сети, такие как Park Inn, Sokos, IBIS, Holliday Inn. У подобных компаний есть «финансовая подушка» на самый непредвиденный случай. Независимым отелям гораздо тяжелее, так как у них нет таких возможностей по привлечению финансирования.

В последние годы возрос интерес к Санкт-Петербургу со стороны крупных мировых гостиничных операторов. В городе действует 17 крупных гостиниц, управляемых международными операторами (26 % общегородского номерного фонда). Самым большим номерным фондом в настоящее время обладает Rezidor SAS – 2204 номера (37 %) номерного фонда, находящегося под управлением крупных сетевых операторов. Далее следуют Sokotel – 881 номеров (15 %) и InterContinental Hotels Group – 557 номеров (9 %). В городе появились новые сетевые операторы и бренды, например гостиницы финской корпорации SOK [1].

На рынок Петербурга выходят новые услуги – гостиничный консалтинг и брокеридж. Эксперт по консалтингу решает вопросы управленческой, экономической, финансовой и инвестиционной деятельности гостиницы, а также проблемы оптимизации общего функционирования объекта, ведет исследования и осуществляет прогнозирование действий конкурентов, динамику цен и т. д.

Гостиничный брокеридж – это по сути также консалтинговая услуга. Как правило, к ней компании обращаются, когда существует определенный барьер: языковой, географический и в том случае, когда необходим посредник, который хорошо знаком с местным рынком гостиничной недвижимости. По оценкам специалистов на сегодняшнем российском рынке гостиничный консалтинг и брокеридж имеют хорошее будущее. Безусловно привлекательными и перспективными для развития данного сегмента коммерческой недвижимости являются регионы, особенно с точки зрения международных гостиничных операторов. Таким образом, данная услуга, скорее всего, будет востребована в первую очередь в российских регионах.

В настоящее время основными направлениями развития и совершенствования гостиничной инфраструктуры наряду с увеличением количества и качества отелей становятся повышение конкурентоспособности, создание стабильной клиентуры, постоянное обновление собственной политики с учетом динамично развивающегося рынка гостиничных услуг, формирование принципов управления гостиничным бизнесом.

Проведенный анализ деятельности интегрированных гостиничных структур дает основание полагать, что в силу особенностей функционирования в рыночных условиях оптимально сформированные гостиничные цепи за счет объединения ресурсов, в частности финансовых, являются более конкурентоспособными по сравнению с «одиночными» гостиницами и в перспективе наиболее жизнестойкими. При этом в рамках российской экономики требуется формирование комплекса менеджмента и маркетинга гостиничных цепей в условиях неопределенности рыночной ситуации и предпринимательского риска субъектов гостиничного бизнеса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. В петербургских отелях в 2009 году не поднимали цены 06.08.2009 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ratanews.ru/hotels/hotels_6082009_1.stm (дата обращения: 06.12.2011).

2. Глобальные и локальные гостиничные цепи. 26 марта 2008 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:www.turbooks.ru/stati/gostinichnyjj-restorannyjj-biznes/210-globalnye-i-lokalnye-gostinichnye-cepi.html (дата обращения: 16.12.2011).

3. Гостиничный бизнес в России под влиянием кризиса: текущее состояние и перспективы развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: //www.equipnet.ru/market_review.php?cat = 26&review = 1262 (дата обращения: 18.12.2011).

4. **Морозова, М.А.** Инновационные процессы в организации управления средствами размещения на современном этапе [Текст] / М.А. Морозова // Проблемы современной экономики. – 2009. – № 2(30).

5. Перспективы развития мирового гостиничного бизнеса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: //www.polina.in/2008/02/16/perspektivy-razvitija-mirovogo.html (дата обращения: 17.12.2011).

6. О Программе размещения объектов гостиничной инфраструктуры в Санкт-Петербурге [Текст] : Пост. Правительства Санкт-Петербурга № 1268 от 06.07.2004 г.

7. Развитие мирового гостиничного комплекса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: //www.turbooks.ru/stati/gostinichnyjj-restorannyjj-biznes/401-razvitie-mirovogo-gostinichnogo-kompleksa.html (дата обращения: 20.12.2011).

8. Реализация программы «Развитие гостиничной инфраструктуры в Санкт-Петербурге» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://hotelinvest.ru/ (дата обращения: 10.10.2011 г.).

9. **Рогачев, А.Ф.** Гостиничный маркетинг и конкурентоспособность сегодня [Электронный ресурс] / А.Ф. Рогачев, И.В. Скопина // Бизнес. – № 105. – Режим доступа: http://www.catalog.horeca.ru/newspaper/business/107 (дата обращения: 16.12.2011).

10. Современное состояние гостиничного бизнеса в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.polina.in/2008/02/16/sovremennoe-sostojanie-gostinichnogo.html (дата обращения: 12.12.2011).

11. Современное состояние мирового гостиничного хозяйства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: //www.polina.in/2008/02/16/sovremennoe-sostojanie-mirovogo.html (дата обращения: 14.12.2011).

УДК 657.22:614.215

Ж.В. Дегальцева, Е.А. Павленко

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА В САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ)

Развитие туризма является инструментом экономического роста Краснодарского края. Средняя загрузка санаторно-курортных и гостиничных организаций Краснодарского края по основным курортным территориям составляет 64,4 %. В настоящее время в крае насчитывается 18 курортных территорий, из них три федерального, три краевого и 12 местного значения. К курортам федерального уровня относятся города-курорты Сочи, Геленджик и Анапа [1, с. 19].

Для развития данной отрасли на федеральном уровне разработана концепция Федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и выездного туризма в Российской Федерации (2011–2016 гг.)» [4], а на базе данной программы – концепция целевой программы «Развитие санаторно-курортного и туристского комплекса Краснодарского края на 2011–2015 гг.», стратегическая цель которой – формирование условий для создания на территории Краснодарского края современного конкурентного и высокоэффективного санаторно-курортного и туристского комплекса, доступного для всех слоев населения страны.

Санаторно-курортный комплекс – это крупнейшая отрасль, которая представляет собой многогранную и сложную систему. Здесь присутствуют все сложности экономической, социальной и политической жизни, и главное в этом вопросе – высокоорганизованное управление всей санаторно-курортной и туристической системой региона. В развитии любого комплекса неотъемлемой частью является организация бухгалтерского финансового и управленческого учета.

В нашей стране разграничение функций финансового и управленческого (производственного) учета еще так явно не выражено, как в экономически развитых странах. В связи с этим проблема постановки и ведения управленческого учета в организациях туристической сферы становится актуальной.

Как мы отметили, в современных условиях хозяйствования ведение управленческого учета является объективной необходимостью. Ведение управленческого учета способствует своевременному и правильному принятию управленческих решений по эффективному использованию ресурсного потенциала в условиях его ограниченности [2, с. 89].

Соотношение отдельных элементов себестоимости составляет ее структуру, которая постоянно корректируется. На изменение затрат оказывают влияние следующие факторы:

– состояние экономики, инфляционные процессы, налоги;
– затраты на рекламу;
– поведение покупателей;
– уровень конкуренции;
– состояние платежной дисциплины;
– совершенствование структуры управления.

Систематическое определение и анализ структуры затрат в организации имеют важное значение для управления услугами, которое включает:

– организацию информационного обеспечения в соответствии с содержанием, составом и структурой издержек;
– полный анализ издержек в динамике за текущий период;
– оценку условий функционирования туристской организации;
– прогнозирование размера и уровня затрат различными методами;
– постатейное нормирование затрат;
– совершенствование учета издержек.

Традиционная система учета и анализа затрат на производство не в полной мере способ-

ствует их оптимизации и эффективности деятельности экономических субъектов.

Назначение затрат в процессе производства определяется их принадлежностью к той или иной продукции, а значит, и способом включения их в себестоимость конкретных услуг. Поэтому для калькулирования себестоимости услуг, планирования и управления организацией необходимы различные группировки затрат на производство. Так, например, санаторно-курортным организациям рекомендуется группировать затраты следующим образом:

– расходы, связанные с деятельностью производственного процесса (затраты на оплату труда производственного персонала, отчисления на социальные нужды, затраты, связанные со служебными разъездами производственного персонала и др.);

– расходы подразделений санаторно-курортных организаций (расходы по содержанию специализированного туристического транспорта, спортивных сооружений и др.);

– косвенные (накладные) расходы, т. е. затраты, связанные с организацией производства санаторно-курортных услуг (оплата труда управляющего персонала с отчислениями на социальные нужды; командировочные расходы сотрудников организации; затраты на аренду; содержание и эксплуатация зданий и помещений административного назначения, в том числе затраты на коммунальные услуги, ремонт и техническое обслуживание; затраты на содержание и эксплуатацию вычислительной техники и оргтехники; оплата услуг связи и др.).

Учет затрат необходимо организовать, принимая во внимание основные факторы, влияющие на себестоимость туристских услуг:

– объем и структуру материальных ресурсов;

– расходы по организации и обслуживанию производства и управлению санаторием;

– трудовые затраты;

– уровень основных фондов организации.

Решая данную проблему, необходимо уделить особое внимание группировке затрат, что, в свою очередь, будет способствовать обоснованному распределению издержек производства и включению их в себестоимость отдельных видов услуг.

Типовыми методическими рекомендациями по планированию и калькулированию себестоимости в туристических организациях предусмотрены следующие статьи затрат:

– сырье и материалы;

– топливо и энергия на технологические цели;

– заработная плата персонала;

– отчисления на социальные нужды;

– расходы по содержанию основных средств;

– общепроизводственные расходы;

– общехозяйственные расходы;

– прочие расходы.

Затраты по оказанным туристическим услугам не являются однородными ни по своему составу, ни по роли в оказании и продаже услуг.

Важнейшими для отечественного учета являются обобщения затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции, так как только они регламентированы нормативными документами по бухгалтерскому учету.

Подразделение затрат по элементам позволяет установить связь между сметными и фактическими затратами на производство по санаторию в целом, т. е. группировка необходима для определения затрат по всей деятельности санатория независимо от их целевого назначения и мест возникновения. Кроме группировки производственных затрат необходимо детализировать и коммерческие расходы, связанные с продвижением и реализацией услуг санаторно-курортных организаций. Детализация коммерческих расходов включает следующие затраты: на рекламу, включая затраты на разработку и издание рекламных изделий; на разработку и изготовление эскизов этикеток; на приобретение и изготовление рекламных сувениров; на рекламные мероприятия через средства массовой информации, направленные на продвижение услуг; затраты по организации и участию в выставках, направленных на продвижение санаторно-курортных услуг.

В перспективе управленческий учет в санаторно-курортных организациях должен быть интегрирован в целостную информационную систему, для того чтобы, во-первых, адекватно отражать существующую ситуацию, во-вторых, минимизировать затраты на ведение учета. Например, складской учет является одной из основных разновидностей учета организации

и одновременно поставщиком информации для управленческого учета. Так, для управленческого учета необходима информация (ежедневная) об остатках продуктов питания на складе, для того чтобы корректно распределить затраты на хранение различных видов продукции. Такую информацию можно получить именно на основании данных складского учета.

Группировка затрат по экономическим элементам служит основой построения сметы (бюджета) затрат на производство и отчета о ее выполнении. В смету затрат и в отчет о фактических затратах на производство включаются все расходы подразделений санатория. Их группировка по экономическим элементам осуществляется на основании данных бухгалтерского учета в целом по организации.

При организации бухгалтерского управленческого учета в санаторно-курортных организациях не всегда учитывают поэлементную группировку затрат, которая бы показала, сколько произведено тех или иных видов затрат в целом по организации за определенный период времени.

В целях совершенствования бухгалтерского управленческого учета в санаторно-курортных организациях мы предлагаем использовать более расширенную номенклатуру статей калькуляции:

– расходы на оплату труда;
– отчисления на социальные нужды;
– материальные расходы;
– расходы на содержание основных средств;
– расходы по нематериальным активам;
– расходы по неамортизируемым активам;
– работы и услуги сторонних организаций и предприятий;
– расходы на рекламу;
– общепроизводственные расходы;
– общехозяйственные расходы;
– затраты на подготовку и освоение новых санаторно-курортных услуг;
– прочие расходы.

Считаем, что данный перечень статей затрат позволит на начальном этапе калькулирования услуг контролировать расходование средств, что позволит минимизировать затраты организации.

Организованная налаженная система работы персонала санаторно-курортных организаций позволит повысить качество работы персонала, снизит расходы на используемые материалы, привлечет дополнительный капитал (в том числе иностранный).

Основными мероприятиями по совершенствованию структуры управленческой отчетности санаторно-курортных организаций являются:

– составление ежемесячных, ежеквартальных, ежегодных комплексных отчетов, способствующих представлению общих данных по санаторию, в частности по наличию денежных средств и расходам;
– составление отчетов по ключевым показателям, которые отражают информацию по количеству забронированных номеров, количеству оплаченных броней, отчетов по свободным номерам;
– составление аналитических отчетов, необходимых для более детального анализа какого-либо вопроса, например отчета недозаездов, досрочных отъездов и др.

Разрабатываемая санаторно-курортной организацией система внутренней управленческой отчетности должна отвечать следующим требованиям:

– своевременность составления и передачи вышестоящему управленческому персоналу;
– объективность содержащихся оценок и выводов;
– количественное выражение содержащихся ошибок, нарушений, злоупотреблений, неточностей;
– взаимосвязь результатов анализа и перспективной политики организации.

Результаты анализа должны содержать не только информацию об обнаруженных «узких» местах оказания санаторных услуг, но и предложения по повышению эффективности хозяйственной деятельности санаторно-курортной организации на основе совершенствования системы внутреннего контроля. В связи с этим целесообразно разработать и утвердить формы и содержание внутренней отчетности структурных подразделений, отделений, служб, т. е. дифференцированно по центрам возникновения затрат и по участкам деятельности, формирующим качество предоставляемых услуг [3, с. 46].

На основе результатов анализа составляется отчетность, которую можно классифицировать: по срокам составления – сутки (койко-день), де-

када, месяц, квартал, заезд, год; по запрашиваемым показателям – недозаезды, досрочные выезды, опоздания в течение дня, неявки на лечебные процедуры, неявки в столовую, изменение цен на продукты питания повышенного расхода, наличие жалоб со стороны отдыхающих и больных, соответствие фактических норм расхода продуктов и прочих материалов плановым.

Указанный анализ должен учитывать также особенности, связанные с непредвиденными обязательствами, прогнозные данные об ожидаемых событиях, возможные пути решения возникших проблем и т. д. Кроме того, необходимо выработать рекомендации по устранению выявленных недостатков.

В санаторно-курортных организациях объектом калькуляции является койко-день, поэтому достоверный учет реального количества людей, находящихся в санатории в течение суток, постановки на питание и лечение может существенно влиять на формирование фактической себестоимости путевки и поиск резервов для снижения непредвиденных расходов. Применение ежедневной отчетности в дни массового заезда позволит детализировать расходы и тем самым контролировать затраты санатория.

В настоящее время внутренняя отчетность по результатам деятельности структурных подразделений и служб санаторно-курортной организации применяется очень редко и требует сложной аналитической работы, детализируя некоторые факты хозяйственной жизни санатория.

Для получения информации о фактических отклонениях в стоимости лечебных средств от установленных сметных норм необходимо проанализировать:

– себестоимость отпускаемых на сторону платных медицинских услуг;

– загруженность медицинского персонала, оказывающего дополнительные платные услуги, по основной деятельности;

– оперативную отчетность о затребованных, назначенных и отпущенных медицинских и лечебных материалах, а также о материалах, используемых при процедурах в качестве вспомогательных;

– соответствие записей в журналах выдачи талонов назначениям бальнеологических процедур;

– возможные суммы экономии по статье «Лечение и лечебные процедуры» в связи с невозможностью их предоставления отдыхающим в санатории по заключению врача;

– возможные суммы экономии (перерасхода) по статье «Лечение и лечебные процедуры» в связи с необходимостью замены процедур по заключению врача санатория или их отмены.

Таким образом, для успешного применения управленческого учета необходимы:

– строгое нормирование расходов всех видов ресурсов;

– предварительное составление всех видов калькуляций;

– разработка первичной документации, позволяющей фиксировать затраты по формированию санаторно-курортных услуг, как в пределах норм, так и по отклонениям от них, относительно мест, причин и виновников их возникновения;

– организация работ по подведению итогов и принятию оперативных управленческих решений по результатам контроля за формированием себестоимости услуг санаторно-курортных организаций.

Принимаемые управленческие решения во многом будут способствовать дальнейшему развитию и повышению эффективности данной сферы экономики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Курортно-туристский комплекс Краснодарского края 2006–2010 [Текст] : стат. сб. – Краснодар, 2010. – С. 19.

2. Особенности бухгалтерского учета в санаторно-курортных организациях [Текст]. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 160 с.

3. Туристический комплекс России: тенденции, риски, перспективы [Текст]. – М.: Инфра-М, 2009. – 280 с. – (Научная мысль).

4. Развитие внутреннего и выездного туризма в Российской Федерации (2011–2016 гг.) [Электронный ресурс] : концепция Федер. целевой прогр. / Департамент комплексного развития курортов и туризма Краснодарского края. – Режим доступа: www.kurortkuban.ru

УДК 339.187.44

Р.В. Свекатовски

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФРАНЧАЙЗИНГ КАК ПУТЬ РАСШИРЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА

Усиление конкуренции на рынке образовательных услуг делает актуальным для вузов поиск новых эффективных путей развития. Перспективным направлением здесь является стратегия, которая предполагает приобретение вузами права (франшизы) за определенное вознаграждение предоставлять образовательные услуги в апробированном формате под широко известным товарным знаком (брендом) [4, 6]. Объективные предпосылки для ее реализации создают глобализация и интернационализация [2, 3]. Глобализация формирует в границах национальных рынков бреши, через которые устремляется поток предложений иностранных вузов о приобретении франшизы, в частности на предоставление образовательных услуг с применением элементов дистанционного обучения. Интернационализация в сфере высшего образования, начало которой положил Болонский процесс, способствует налаживанию взаимодействий с иностранными вузами, где также широко предлагаются различные франшизы.

Образовательный франчайзинг представляет собой льготную форму предпринимательства в сфере высшего образования. Однако франчайзинговые отношения не всегда исполнены гармонии и полного взаимодоверия сторон, хотя и построены на их взаимозависимости и взаимодополняемости. Образовательный франчайзинг вследствие этого не свободен от рисков, противоречий и конфликтов, что и предопределяет необходимость обоснованного принятия решений при приобретении вузами франшиз. Чтобы выполнить это условие, требуется всестороннее понимание специфики условий спроса на франшизы и ее организационно-экономических особенностей.

Перспективы спроса на франшизы на рынке образовательных услуг характеризуются следующими положениями. Во-первых, образовательный франчайзинг является доступной и эффективной формой ведения предпринимательской деятельности вузами. Зарубежная практика свидетельствует, что процент «банкротства» учебных программ, которые приобретаются на основе франчайзинга, ничтожен. Требования по стартовому капиталу к приобретателю права на образовательную франшизу, т. е. к франчайзи, как правило, очень низки. Причем франшиза строго определяет территориальные границы деятельности франчайзи, предоставляя им по сути монопольное право на предоставление образовательных услуг. Во-вторых, глобализация и развитие информационных технологий способствуют широкому признанию положительной репутации зарубежных вузов на национальных рынках, что способствует продвижению их образовательных услуг под маркой франчайзинга за рубежом. В-третьих, отечественные потенциальные потребители образовательных услуг иностранных да и местных вузов не отличаются достаточно высокой мобильностью, что предопределяет высокий спрос на дистанционное обучение, которое позволяет снять ограничение, связанное привязкой места проживания к месту потребления образовательной услуги. В-четвертых, известность образовательных услуг иностранных вузов на национальном рынке не требует значительных затрат на маркетинг, которые в условиях роста конкуренции

на рынке образовательных услуг и дефицита потенциальных их потребителей, обусловленного демографическим фактором, постоянно возрастают. В-пятых, предоставление вузом образовательных услуг на основе франчайзинга способствует не только расширению его деятельности, но и ее переводу на современные мировые стандарты обслуживания потребителей.

Институциональная регламентация франчайзинга в России осуществляется на основе договора коммерческой концессии. Обязанностью правообладателя по этому договору является предоставление другой стороне за вознаграждение на срок или без указания срока право использовать в предпринимательской деятельности пользователя комплекс исключительных прав, принадлежащих правообладателю. К числу таких прав относятся: 1) право на фирменное наименование и(или) коммерческое обозначение правообладателя; 2) право на охраняемую коммерческую информацию; 3) право на другие предусмотренные договором объекты исключительных прав (товарный знак и т. д.). Отличительной чертой такой регламентации является, прежде всего, отсутствие требований к раскрытию информации о предмете коммерческой концессии, а также недостаточное внимание, уделяемое проблеме защиты прав франчайзи.

Риск утечки конфиденциальной информации для франчайзера, т. е. для правообладателя, при проведении предварительных переговоров с потенциальными кандидатами на роль франчайзи несомненно велик. Однако неполнота информации об особенностях образовательных услуг, служащих предметом коммерческой концессии в терминах отечественного законодательства при условии получения вузом статуса франчайзи в дальнейшем может повлечь для него отрицательные экономические последствия. С учетом этого факта требуется законодательно определить перечень сведений, которые обладатель образовательной франшизы должен доводить до вузов в рамках проведения переговоров с ними в целях заключения франчайзинговой сделки. Причем, франчайзер должен нести ответственность за достоверность предоставленной информации, а претендент на роль франчайзи – ответственность за неразглашение коммерческой тайны [4].

Среди особенностей организационно-экономического характера, определяющего недостаток образовательного франчайзинга для приобретателей франшиз, особо выделяется трансакционная составляющая взаимодействия между франчайзером и франчайзи. В ее основе лежит концепция специфических инвестиций, связанных с формированием активов особого рода, так как их ценность при альтернативном использовании утрачивается [5]. Специфичность активов вузов-франчайзи обеспечивается следующими факторами:

– закупками специализированного программного обеспечения, необходимого для предоставления образовательных услуг на принципах франчайзинга (они определяют специфичность физических активов);

– инвестициями в специальное оборудование, в здания и сооружения, потребность в которых предопределяется технологией предоставления образовательных услуг на принципах франчайзинга (они определяют специфичность целевых активов);

– обучение профессорско-преподавательского состава технологии предоставления образовательных услуг на принципах франчайзинга (они определяют специфичность человеческих активов).

Наличие подобных специфических активов у вуза-франчайзи ставит его деятельность в жесткую зависимость от правообладателя образовательной франшизы, так как выход франчайзи из договора коммерческой концессии часто связан для него с существенными и подчас невосполнимыми потерями. Эта ситуация определяет наличие у франчайзеров квазиренты, которая позволяет им осуществлять давление на франчайзи в целях достижения своих частных целей. На практике не исключается прямой выход вуза-франчайзера на рынки образовательных услуг, где им уже сформирована франчайзинговая сеть. Таким образом, обоснование решения о приобретении вузом образовательной франшизы обязательно должно предусматривать возможность и специфику его выхода из договора коммерческой концессии в случае

снижения эффективности его взаимодействий с франчайзером. Дополнительно в рамках такого обоснования следует учитывать следующие положения:

– эффективность деятельности вузов-франчайзи легче поддается измерению, чем их затраты на ее осуществление;

– потребительская стоимость образовательной услуги, предоставляемой на принципах франчайзинга, со временем может снижаться;

– вузам-франчайзи более сложно осуществлять организационные изменения;

– решение проблемы снижения операционных расходов вуза-франчайзи часто влечет за собой нарушение договора коммерческой концессии;

– добросовестный вуз-франчайзи может рассчитывать на заключение повторного договора коммерческой концессии, но франчайзер вправе ему в этом отказать;

– стремление вузов-франчайзи выйти из франчайзингового соглашения резко возрастает через 2–3 года.

Предметом оценки франчайзинговых отношений являются: эффект долгосрочных связей сторон коммерческой концессии; эффективность использования существующих ресурсов; качество потребительской ценности образовательной услуги; риск франчайзингового взаимодействия; согласованность действий участников договора коммерческой концессии; значимость бренда правообладателя для потребителей образовательных услуг и др. [1]. Наличие у франчайзера широко известного бренда (товарного знака) служит одним из главных факторов успеха вузов-франчайзи. Однако следует отдавать отчет тому, что франчайзер обычно формирует разветвленные франчайзинговые сети, т. е. осуществляет продажу образовательных франшиз множеству вузов. Эта ситуация опасна для франчайзи тем, что в случае предоставления хотя бы одним из них некачественных образовательных услуг доверие со стороны потребителей утрачивается сразу ко всем вузам-франчайзи. Поэтому вузам, планирующим приобретение образовательной франшизы, необходимо тщательно убедиться в том, что репутация бренда франчайзера способна будет обеспечить им конкурентное преимущество, а проводимая им политика отбора вузов на роль франчайзи исключает их оппортунистическое поведение.

Для образовательного франчайзинга характерной чертой является конфликт целей франчайзера и франчайзи. Франчайзер стремится увеличить прибыль в виде роялти с валовой продажи образовательных услуг, которые предоставляют франчайзи, и поэтому он, в первую очередь, заинтересован в росте объемов этих услуг. Вторые, т. е. франчайзи, заинтересованы в получении прибыли, одним из системообразующих факторов которой является назначаемая ими цена, вследствие чего увеличение объемов продаж образовательных услуг не является для них самоцелью. В экономической теории этот феномен характеризуется с позиции основного вертикального внешнего эффекта, который заключается в следующем. Любое решение, принятое вузом-франчайзи, которое способствует увеличению спроса на предоставляемые им образовательные услуги, дает франчайзеру добавочную прибыль. Однако франчайзи максимизирует свою собственную прибыль и не учитывает добавочную прибыль франчайзера, поэтому, как правило, он принимает решение, которое ведет к недопотреблению образовательных услуг, предоставляемых под маркой франчайзинга.

Эффективность деятельности вузов-франчайзи во многом зависит от уровня поддержки и помощи, которые им оказывают франчайзеры. Особое значение здесь играет обучение персонала вузов-франчайзи, которое необходимо для быстрого приобретения ими необходимых знаний и навыков. Кроме того, важна и текущая поддержка, связанная, например, с централизованной обработкой маркетинговых данных, собранных вузами-франчайзи, и оперативным внесением изменений в технологию предоставления образовательных услуг вследствие выявления отдельных ошибок или внесения инновационных изменений. Объективные предпосылки для положительного развития взаимоотношений между франчайзером и франчайзи создают формирование личных контактов между их представителями, их общение на деловом уровне и организация ассоциаций в системе образовательного франчайзинга.

Роль личных контактов в обеспечении эффективности взаимодействия между франчайзером и вузов-франчайзи заключается, прежде всего, в мотивировании последних в отношении большего приложения сил к предоставлению образовательных услуг на принципах франчайзинга, а также в ослаблении риска, связанного с возможностью возникновения конфликтов между сторонами договора коммерческой концессии на эмоциональной почве. Общение между сторонами этого договора на деловом уровне обычно осуществляется в письменной форме, что позволяет исключить двусмысленность толкований процессуальных аспектов предоставления образовательных услуг. Целями образования ассоциаций в сфере образовательного франчайзинга являются: 1) улучшение взаимодействий между правообладателями образовательных франшиз и их приобретателями; 2) обеспечение комфортных условий для решения общих проблем; 3) формирование личных контактов.

Таким образом, приобретение образовательных франшиз в современных условиях создает объективные предпосылки для получения вузами конкурентных преимуществ. Однако деятельность вузов в роли франчайзи имеет ряд недостатков, которые определяются не только спецификой собственно франчайзинга как особой формы ведения предпринимательской деятельности, но и рисками, связанными с получением неполной и недостоверной информации от франчайзера на стадии проведения с ним предварительных переговоров. Все это предопределяет детальное технико-экономическое обоснование решения о предоставлении вузами образовательных услуг на принципах франчайзинга.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Багиев, Г.Л.** Маркетинг взаимодействия: измерение и оценка качества маркетингового обеспечения бизнес-коммуникаций [Текст] / Г.Л. Багиев // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2010. – № 4. – С. 115–124.

2. **Буржио, Дж.** Влияние экономического кризиса на системы высшего образования [Текст] / Дж. Буржио // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2010. – № 1. – С. 14–22.

3. **Печерская, Э.П.** Модель реализации предпринимательской стратегии вуза в рамках международных образовательных альянсов [Текст] / Э.П. Печерская, О.В. Астафьева // Экономические науки. – 2009. – № 12(61). – С. 479–482.

4. **Сосна, С.А.** Франчайзинг. Коммерческая концессия [Текст] / С.А. Сосна, Е.Н. Васильева. – М.: Академкнига, 2005. – 375 с.

5. **Уильямсон, О.И.** Экономические институты капитализма: Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация [Текст] / О.И. Уильямсон. – СПб.: Лениздат; CEV Press, 1996. – 702 с.

6. **Шейн, С.А.** От мороженого к Интернету: Франчайзинг как инструмент развития и повышения прибыльности вашей компании [Текст] / С.А. Шейн. – Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2006. – 208 с.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ

АЙБАЗОВА Фатима Махаровна – *аспирантка Северо-Кавказской государственной гуманитарно-технологической академии.*

369000, г. Черкесск, ул. Ставропольская, д. 36, тел. (8652)26-27-55.

АНАНЬЕВ Андрей Анатольевич – *соискатель ученой степени доктора экономических наук Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов.*

191023, Санкт-Петербург, ул. Садовая, д. 21, ananev@finec.ru

АФОНИЧКИНА Екатерина Александровна – *докторант кафедры мировой экономики Санкт-Петербургского государственного политехнического университет, кандидат экономических наук, доцент.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812)291-93-77, m_ekaterina_02@mail.ru

БАВРИН Александр Анатольевич – *старший преподаватель кафедры предпринимательства и коммерции Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812)534-74-82, bavrin@yandex.ru

БЕГАК Олег Юрьевич – *главный научный сотрудник ФГУП «ВНИИМ Д. И. Менделеева», кандидат технических наук, профессор.*

190005, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19, тел. (812)713-01-14.

БУЛАВЧИК Владимир Григорьевич – *профессор кафедры организации работы полиции Санкт-Петербургского университета МВД России.*

198206, Санкт-Петербург, ул. Летчика Пилютова, д. 1.

БУЧАЕВ Яхья Гамидович – *ректор Дагестанского государственного института народного хозяйства при Правительстве республики Дагестан, доктор экономических наук, профессор.*

367008, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Д. Атаева, д. 5.

ВЕРТЕШЕВ Антон Сергеевич – *аспирант кафедры международных экономических отношений Международной высшей школы управления Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, a_verteshev@mail.ru

ВЕТРОВА Елена Николаевна – *доцент кафедры экономики предприятия и производственного менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов.*

191023, Санкт-Петербург, ул. Садовая, д. 21, тел. (812)534-74-13, k-n-v@bk.ru

ВИСКОВ Михаил Михайлович – *аспирант кафедры экономического анализа и качества Тамбовского государственного технического университета.*

392000, г. Тамбов, ул. Советская, д. 106, zlobinanv@bk.ru

ГАДЖИЕВ Магомедрасул Магомедович – *доцент кафедры менеджмента Дагестанского государственного института народного хозяйства при Правительстве республики Дагестан, кандидат экономических наук, доцент.*

367008, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Д. Атаева, д. 5.

ГАЙНУТДИНОВА Лилия Ирековна – *аспират Мурманского государственного технического университета (Северо-Западный НИЦ морской политики).*

183010, г. Мурманск, ул. Спортивная, д. 13, тел. (8152)25-40-72.

ГАФАРОВА Вероника Александровна – *старший преподаватель Альметевского государственного института муниципальной службы.*

423450, Республика Татарстан, г. Альметьевск, ул. М. Джалиля, д. 9, тел. (8553)25-05-60.

ГУТОРОВА Надежда Васильевна – *доцент кафедры экономики и менеджмента технологий и материалов Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812)534-74-13.

ДЕГАЛЬЦЕВА Жанна Владимировна – *профессор кафедры бухгалтерского учета Кубанского государственного аграрного университета г. Краснодар, кандидат экономических наук.*

350000, г. Краснодар, ул. Калинина, 327, оф. 417, тел. (918)170-79-74.

ДИДЕНКО Николай Иванович – *заведующий кафедрой мировой экономики Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, доктор экономических наук, профессор.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812)534-72-71, wecon@fem.spbstu.ru

ДОЛГИХ Юлия Александровна – *старший преподаватель кафедры государственных и муниципальных финансов Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина.*

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19, тел. (343)375-94-92, rimdm@rambler.ru

ДУБОЛАЗОВ Виктор Андреевич – *заведующий кафедрой предпринимательства и коммерции Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. 534-74-82, pc-fem@mail.ru

ЕВРЕИНОВ Олег Борисович – *старший преподаватель Балтийской академии туризма и предпринимательства.*

197110, Санкт-Петербург, ул. Петрозаводская, д. 13. тел. (812)230-01-93, naysmith@yandex.ru

ЕПИФАНОВА Нелли Шамилевна – *доцент кафедры производственного менеджмента и организации предпринимательства Астраханского государственного технического университета.*

414025, г. Астрахань, ул. Татищева, д. 16, тел. (8512)61-44-79 nellynew@mail.ru

ЖИРЯЕВА Елена Васильевна – *доцент кафедры управления в социально-экономических системах Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, кандидат технических наук, доцент.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812)534-73-12, lenaonline@inbox.ru

ЗАГРЕБАЕВА Марина Анатольевна – *доцент кафедры финансов, денежного обращения и кредита Чебоксарского института экономики и менеджмента Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

428000, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, д. 60, тел. (8352)62-16-48, zma-novch@mail.ru

ИЛЬИН Игорь Васильевич – *заведующий кафедрой информационных систем в экономике и менеджменте Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, доктор экономических наук, профессор.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел./факс (812)534-73-89, ilyin@fem.spbstu.ru

ИЛЬИНСКАЯ Елена Михайловна – *заведующая кафедрой экономической теории и предпринимательства Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения, доктор экономических наук, профессор.*

190000, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 67, тел. (812)710-65-10, vera@aanet.ru

ИСКОСКОВ Максим Олегович – *заведующий кафедрой менеджмента организации Тольяттинского государственного университета, кандидат технических наук.*

445667, г. Тольятти, ул. Белорусская, д. 14, тел. (8482)53-95-93, MO@tltsu.ru

КАЗАРЕНКОВА Наталья Петровна – *доцент кафедры финансов и кредита Юго-Западного государственного университета, кандидат экономических наук.*

305040, г. Курск, ул. 50-лет Октября, д. 94, тел. (4712)58-71-13, nfedorovich@yandex.ru

КАЛИНИНА Ольга Владимировна – *докторант кафедры международных экономических отношений Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, кандидат экономических наук, доцент.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, olgakalinina@bk.ru

КИККАС Ксения Николаевна – *ассистент кафедры мировой экономики Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812)534-72-71.

КИРИЛЛОВА Ольга Владимировна – *ассистент кафедры экономической теории и предпринимательства Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения.*

190000, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 67, тел. (812)710-65-10, vera@aanet.ru

КИЯТКИНА Екатерина Петровна – *доцент кафедры экономики и менеджмента в строительстве Самарского государственного архитектурно-строительного университета.*

43100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 194, тел. (846)339-14-54, ems_kafedra@mail.ru

КОБЗЕВ Владимир Васильевич – *заведующий кафедрой 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, machine@fem.spbstu.ru

КОЛБАЧЕВ Евгений Борисович – *заведующий кафедрой экономики и управления предприятием Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института), доктор экономических наук, профессор.*

346428, г. Новочеркасск, ул. Просвещения, д. 132, тел. (8635)25-51-54, kolbachev@yandex.ru

КОЛЕСНИКОВИЧ Елена Анатольевна – *старший преподаватель кафедры маркетинга и логистики Санкт-Петербургского государственного технологического университета растительных полимеров, соискатель ученой степени кандидата экономических наук.*

198095, Санкт-Петербург, ул. Ивана Черных, д. 4, тел. (812)786-86-00, elena.pmc@bk.ru

КОНСТАНТИНИДИ Христофор Александрович – *доцент кафедры маркетинга Всероссийского заочного финансово-экономического института (филиал г. Краснодар), кандидат экономических наук.*

350051, г. Краснодар, ул. им. Федора Лузана / Шоссе нефтяников, д. 34/32, Kx81@mail.ru

КОРОСТЕЛЕВА Виктория Викторовна – *старший преподаватель кафедры экономической теории Института менеджмента и экономики Югорского государственного университета.*

628012, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, д. 16, тел. (3467)35-75-58, myshka83@list.ru

КРАСИЛЬНИКОВ Аркадий Владимирович – *проректор по учебной работе Югорского государственного университета (Ханты-Мансийск), кандидат экономических наук, доцент.*

628012, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, д. 16, тел. (3467)35-75-58.

КУРОЧКИНА Анна Александровна – *проректор по развитию и информатизации, заведующий кафедрой менеджмента Санкт-Петербургского государственного торгово-экономического института, доктор экономических наук, профессор.*

194021, Санкт-Петербург, ул. Новороссийская, д. 50, aak@ice.spb.ru

ЛЯШКО Олег Олегович – *аспирант Ставропольского государственного университета.*

355009, г. Ставрополь, ул. Пушкина, д. 1, тел. (8652)26-27-55, letsplay@mail.ru

МАКУРИНА Юлия Александровна – *доцент кафедры статистики и математики Сибирского университета потребительской кооперации.*

630087, г. Новосибирск, пр. К. Маркса, д. 26, тел. (383)346-21-87, mak-july@yandex.ru

МАНСИР Александр Дурсунович – *аспирант кафедры международных экономических отношений Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов.*

191023, Санкт-Петербург, ул. Садовая, д. 21, тел. (812)710-57-32, mansir@mail.ru

МАРКИНА Светлана Александровна – *доцент кафедры финансов и кредита Юго-Западного государственного университета, кандидат экономических наук.*

305040, г. Курск, ул. 50-лет Октября, д. 94, тел. (4712)58-71-13, nfedorovich@yandex.ru

МАШКИНА Наталья Алексеевна – *доцент кафедры финансов и кредита Юго-Западного государственного университета, кандидат экономических наук.*

305040, г. Курск, ул. 50-лет Октября, д. 94, тел. (4712)58-71-13, nfedorovich@yandex.ru

МЕЗЕНЦЕВ Юрий Михайлович – *аспирант кафедры экономики, организации и управления на предприятиях Балаковского института техники технологии и управления (филиала) Саратовского государственного технического университета.*

413853, Саратовская обл., г. Балаково, ул. Чапаева, д. 140, yury.mezentseff@yandex.ru

МИЛЬДЗИХОВ Мурат Таймуразович – *аспирант кафедры маркетинга Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов.*

191023, Санкт-Петербург, ул. Садовая, д. 21, (812)710-57-44, nimspb@mail.ru

МИХАЛЕНКО Дмитрий Геннадьевич – *доцент кафедры маркетинга и информационных технологий в экономике Волжского университета им. В.Н. Татищева, кандидат экономических наук, доцент.*

195427 Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812)291-93-77, dg.mihalenko@vaz.ru

МОЛЧАНОВА Маргарита Юрьевна – *заведующий кафедрой финансов, кредита и биржевого дела Пермского государственного национального исследовательского университета, кандидат экономических наук, доцент.*

614990, г. Пермь, ул. Букирева, д. 15., тел. (342)277- 08- 39, k515l@mail.ru

НИКОНОРОВ Валентин Михайлович – *соискатель кафедры экономической кибернетики Санкт-Петербургского университета, старший преподаватель кафедры экономики Национального открытого института России.*

197183, Санкт-Петербург, ул. Сестрорецкая, д. 6, Nikanorv@mail.ru

НИРОВ Мухаджир Чагбанович – *соискатель Северо-Кавказской государственной гуманитарно-технологической академии.*

369000, г. Черкесск, ул. Ставропольская, д. 36, тел. (8652)26-27-55.

НОГОВИЦЫНА Ольга Сергеевна – *старший преподаватель кафедры региональной экономики и управления Вятского государственного университета.*

610000, г. Киров, ул. Московская, д. 36, тел. (8332)64-55-83, angelsmile84@mail.ru

ОВЕРЧУК Даниил Сергеевич – *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, daniel_overchuk@mail.ru

ОКРЕПИЛОВ Михаил Владимирович – *доцент кафедры информационных систем экологической безопасности Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, кандидат технических наук, доцент.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812)574-83-11.

ОЧЕРЕДЬКО Виктор Пантелеевич – *профессор кафедры экономики и управления социально-экономическими процессами Санкт-Петербургского университета МВД России, доктор юридических наук, кандидат экономических наук, профессор.*

198206, Санкт-Петербург, ул. Летчика Пилютова, д. 1.

ПАВЛЕНКО Елена Анатольевна – *соискатель кафедры бухгалтерского учета Кубанского государственного аграрного университета г. Краснодар.*

350000, г. Краснодар, ул. Калинина, 327, оф. 417, тел. (928)208-28-46, anikeiceva-natal@mail.ru

ПЕРВАДЧУК Владимир Павлович – *заведующий кафедрой прикладной математики Пермского национального исследовательского политехнического университета, доктор технических наук, профессор.*

614990, г. Пермь, Комсомольский пр., д. 29, тел. (342)219- 83-33, pervadchuk@mail.ru

ПЕТРОВ Иван Сергеевич – *соискатель ученой степени доктора экономических наук кафедры финансов, анализа и учета Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета, кандидат экономических наук.*

190005, Санкт-Петербург, ул. 2-я Красноармейская, д. 4, petrovrf@mail.ru

ПОДОЛЬСКАЯ Татьяна Николаевна – *доцент кафедры менеджмента Санкт-Петербургского института машиностроения, кандидат экономических наук, доцент.*

195197, Санкт-Петербург, Полюстровский пр., д. 14, тел. (812)540-50-71.

ПОПРАВКО Инна Викторовна – *аспирант кафедры бухгалтерского учета Воронежского государственного университета.*

394068, г. Воронеж, ул. Курортная, д. 41 тел. (473)275-41-05, ipopravko@mail.ru

ПУСТЫЛЬНИК Петр Наумович – *доцент кафедры основ производства Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, кандидат технических наук, кандидат экономических наук, доцент.*

191186, Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, д. 48, petr191@yandex.ru

РАДАЕВ Антон Евгеньевич – *ассистент кафедры транспортных и технологических системы Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812)552-84-01, TW-inc@yandex.ru.

РЕВИНОВА Светлана Юрьевна – *доцент кафедры экономико-математического моделирования Российского Университета Дружбы Народов, кандидат экономических наук.*

125502, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6, тел. (495)431-58-44, svetar@economist.rudn.ru

РУДЕНКО Марина Николаевна – *доцент кафедры национальной экономики и экономической безопасности Пермского государственного университета, кандидат экономических наук, доцент.*

614990, г. Пермь, ул. Букирева, д. 15, тел. (342)239-68-90, m.ru.ko@ mail.ru

САЛЯХОВА Алия Равиловна – *аспирантка кафедры экономико-математического моделирования Российского Университета Дружбы Народов.*

125502, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6, тел. (495)431-58-44, a.salyakhova@gmail.com

САМАНБЕТОВ Канат Серикович – *аспирант Сибирского государственного университета путей сообщений.*

630049, г. Новосибирск, ул. Д. Ковальчук, д. 191, тел. (383)328-04-00.

СВЕКАТОВСКИ Рышард Владимир – *докторант кафедры систем технологий и товароведения Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов.*

191023, Санкт-Петербург, ул. Садовая, д. 21, vvt@finec.ru

СЕВОДИН Михаил Алексеевич – *доцент кафедры прикладной математики Пермского национального исследовательского политехнического университета, кандидат физико-математических наук, доцент*

614990, г. Пермь, Комсомольский пр., д. 29, тел. (342)219-83-33, m.sevodin@mail.ru

СКРИПНЮК Джамиля Фатыховна – *доцент кафедры мировой экономики Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, доктор экономических наук, профессор.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812)534-72-71, djamilyas@mail.ru

СИЛКИНА Галина Юрьевна – *профессор кафедры информационных систем в экономике и менеджменте Санкт-петербургского государственного политехнического университета, доктор экономических наук, профессор.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, т. (812)534-73-89, sva@mail333.com

СИМОНЕНКО Виталий Николаевич – *доцент кафедры экономики и финансов Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета, кандидат экономических наук.*

681000, г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Ленина, д. 27, simvn@rambler.ru

СИМОНЕНКО Николай Николаевич – *профессор кафедры экономики и финансов Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета, доктор экономических наук.*

681000, г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Ленина, д. 27, simonenko@knastu.ru

СИГОВ Виктор Ивглафович – *декан факультета экономики труда и управления персоналом Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов, доктор социологических наук, профессор.*

191023, Санкт-Петербург, Садовая улица, д. 21 тел. (812)310-47-30.

СМИРНОВ Александр Александрович – *заведующий кафедрой юридических дисциплин и правового регулирования в отрасли физической культуры и спорта Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, доктор экономических наук, доцент.*

190121, Санкт-Петербург, ул. Декабристов, 35,Тел. (812)714 45 65,

СТЕПАНОВА Наталья Романовна – *доцент кафедры государственных и муниципальных финансов Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, кандидат технических наук, доцент.*

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19, тел. (343)375-94-92, f35710@olympus.ru

СУВОРОВА Виктория Васильевна – заведующая кафедрой *экономики, организации и управления на предприятиях Балаковского института техники технологии и управления (филиала) Саратовского государственного технического университета, доктор экономических наук.*

413853, Саратовская обл., г. Балаково, ул. Чапаева, д. 140, тел. (8453)44-47-90.

ТЕЛЕПНЕВА Анна Вячеславовна – *ассистент кафедры бухгалтерского учета и аудита Санкт-Петербургского государственного университета сервиса и экономики.*

192148, Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 15, тел. (343)764-48-61, anna-av@mail.ru

ТЕРЕШКИНА Татьяна Руфьевна – *декан экономического факультета, заведующий кафедрой маркетинга и логистики Санкт-Петербургского государственного технологического университета растительных полимеров, доктор экономических наук.*

198095, Санкт-Петербург, ул. Ивана Черных, д. 4, тел. (812)786-86-00.

ТЕРЕХОВА Анна Николаевна – *старший преподаватель кафедры экономики, бухгалтерского учета и анализа филиала Смоленского института экономики, филиала Санкт-Петербургского университета управления и экономики.*

214031, г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5, тел. (4812)61-05-04.

ТОЛСТОШЕИНА Валерия Андреевна – *аспирант, ассистент кафедры экономического анализа и качества Тамбовского государственного технического университета.*

392000, г. Тамбов, ул. Советская, д. 106, zlobinanv@bk.ru

ТОПСАХАЛОВА Фатимат Мукмен-Гериевна – *профессор кафедры финансов и кредита Северо-Кавказской государственной гуманитарно-технологической академии, доктор экономических наук, профессор.*

369000, г. Черкесск, ул. Ставропольская, д. 36, тел. (8652)26-27-55, fatima-topsahalova@yandex.ru

ФЕЩЕНКО Валентина Владимировна – *доцент кафедры управления Брянского государственного университета имени акад. И.Г. Петровского, кандидат педагогических наук.*

241036, г. Брянск, ул. Бежицкая, д. 14, тел. (4832)66-65-26, Fetschenko-val@mail.ru

ХАЙНУС Иван Викторович – *старший преподаватель кафедры государственных и муниципальных финансов Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина.*

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19, тел. (343)-375-94-92, vanya777.86@mail.ru, haynus_gmf@mail.ru

ХАРЛАМОВА Татьяна Львовна – *доцент кафедры менеджмента Санкт-Петербургского торгово-экономического института, кандидат экономических наук, доцент.*

194021, Санкт-Петербург, ул. Новороссийская, д. 50., kharlamova_t@list.ru

ХВАТОВА Татьяна Юрьевна – *доцент кафедры международного менеджмента Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, доцент.*

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, тел. (812)534-14-04, tania413@mail.ru

ХЛЕБНИКОВ Кирилл Вячеславович – *соискатель ученой степени кандидат экономических наук Института экономики РАН.*

117218, Москва, Нахимовский пр., д. 32, hlebnikov.kirill@mail.ru

ЦАРЕВА Людмила Михайловна – *заведующий кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита НОУ ВПО МЭФИ, кандидат экономических наук.*

195197, Санкт-Петербург, Полюстровский пр., д. 14, тел. (812)540-50-71.

ШЛАФМАН Александр Изевич – *профессор кафедры управления Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, кандидат экономических наук, доцент.*

192238, Санкт-Петербург, ул. Фучика, д. 157, тел. (812)373-61-91, izevich@yandex.ru

ШУЛЕПИНА Светлана Александровна – *аспирантка кафедры бухгалтерского учета Кубанского государственного аграрного университета.*

350044, г. Краснодар, ул. Калинина, д. 13, тел. (861)261-99-25, shulepinasv@mail.ru

ЩЕЛИКОВА Наталья Юрьевна – *старший преподаватель кафедры управления Брянского государственного университета имени акад. И.Г. Петровского.*

241036, г. Брянск, ул. Бежицкая, д. 14, тел. (4832)66-65-26, shelnat1812@gmail.com

ЭЛЬДИЕВА Татьяна Махмутовна – *докторант кафедры экономической теории Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого.*

173021, Великий Новгород, ул. Псковская, д. 3, тел. (816)277-07-62, доб. 46, rostok53@mail.ru

JANUSZ LACNY – *associate professor, University of economy, Bydgoszcz, Poland, lacnyjanusz@gmail.com*

MAGDALENA OSINSKA – *professor in economics, University of economy, Bydgoszcz, Poland, magdalena.osinska@byd.pl*

АННОТАЦИИ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Топсахалова Ф.М.-Г., Ниров М.Ч., Айбазова Ф.М. ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ.

Представлены и рассмотрены основные положения концепции инновационной экономики, а также источники формирования категории «инновационная экономика».

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА. КОНЦЕПЦИИ. ИННОВАЦИОННЫЕ ПУТИ РАЗВИТИЯ.

Щеликова Н.Ю., Фещенко В.В. ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ.

Рассмотрены основные механизмы управления инновационными проектами: государственная поддержка, механизм оценки интеллектуальной собственности, механизм формирования региональной инновационной инфраструктуры, правовая база инновационной деятельности, от качества которых зависит эффективность процесса формирования национальной инновационной системы.

НАЦИОНАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА. УПРАВЛЕНИЕ. ОПТИМИЗАЦИЯ.

Хлебников К.В. ОСОБЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА НА УРОВНЕ СУБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЦИИ.

Рассмотрены особенности, проблемы и основные задачи развития отношений государственно-частного партнерства в субъектах Российской Федерации.

ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО. СУБЪЕКТЫ ФЕДЕРАЦИИ. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ.

Диденко Н.И., Скрипнюк Д.Ф., Киккас К.Н. ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И ОЦЕНКА КРИЗИСОВ.

Излагается подход к анализу кризисных явлений в глобальной экономике. Введено понятие «стабильность глобальной экономики», которая оценивается индексами стабильности – мирового производства, мировой кредитно-финансовой сферы, основных макропоказателей глобальной экономики.

КРИЗИСЫ. ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА. СТАБИЛЬНОСТЬ ГЛОБАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ. ИНДЕКСЫ СТАБИЛЬНОСТИ.

Ласны Я., Осиньска М. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРИЗИС 2007–2009 гг. И ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РЫНОК ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В СЕГМЕНТЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ВОДИТЕЛЕЙ ГРУЗОВОГО АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА (НА ПРИМЕРЕ ПОЛЬШИ).

Посвящено анализу ситуации на рынке трудовых ресурсов в сегменте профессиональных водителей грузового автомобильного транспорта в период экономического кризиса 2007–2009 гг. Выполнен анализ факторов, влияющих на спрос и предложение в данном специфическом сегменте рынка трудовых ресурсов, исследовано состояние польской индустрии грузоперевозок с учетом последних изменений в государственном регулировании в области доступа к профессии водителя грузового автотранспорта. Выводы и обобщения, сделанные в статье, базируются и подтверждаются обширным статистическим материалом.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРИЗИС. РЫНОК ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ. СТАТИСТИКА РЫНКА. СЕГМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ВОДИТЕЛЕЙ ГРУЗОВОГО АВТОТРАНСПОРТА. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЫНКА.

Жиряева Е.В. ТАМОЖЕННО-ТАРИФНАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ И СПЕЦИФИКА ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ СТРАНЫ: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ.

Обсуждаются элементы протекционистской и фискальной политики в российском таможенном тарифе в XIX–XI вв., а также те изменения, которые вносились под влиянием внешнеэкономических отношений, в том числе при вступлении в ВТО.

ПРОТЕКЦИОНИЗМ. ФИСКАЛЬНЫЕ ЦЕЛИ. ВТО.

Константиниди Х.А. ОЦЕНКА ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ МАКРОРЕГИОНА.

Проведена оценка факторов формирования стратегии развития макрорегиона, обоснованы методологические аспекты реализации стратегии развития Южного макрорегиона России, которые могут использоваться и для управления развитием других макрорегиональных систем современной России.

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ. ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ. ИНСТРУМЕНТАРИЙ. РАЗВИТИЕ МАКРОРЕГИОНА.

Бабкин А.В., Ноговицына О.С. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕГИОНА.

Рассмотрены различные аспекты категории «эффективность инновационной инфраструктуры региона». Сформированы основные принципы, критерии и система частных показателей для оценки эффективности инновационной инфраструктуры промышленного комплекса региона.

ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА. ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС РЕГИОНА. ЭФФЕКТИВНОСТЬ. ПРИНЦИПЫ. КРИТЕРИИ. ЧАСТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

Вертешев А.С. ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНА И УСЛОВИЯ ЕГО ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

Проведен анализ энергетического потенциала региона. Приведены данные по генерирующим мощностям и данные по возобновляемым и традиционным источникам энергии в регионе. Приведены факторы, определяющие необходимость использования малой энергетики в регионе, а также факторы, влияющие на энергоэффективность и энергобезопасность региона. Приведены условия эффективного использования потенциала источников энергии.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ. ТРАДИЦИОННЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ. ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТЬ. ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ. МАЛАЯ ЭНЕРГЕТИКА. УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

Гайнутдинова Л.И. ФОРМИРОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА И АРКТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ТРАНСПОРТИРОВКИ ПРИРОДНОГО ГАЗА.

Рассмотрены вопросы формирования потенциала регионального рынка природного газа и создание арктической системы его транспортировки.

ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА. АРКТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА. ПРИРОДНЫЙ ГАЗ.

Загребаева М.А. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОСТИ ДОХОДОВ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ).

Рассмотрены специфика, факторы и показатели устойчивости муниципальных образований. Изложены результаты оценки внешних и внутренних факторов, влияющих на устойчивость развития муниципальных образований Чувашской Республики и направления их нивелирования.

ФАКТОРЫ. ПОКАЗАТЕЛИ. ОЦЕНКА. МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ.

Харламова Т.Л. ИННОВАЦИОННО-СЕТЕВАЯ ФОРМА РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРОВ МЕГАПОЛИСА.

Рассмотрены теоретические и практические проблемы формирования действенной модели развития кластеров применительно к мегаполисам. При этом мегаполис представлен как субъект российской хозяйственной системы, позволяющий обеспечивать высокую результативность экономического развития посредством перехода к инновационной модели.

КЛАСТЕР. МЕГАПОЛИС. ИННОВАЦИИ. УПРАВЛЕНИЕ. ГЛОБАЛИЗАЦИЯ. ХОЗЯЙСТВЕННАЯ СИСТЕМА.

Эльдиева Т.М. СУЩНОСТЬ АГРАРНОЙ ПОЛИТИКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ.

Уделено внимание вопросам становления и развития понятия «аграрной политики», ее сущности и многогранности. Рассмотрено системное представление государственной аграрной политики.

АГРАРНАЯ ПОЛИТИКА. ТАКТИКА И СТРАТЕГИЯ. БАЗИСНАЯ И НАДСТРОЕЧНАЯ ПОДСИСТЕМЫ.

Молчанова М.Ю. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ МЕЖБЮДЖЕТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В РЕГИОНЕ.

Обоснована теоретическая модель межбюджетных отношений в регионе, базирующаяся на положениях теории хозяйственного порядка и теории устойчивого социально-экономического развития территории. Это позволило сформулировать авторское определение системы межбюджетных отношений.

ФИНАНСЫ. МУНИЦИПАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ. МЕЖБЮДЖЕТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ. ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ПОРЯДОК.

Суворова В.В., Мезенцев Ю.М. ПРОБЛЕМА СИНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ В МОЛОДЕЖНОМ СЕГМЕНТЕ РЫНКА ТРУДА СОВРЕМЕННОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

Рассмотрены и определены основные синергетические эффекты в системе обеспечения эффективной занятостью молодых специалистов. Обозначены факторы, влияющие на возможность возникновения синергетических эффектов в сфере занятости молодежи. Сделаны предпосылки для новой системы обеспечения эффективной занятостью молодых специалистов.

ЭФФЕКТИВНАЯ ЗАНЯТОСТЬ. СИНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ. ФАКТОРЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СИНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ. МОЛОДЕЖНЫЙ СЕГМЕНТ РЫНКА ТРУДА.

Ляшко О.О. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕГИОНАЛЬНЫХ МОЛОДЕЖНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ.

Дано авторское определение понятия «социальная молодежная инновация», представлен сравнительный анализ региональных молодежных целевых программ девяти регионов РФ. Выявлено отсутствие единого критерия расчета финансирования молодежной политики в России. Развитие человеческого капитала и внедрение социальных молодежных инноваций предложены в качестве основного вектора развития молодежной политики в России.

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ. СОЦИАЛЬНЫЕ МОЛОДЕЖНЫЕ ИННОВАЦИИ. РЕГИОНАЛЬНЫЕ МОЛОДЕЖНЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ ПРОГРАММЫ. МОЛОДЕЖНАЯ ПОЛИТИКА.

Гафарова В.А. НАПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КОЛЬСКОГО РАЙОНА.

Представлены направления устойчивого социально-экономического развития региона на примере Кольского района.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ. КОЛЬСКИЙ РАЙОН.

Пустыльник П.Н. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ АСПЕКТ УПРАВЛЕНИЯ КРУПНЫМ ПРОМЫШЛЕННЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ.

Рассмотрена эволюция системы управления промышленностью России в период 1990–2011 гг. и процесс поглощения крупных промышленных предприятий корпорациями.

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ. УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ. КЛАСТЕР. ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ.

Колбачев Е.Б. ИНФОРМАЦИЯ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РЕСУРС В РАЗВИТИИ ПРОИЗВОДСТВА.

Рассмотрены особенности ресурсного обеспечения современных проектов модернизации производственных систем. Показана ведущая роль информации как экономического ресурса и особенности ее оценки.

РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВА. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ. ИНФОРМАЦИЯ.

Радаев А.Е., Кобзев В.В. КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ ПРЕДПРИЯТИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ.

Рассмотрены существующие проблемы в сфере высокотехнологичного производства машиностроительных предприятий. Разработана концепция (основные понятия, принципы, состав задач, классификация факторов) управления высокотехнологичным производством на основе имитационного моделирования.

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО. ПРЕДПРИЯТИЕ МАШИНОСТРОЕНИЯ. ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ.

Епифанова Н.Ш. ДИАГНОСТИКА ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ (НА ПРИМЕРЕ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ).

Проведен анализ организационной культуры промышленных предприятий Астраханской области, позволивший определить существующий тип культуры и определить желаемый тип. Выявлены факторы, формирующие ценности организационной культуры региональных промышленных предприятий.

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА. ТИП ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ. ЦЕННОСТИ. ФАКТОРЫ КУЛЬТУРЫ.

Баврин А.А., Дуболазов В.А. СОЗДАНИЕ ХОЛДИНГА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ В НЕМ ЗАТРАТ, СВЯЗАННЫХ С УПРАВЛЕНИЕМ.

Проведен анализ возможных способов создания системы управления в холдинге и применения в ней договоров аутсорсинга и аутстаффинга. Произведен обзор и анализ арбитражной практики по указанным вопросам. Даны рекомендации по созданию управляющей организации холдинга.

ХОЛДИНГ. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ. УПРАВЛЯЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ. АУТСОРСИНГ. АУТСТАФФИНГ.

Коростелева В.В., Красильников А.В. АНАЛИЗ ПРАКТИКИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НЕФТЕДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ (НА ПРИМЕРЕ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ).

На фоне падения темпов добычи нефти на первый план выходят малые нефтедобывающие компании, которые призваны обеспечить рациональное недропользование и создать внутренний рынок нефти. Анализируется их финансово-хозяйственная деятельность в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.

МАЛАЯ НЕФТЕДОБЫВАЮЩАЯ КОМПАНИЯ. ДОБЫЧА НЕФТИ. ВНУТРЕННИЕ И МИРОВЫЕ ЦЕНЫ НА НЕФТЬ. СЕБЕСТОИМОСТЬ.

Подольская Т.Н., Царева Л.М. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ: ОЦЕНКА, ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

Рассматриваются проблемы оценки производственных ресурсов с целью повышения эффективности их использования в интегрированных системах хозяйствования.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ. ГЛОБАЛИЗАЦИЯ. ИНТЕГРАЦИЯ. ОЦЕНКА. УПРАВЛЕНИЕ.

Симоненко В.Н., Симоненко Н.Н. СВЯЗЬ ТРУДОВОЙ МОТИВАЦИИ С ВОЗНАГРАЖДЕНИЕМ ТРУДА И ЕГО ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ.

Проанализированы основные теоретические вопросы систем вознаграждения труда российского и зарубежного опытов, выявлено соотношение между производительностью труда и средней заработной платой работников. Полученное соотношение можно воспринимать как норматив заработной платы.

ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА. ТРУД. СИСТЕМА ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА. МОТИВАЦИЯ.

Висков М.М. МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ.

Рассмотрены методические аспекты формирования механизма управления рисками в системе менеджмента качества организации. Перечислены задачи и представлена необходимость внедрения процессов управления рисками в систему менеджмента качества организации. Разработаны этапы внедрения механизма управления рисками.

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ. МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД.

Саманбетов К.С. ОСОБЕННОСТИ ТРАНСПОРТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АЛМАЗНОЙ ОТРАСЛИ (НА ПРИМЕРЕ ОАО «АЛРОСА»).

Рассмотрены особенности транспортного обеспечения предприятий алмазной отрасли. Выявлены структурные составляющие схемы транспортного обеспечения. Описаны основные направления прогнозируемого развития транспортного обеспечения предприятия ОАО «АЛРОСА».

ТРАНСПОРТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАПАСЫ. КАНАЛЫ ТОВАРОДВИЖЕНИЯ.

Толстошеина В.А. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УЛУЧШЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖЕНТА КАЧЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ АУТСОРСИНГА.

Выделены общие принципы оценки эффективности аутсорсинг-проекта. Рассмотрен метод расчета затрат по процессам. Представлены показатели экономического обоснования передачи процесса системы менеджмента качества в аутсорсинг.

АУТСОРСИНГ-ПРОЕКТ. ПОСТОЯННОЕ УЛУЧШЕНИЕ. СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ.

Афоничкина Е.А., Михаленко Д.Г. ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ЭТАПОВ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ.

Исследуются процессы развития интегрированных экономических систем, особенности и тенденции в пределах этапов жизненного цикла. Определяются влияющие факторы внутрицикловой модели и оцениваются параметры темпа развития в зависимости от существующего уровня экономического потенциала цикла развития и внешних условий.

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ. ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ. ФАКТОРЫ И ПАРАМЕТРЫ МОДЕЛИ ЦИКЛА. СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ.

Бегак О.Ю., Окрепилов М.В. ПРОБЛЕМА УЧЕТА ФАКТИЧЕСКОГО КАЧЕСТВА УГЛЕВОДОРОДОВ ПРИ РАСЧЕТАХ МЕЖДУ ПОСТАВЩИКАМИ И ПОЛУЧАТЕЛЯМИ.

Рассмотрена проблема учета фактического качества углеводородов при расчетах между поставщиками и получателями.

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА. ПОСТАВЩИКИ. ПОТРЕБИТЕЛИ. КАЧЕСТВО УГЛЕВОДОРОДОВ.

Кириллова О.В., Ильинская Е.М. К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ.

Предложены показатели результативности управления инновациями по этапам инновационного процесса и функциям управления.

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС. ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ. ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ.

Ревинова С.Ю., Саляхова А.Р. РОЛЬ ИННОВАЦИЙ В ПОВЫШЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РОССИЙСКИХ АВИАКОМПАНИЙ.

Рассмотрены основные направления инновационного развития авиатранспортной отрасли России. Изложены основные проблемы рынка гражданских авиаперевозок и затронута роль инноваций в решении транспортных проблем и повышении конкурентоспособности отечественных авиапредприятий.

ИННОВАЦИИ. ГРАЖДАНСКАЯ АВИАЦИЯ. ТРАНСПОРТНЫЕ ПРОБЛЕМЫ. КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ АВИАКОМПАНИЙ.

Бучаев Я.Г., Гаджиев М.М. МЕТОДЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ НОВОВВЕДЕНИЙ.

Предложены методы экономического анализа при выборе наилучшего из альтернативных вариантов нововведений. Принятие решений осуществляется в условиях определенности, когда последствия альтернатив известны, или в условиях неопределенности, когда последствия альтернатив задаются с определенной вероятностью.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ НОВОВВЕДЕНИЙ. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА.

Ветрова Е.Н., Гуторова Н.В. ПОВЫШЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ СУДОСТРОЕНИЯ).

Предлагается метод реальных опционов при оценке стратегических проектов отрасли. Обосновывается высокой степенью неопределенности результативности интеграции в отрасли, наличием различных вариантов интеграции, существующими перспективами развития мирового и национального судостроения.

РАЗВИТИЕ. ИНВЕСТИЦИИ. ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ. ПРОМЫШЛЕННОСТЬ. СУДОСТРОЕНИЕ. МЕТОД РЕАЛЬНЫХ ОПЦИОНОВ. БИНОМИАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ.

Кияткина Е.П. АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К МОДЕЛИРОВАНИЮ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЖИЛИЩНОЙ СФЕРЕ.

Рассмотрены подходы к моделированию инвестиционной деятельности в жилищной сфере. Представлена серия моделей, отображающих механизмы экономической заинтересованности инвесторов-собственников и инвесторов-арендаторов, функционирующих на рынке воспроизводства жилья.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ЖИЛИЩНЫЙ СЕКТОР.

Хватова Т.Ю. К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ.

Представлена модель оценки результативности инновационной системы, основанная на теории перколяционных процессов, как универсальный математический аппарат для исследования упорядоченных и неупорядоченных сред. Исследованы эффективная коммуникация и обмен информацией в процессе обучения субъектов инновационной системы.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ. ПЕРКОЛЯЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ. АДСОРБЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ.

Машкина Н.А., Маркина С.А., Казаренкова Н.П. СТРАХОВОЙ РЫНОК РОССИИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.

Проведен анализ текущей ситуации на рынке страхования в России. Рассмотрены общая динамика рынка, специализация страховщиков, концентрация рынка, основные виды страхования, а также перспективы развития рынка страхования России до 2015 г.

СТРАХОВАНИЕ. СТРАХОВОЙ РЫНОК. ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ. ДОБРОВОЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ. СТРАХОВЫЕ ПРЕМИИ. СТРАХОВЫЕ ВЫПЛАТЫ.

Калинина О.В. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКИ.

Рассмотрено современное состояние и особенности проводимой налоговой политики Российской Федерации. Изучены основные направления развития налоговой политики нашей страны в краткосрочной перспективе с использованием социально ориентированного подхода.

НАЛОГОВАЯ ПОЛИТИКА. СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД. РЕФОРМИРОВАНИЕ. НАЛОГОВАЯ НАГРУЗКА. РАЗВИТИЕ.

Долгих Ю.А., Степанова Н.Р., Хайнус И.В. ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РЫНОЧНЫХ ОТКЛОНЕНИЙ СТОИМОСТИ АКЦИЙ КОМПАНИИ.

Посвящено исследованию соотношений между стоимостью публичной акционерной компании и ее рыночной капитализацией. Обосновывается необходимость сравнения рыночной стоимости акции с ее реальной (объективной) стоимостью в целях выгодного для компании использования возможных отклонений.

СТОИМОСТЬ КОМПАНИИ. РЫНОЧНАЯ КАПИТАЛИЗАЦИЯ. РЫНОЧНАЯ СТОИМОСТЬ АКЦИИ. ФИНАНСОВЫЙ РЫНОК. ПОВЕДЕНИЕ ИНВЕСТОРОВ. РЕАЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ АКЦИИ. УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.

Мансир А.Д. ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРИСУТСТВИЯ ИНВЕСТИЦИОННО-БАНКОВСКИХ ИНСТИТУТОВ.

Рассмотрены различные теории и их влияние на степень и динамику международной экспансии инвестиционно-банковских институтов.

ПРЕДПОСЫЛКИ. ТЕОРИИ. ПРЯМЫЕ ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ.

Поправко И.В. ПРОБЛЕМЫ ОБЛОЖЕНИЯ НАЛОГОМ НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ УСЛУГ ПО ГАРАНТИЙНОМУ РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ.

Рассмотрены проблемы обложения налогом на добавленную стоимость операций, связанных с гарантийным ремонтом и обслуживанием, со стороны производителя, продавца и сервисной организации. Изложен порядок решения проблем в соответствии с актуальным налоговым законодательством.

ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ. ОБСЛУЖИВАНИЕ. НАЛОГ НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ.

Шулепина С.А. ОСОБЕННОСТИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ОПЕРАЦИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ЖИЛОГО ФОНДА.

Рассмотрены проблемы экономики ЖКХ, а также бухгалтерского учета и налогообложения операций по выполнению работ по капитальному ремонту жилых домов в ходе реализации ФЗ № 287-ФЗ. Представлены способы повышения инвестиционной привлекательности предприятий ЖКХ.

ИНВЕСТИЦИИ. ТАРИФ. АБОНЕНТ. НДС. ДОЛЕВОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ.

Терехова А.Н. АНАЛИЗ СУЩНОСТИ И ОСОБЕННОСТЕЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ.

Проведен анализ сущности и особенностей предпринимательства. Рассматриваются различные подходы научных школ к теории предпринимательства.

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО. КАПИТАЛ. ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФУНКЦИЯ. ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ АКТИВ.

Шлафман А.И. ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР.

Определены авторские подходы к видению проблем современного предпринимательства, а также зависимость и влияние системообразующих факторов развития экономики на благоприятность предпринимательского климата.

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО. ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ ИННОВАЦИИ. ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ СТРУКТУРЫ.

Макурина Ю.А. МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ МАРКЕТИНГОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.

Рассмотрено понятие «управление инновационным маркетингом». Исследованы классические, маркетинговые и эвристические методы управления инновационным маркетингом, предложена модель управления.

ИННОВАЦИОННЫЙ МАРКЕТИНГ. УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМ МАРКЕТИНГОМ. МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ МАРКЕТИНГОМ. КОМПЛЕКС МАРКЕТИНГА. ЭВРИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ.

Руденко М.Н. КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В ЦЕПОЧКЕ СПРОСА.

Приведены основные методы контроля эффективности взаимоотношений в цепочке спроса, раскрыты их сильные и слабые стороны. Показаны преимущества анализа затрат-выгод маркетинга взаимоотношений.

КОНТРОЛЬ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ. ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ. МЕТОДЫ. МОДЕЛИ. КАЧЕСТВО УСЛУГИ.

Терешкина Т.Р., Колесникович Е.А. УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ИЗДЕРЖКАМИ В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК (НА ПРИМЕРЕ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ ПРОДУКЦИИ).

Проанализирован метод учета затрат на автотранспортные услуги, существующий на предприятиях ЦБП, предложена система учета и калькуляций себестоимости транспортных услуг, позволяющая повысить эффективность управления транспортными издержками.

ЛОГИСТИКА. ИЗДЕРЖКИ. АВТОТРАНСПОРТ. ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ. СИСТЕМА УЧЕТА.

Мильдзихов М.Т. МАРКЕТИНГОВЫЙ АУДИТ: КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ.

Рассмотрены проблемы организации и проведения маркетингового аудита на предприятии. Изложены основные концептуальные подходы применительно к современному состоянию экономики.

МАРКЕТИНГОВЫЙ АУДИТ. МАРКЕТИНГ-ДИАГНОСТИКА. ОЦЕНКА МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. МАРКЕТИНГОВЫЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ. ФУНКЦИИ МАРКЕТИНГА.

Ананьев А.А. МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: АНАЛИЗ СУЩНОСТИ, ПОДХОДОВ И ФАКТОРОВ.

Рассмотрено понятие «международная экономическая безопасность». Изложены основные подходы к его определению, выявлены недостатки, обусловленные использованием статичного подхода, сделан вывод о целесообразности использования динамичного подхода.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЯ. ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ.

Булавчик В.Г., Очередько В.П. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОГО УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫМИ И ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ.

Представлены наиболее общие положения теории безопасного управления социальными и экономическими системами, разделяющие авторский взгляд на специфику функций и процессов управления, соответствующую закономерностям общественного развития.

ОРГАНИЗАЦИЯ. УПРАВЛЕНИЕ. БЕЗОПАСНОСТЬ. СОЦИАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ.

Сигов В.И., Смирнов А.А. ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ РОССИИ, БЕЛОРУССИИ И КАЗАХСТАНА КАК УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Рассмотрены проблемы обеспечения экономической безопасности в условиях становления и развития Таможенного союза. Изложены основные проблемы и пути преодоления экономического кризиса союзных государств.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. УГРОЗЫ. ТЕНЕВАЯ ЭКОНОМИКА. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ. ИНТЕГРАЦИЯ.

Телепнева А.В. РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ В БОРЬБЕ С КОРРУПЦИЕЙ.

Рассмотрены функции государственного финансового контроля: сбор информации, анализ и оценка деятельности органов государственного управления в сфере экономики, позволяющие дать рекомендации по совершенствованию системы государственного управления и борьбе с коррупцией.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ. КОРРУПЦИЯ. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ. РЕВИЗИЯ.

Искосков М.О. МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ЗАТРАТАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.

Предложена модель управления инвестиционными затратами, основанная на разработке механизма встраивания стратегии управления затратами в общую стратегию организации на основе процессного подхода. Доказана эффективность применения данной модели на предприятии.

УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ. ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД. СТРАТЕГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ. МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ. АЛГОРИТМ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МОДЕЛИ.

Никоноров В.М. УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДА КЛАРКА–РАЙТА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ МАРШРУТИЗАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ МЕЛКОПАРТИОННЫХ ПЕРЕВОЗОК.

Рассмотрены существующие варианты улучшения метода Кларка–Райта для решения задачи маршрутизации, предложен еще один вариант.

ЗАДАЧА МАРШРУТИЗАЦИИ. ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ. МЕТОД ОТЖИГА. ОПТИМИЗАЦИЯ. ЭВРИСТИКА.

Первадчук В.П., Севодин М.А. О СУЩЕСТВОВАНИИ РАВНОВЕСНЫХ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ С НЕВЫПУКЛЫМИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ МНОЖЕСТВАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ.

Посвящено исследованию равновесных моделей экономических систем. В отличие от классических случаев рассматриваются ситуации, в которых допускается нарушение выпуклости технологических множеств производителей определенного типа. Устанавливаются свойства некоторых характеристик таких экономик. Доказывается существование равновесных цен и равновесных распределений товаров.

ЭКОНОМИКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ МНОЖЕСТВО. ВЫПУКЛОСТЬ. РАВНОВЕСИЕ.

Петров И.С. ИССЛЕДОВАНИЕ ВРЕМЕННОГО РЯДА ДИНАМИКИ ВВОДА ЖИЛЬЯ В РОССИИ НА ОСНОВЕ ФАЗОВОГО АНАЛИЗА.

Построены графики типовых временных рядов и их фазовые портреты. Исследован временной ряд объемов жилищного строительства в Российской Федерации за период 1991–2010 гг. на основе фазового анализа. Выявлено два аттрактора и переходный период между ними.

ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО. ФАЗОВЫЙ АНАЛИЗ. АТТРАКТОР.

Силкина Г.Ю. ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ СТРУКТУРА ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ И ЕЕ МОДЕЛЬНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ.

Рассмотрены закономерности инновационных процессов как основа их логического моделирования. Приведена и исследована модель логистической динамики как инвариантный инструмент анализа инновационных процессов.

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС. КОНВЕРГЕНЦИЯ. ДИФФУЗИЯ. ЛОГИСТИЧЕСКАЯ КРИВАЯ. ТЕОРИЯ КАТАСТРОФ.

Ильин И.В., Оверчук Д.С. ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО РАЗВИТИЮ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РАМКАХ ТЕОРЕТИКО-ИГРОВОГО ПОДХОДА.

Представлен вариант разработки механизмов решения проблемы строительства объектов социальной инфраструктуры (на примере Санкт-Петербурга) посредством взаимодействия государственного и предпринимательского секторов экономики.

СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ СРЕДА. ТЕОРИЯ ИГР. РАВНОВЕСИЕ ПО НЭШУ. СИЛЬНОЕ РАВНОВЕСИЕ ПО НЭШУ.

Курочкина А.А. СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ТУРИНДУСТРИИ НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

Обосновано значение информационных технологий для повышения конкурентоспособности современных туристских фирм, рассмотрены вопросы стратегического планирования и создания эффективных инновационных стратегий для туристского предприятия.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ИННОВАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ. ТУРИСТСКИЕ ФИРМЫ.

Евреинов О.Б. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ГОСТИНИЧНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ТУРИЗМА.

Рассмотрены способы развития и совершенствования гостиничной инфраструктуры туризма – интеграция отелей, появление гостиничных цепей в форме управления по контракту и через договор франчайзинга, создание гостиничных консорциумов и семейств.

ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И ИНТЕГРАЦИЯ ГОСТИНИЦ. ГОСТИНИЧНЫЕ ЦЕПИ. УПРАВЛЕНИЕ ПО КОНТРАКТУ. ФРАНЧАЙЗИНГ. КОНСОРЦИУМ.

Дегальцева Ж.В., Павленко Е.А. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА В САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ).

Рассмотрены перспективы развития управленческого учета в санаторно-курортных организациях.

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ. ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА. САНАТОРНО-КУРОРТНЫЙ КОМПЛЕКС. КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ.

Свекатовски Р.В. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФРАНЧАЙЗИНГ КАК ПУТЬ РАСШИРЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА.

Рассмотрены проблемы образовательного франчайзинга. Изложены основные подходы обоснования вузами предоставления образовательных услуг на принципах франчайзинга.

ВУЗ. ГЛОБАЛИЗАЦИЯ. КОММЕРЧЕСКАЯ КОНЦЕССИЯ. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УСЛУГА. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФРАНЧАЙЗИНГ.

ANNOTATION
KEY WORDS

Topsahalova F.M.-G., Nirov M.Ch., Aybazova F.M. THE PROBLEMS OF INNOVATION OF THE RUSSIAN ECONOMY.

In the article the basic concepts of the innovation economy are justified. The sources of the category «Innovative Economy» are considered.

AN INNOVATIVE ECONOMY. CONCEPTS. INNOVATIVE WAY OF DEVELOPMENT.

Feshchenko V.V., Schelikova N.Ju. PROBLEMS AND DIRECTIONS OF PERFECTION OF PROCESS OF FORMATION OF NATIONAL INNOVATIVE SYSTEM OF RUSSIA.

Efficiency of process of formation of national innovative system depends on quality of mechanisms of management of innovative projects. The basic mechanisms of management are: the state support, the mechanism of an estimation of intellectual property, the mechanism of formation of a regional innovative infrastructure, legal base of innovative activity.

NATIONAL INNOVATION SYSTEM. MANAGEMENT. OPTIMIZATION.

Khlebnikov K.V. THE PECULIARITIES OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP AT THE LEVEL OF SUBJECTS OF FEDERATION.

The article resumes peculiarities, problems and perspectives of public-private partnership in the subjects of Russian Federation.

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP. SUBJECTS OF FEDERATION. STRATEGIC PLANNING AT THE REGIONAL LEVEL.

Didenko N.I., Skripnuk D.F., Kikkas K.N. THE GLOBAL ECONOMY: ANALYSIS AND EVALUATION OF THE CRISES.

The article provides an approach to the analysis of the crisis of the global economy. It starts with the concept of the global economy stability which can be calculated as the sum of the following indexes: indexes of major global economic indicators, indexes of the global production system, and indexes of the global financial system.

CRISIS. GLOBAL ECONOMY. STABILITY OF THE GLOBAL ECONOMY. INDICATORS OF THE GLOBAL ECONOMY.

Lacny J., Osinska M. THE ECONOMIC CRISIS OF 2007–2009 AND ITS INFLUENCE ON THE GOODS ROAD TRANSPORT LABOUR MARKET. A CASE OF POLAND.

The paper focuses on the situation regarding the professional truck drivers' labour market in the period of economic crisis of 2007–2009 in Poland. A discussion on determinants impacting the supply and demand for truck drivers in light of recent regulatory changes on access to the profession of this specific group of employees was carried out. We analysed the state of the art of the Polish goods road transport industry and the changes of legal conditions of access to the profession of goods vehicle drivers. Deteriorating situation of the professional truck drivers on the labour market was supported by statistical data.

ECONOMIC CRISIS. THE MARKET OF THE MANPOWER. STATISTICS OF THE MARKET. THE SEGMENT OF PROFESSIONAL DRIVERS OF CARGO MOTOR TRANSPORT. MARKET STATE REGULATION.

Zhiryaeva E.V. THE CUSTOMS-TARIFF POLICY OF RUSSIA AND SPECIFICITY OF FOREIGN TRADE OF THE COUNTRY: INTERACTION AND PROSPECTS.

In article the elements of a protectionist and fiscal policy in the Russian custom duties in XIX–XI centuries and also those changes which were brought under the influence of the external economic relations including WTO accession are discussed.

PROTECTIONISM. THE FISCAL PURPOSES. THE WTO.

Konstantinidi H.A. THE ESTIMATION OF FACTORS OF FORMATION OF STRATEGY OF DEVELOPMENT OF MACROREGION.

In article the estimation of factors of formation of strategy of development of macroregion is spent, methodological aspects of realization of strategy of development of Southern macroregion of Russia which can be used and for management of development of others makroregional systems of modern Russia are proved.

ESTIMATION OF FACTORS. STRATEGY FORMATION. TOOLKIT. MACROREGION DEVELOPMENT.

Babkin A.V., Nogovitsyna O.S. TEORETIKO-METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE ESTIMATION of EFFICIENCY of the INNOVATIVE INFRASTRUCTURE of the INDUSTRIAL COMPLEX of REGION.

In article various aspects of a category «efficiency of an innovative infrastructure of region» are considered. Main principles, criteria and system of private indicators for an estimation of efficiency of an innovative infrastructure of an industrial complex of region are generated.

INNOVATIVE INFRASTRUCTURE. THE INDUSTRIAL COMPLEX OF REGION. EFFICIENCY. PRINCIPLES. CRITERIA. PRIVATE INDICATORS.

Verteshev A.S. THE ENERGY POTENTIAL OF REGION AND THE CONDITIONS OF ITS EFFECTIVE USE.

The analysis of an energy potential of region is carried out in this article. The data on generating capacities and the data on renewable and traditional energy sources in region are resulted. The factors defining necessity of using small power in region, and also the factors influencing on power efficiency and power safety of region are revealed. Conditions of an effective use of potential of energy sources are resulted.

ENERGY POTENTIAL. TRADITIONAL AND RENEWED ENERGY SOURCES. POWER SAFETY. POWER EFFICIENCY. SMALL POWER. EFFECTIVE UTILIZATION CONDITIONS.

Gajnutdinova L.I. FORMATION OF POTENTIAL OF THE REGIONAL MARKET AND THE ARCTIC SYSTEM OF TRANSPORTATION OF NATURAL GAS.

In article questions of formation of potential of the regional market of natural gas and creation of the Arctic system of its transportation are considered.

POTENTIAL OF THE REGIONAL MARKET. THE ARCTIC SYSTEM. NATURAL GAS.

Zagrebaeva M.A. SOCIO-ECONOMIC FACTORS OF STABILITY OF INCOMES OF MUNICIPAL UNION (ON THE EXAMPLE OF THE CHUVASH REPUBLIC).

The article deals with the specifics of the factors and indicators of sustainability of municipalities. The results of evaluation of internal and external factors affecting the sustainability of municipal development of the Chuvash Republic and the direction of leveling.

FACTORS. INDICATORS. EVALUATION. MUNICIPAL MANAGEMENT.

Kharlamova T.L. THE INNOVATIVE-NETWORK FORM OF DEVELOPMENT CLUSTER'S OF THE MEGACITY.

In article theoretical and practical problems of formation of effective model of cluster's development with reference to megacities are considered. Thus the megacity is presented as the subject of the Russian economic system, allowing to provide high productivity of economic development by means of transition to innovative model.

CLUSTER. MEGACITY. INNOVATIONS. MANAGEMENT. GLOBALIZATION. ECONOMIC SYSTEM.

Eldieva T.M. ESSENCE OF AN AGRARIAN POLICY IN MODERN CONDITIONS OF DEVELOPMENT OF ECONOMY.

In article the attention is paid to questions of formation and development of concept of «agrarian policy», its essence and many-sided nature. System representation of the state agrarian policy is considered.

AGRARIAN POLICY. TACTICS AND STRATEGY. BASIC AND SUPERLINEAR SUBSYSTEMS.

Molchanova M.Ju. THEORETICAL MODEL OF INTERBUDGETARY RELATIONS IN REGION.

In article the theoretical model of interbudgetary relations in the region, based on positions of the theory of an economic order and the theory of steady social and economic development of territory is proved. It has allowed to formulate author's definition of system of interbudgetary relations.

FINANCE. MUNICIPAL FORMATIONS. INTERBUDGETARY RELATIONS. SUSTAINABLE DEVELOPMENT. ECONOMIC ORDER.

Suvorova V.V., Mezentsev Ju.M. PROBLEM OF SYNERGISTIC EFFECTS IN THE YOUTH SEGMENT OF THE LABOR MARKET OF MODERN MUNICIPALITY EDUCATION.

Major synergistic effects in the support system to effective employment of young specialists are considered and identified. Factors influencing the possibility of synergistic effects on youth employment are indicated. Conditions for the new system to ensure effective employment of young specialists are made.

EFFECTIVE EMPLOYMENT. THE SYNERGISTIC EFFECTS. FACTORS OF APPEARING OF SYNERGY EFFECTS. YOUTH SEGMENT OF THE LABOR MARKET ARE PRESENTED.

Lyashko O.O. ECONOMIC ESTIMATION OF REGIONAL YOUTH TARGET PROGRAMS.

In article author's definition of concept a social youth innovation is made, the comparative analysis of regional youth target programs of 9 regions Russian Federations is presented. Absence of uniform criterion of calculation of financing of a youth policy in Russia is revealed. Development of the human capital and introduction of social youth innovations are offered as the basic vector of development of a youth policy in Russia.

THE HUMAN CAPITAL. SOCIAL YOUTH INNOVATIONS. REGIONAL YOUTH TARGET PROGRAMS. THE YOUTH POLICY.

Gafarova V.A. DIRECTIONS OF STEADY SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE KOLA AREA.

In article directions of steady social and economic development of region on an example of the Kola area are presented.

SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT. THE KOLA AREA.

Pustylnik P.N. ORGANIZATIONAL ASPECT of MANAGEMENT OF LARGEST INDUSTRIAL ENTERPRISE.

In this article is reviewed the evolution of the system management of industry Russia during the 1990–2011, and the absorption of large industrial enterprises.

INDUSTRY. MANAGEMENT INDUSTRY. CLUSTER. INDUSTRIAL ENTERPRISE.

Kolbachev E.B. THE INFORMATION AS THE MAJOR ECONOMIC RESOURCE FOR THE INDUSTRY'S DEVELOPMENT.

Some features of supplying the nowadays production systems' modernization projects with necessary resources are examined in the article. A foremost role of the information as of the economic resource, and the features of its valuation are also shown.

INDUSTRY"S. DEVELOPMENT ECONOMIC RESOURCES. INFORMATION.

Radaev A.E., Kobzev V.V. MACHINE-BUILDING ENTERPRISE HIGH-TECH FACTORY'S MANAGEMENT CONCEPTION ON BASIS OF SIMULATION MODELING.

Paper covers present issues in the area of machine-building enterprises' high-tech factory. Conception (main terms, principles, tasks' structure, factors' classification) of high-tech factory's management on basis of simulation modeling is created.

HIGH-TECH FACTORY. MACHINE-BUILDING ENTERPRISE. SIMULATION MODELING.

Epifanova N. Sh. DIAGNOSIS OF ORGANIZATIONAL CULTURE OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISES (ON THE EXAMPLE OF THE ASTRAKHAN REGION).

In the article the analysis of the organizational culture of industrial enterprises of the Astrakhan region, identify an existing type of culture and define the desired type. Identified factors shaping the values of the organizational culture of regional industrial enterprises.

ORGANIZATIONAL CULTURE. TYPE OF ORGANIZATIONAL CULTURE. VALUES. FACTORS CULTURE.

Bavrin A.A., Dybolazov V.A. HOLDING BUILDING AND SHARING OF COSTS RELATED TO MANAGEMENT IN IT.

The analysis of the possible methods of holding executive system building, and using of outsourcing & outstaffing contracts in it is carried out. The arbitration court practice concerning these questions is reviewed and analyzed. Recommendations concerning the establishing of the managing organization in holding are made.

HOLDING. EXECUTIVE SYSTEM. MANAGING ORGANIZATION. OUTSOURCING. OUTSTAFFING.

Korosteleva V.V., Krasilnikov A.V. ANALYSIS OF THE PRACTICE OF FUNCTIONING OIL COMPANIES IN THE KHANTY-MANSIYSK AUTONOMOUS OKRUG – UGRA.

The small oil companies are coming to the fore on the background of common slowdown of oil production. They are intended to ensure the rational use of mineral resources and create a domestic market of oil. The paper analyzes the financial and economic activities of small oil producers of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug – Ugra.

SMALL OIL COMPANY. OIL PRODUCTION. DOMESTIC AND INTERNATIONAL OIL PRICES. THE COST PRICE.

Podolskaya T.N., Tsareva L.M. INDUSTRIAL RESOURCES: THE ESTIMATION, EFFICIENCY OF USE.

In article problems of an estimation of industrial resources for the purpose of increase of efficiency of their use in the integrated systems of managing are considered.

INDUSTRIAL RESOURCES. GLOBALIZATION. INTEGRATION. THE ESTIMATION. MANAGEMENT.

Simonenko V.N., Simonenko N.N. COMMUNICATION OF LABOUR MOTIVATION AND COMPENSATION OF LABOR'S PRODUCTIVITY.

In article the basic theoretical questions of systems compensation of labor by Russian and foreign experiences are analyzed, the parity between labor productivity and an average salary of workers is revealed. The received parity can be perceived as the salary specification.

SALARY. LABOR. COMPENSATION SYSTEM. LABOUR PRODUCTIVITY. MOTIVATION.

Viskov M.M. METHODICAL ASPECTS OF FORMATION OF THE MECHANISM OF MANAGEMENT OF RISKS IN SYSTEM OF QUALITY MANAGEMENT OF THE ORGANIZATION.

In article the methodical aspects of formation of the mechanism of management by risks in system of quality management of the organization is considered. Problems are listed and by risks necessity of introduction of managerial processes is presented to system of quality management of the organization. At the same time stages of introduction of the mechanism of management are developed by risks.

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM. MANAGEMENT OF RISKS. THE METHODICAL APPROACH.

Samanbetov K.S. FEATURES OF TRANSPORT MAINTENANCE OF THE ENTERPRISES OF DIAMOND BRANCH (ON OPEN SOCIETY «ALROSA» EXAMPLE).

In article features of transport maintenance of the enterprise of diamond branch are considered. Structural making schemes of transport maintenance are revealed. The basic directions of forecast development of transport maintenance of the enterprise of Open joint-stock company «АЛРОСА» are described.

TRANSPORT MAINTENANCE. INDUSTRIAL STOCKS. DELIVERY WAYS.

Tolstosheina V.A. ECONOMIC ASPECTS OF IMPROVEMENT OF SYSTEM MENEDZHENTA OF QUALITY THE ORGANIZATIONS ON THE BASIS OF OUTSOURCING.

Obtained the general principles of assessing the effectiveness of outsourcing the project. Considered the method of calculating the cost of processes. Presents the rates of transmission feasibility of the process of quality management system in outsourcing.

OUTSOURCING PROJECT. CONTINUOUS IMPROVEMENT. QUALITY MANAGEMENT SYSTEM. BUSINESS CASE. THE EFFICIENCY OF THE ORGANIZATION.

Afonichkina E.A., Mikhalenko D.G. ESTIMATION OF FACTORS, INFLUENCING THE LIFE-CYCLE OF DEVELOPMENT OF ECONOMIS SYSTEMS.

The authors explore economic development of complex integrated systems, determined by existing level of economic potential and external factors. The sequence of development of economic systems of integrated cluster type indicates the integration ability of complex economic systems' development and necessity of intensive balanced coherent development of all elements of the cluster for further positive synergy effect.

INTEGRATED ECONOMIC SYSTEMS; PRODUCT LIFE-CYCLE; DEVELOPMENT STRATEGY.

Begak O.Ju, Okrepilov M.V. THE PROBLEM OF THE ACCOUNT OF ACTUAL QUALITY OF HYDROCARBONS AT CALCULATIONS BETWEEN SUPPLIERS AND ADDRESSEES.

In article the problem of the account of actual quality of hydrocarbons is considered at calculations between suppliers and addressees.

QUALITY MANAGEMENT. SUPPLIERS. CONSUMERS. QUALITY OF HYDROCARBONS.

Kirilliva O.V., Ilinskaya E.M. TO THE QUESTION ON THE ESTIMATION OF MANAGEMENT EFFICIENCY INNOVATIONS.

The summary indicators of productivity of management by innovations on stages of innovative process and management functions are offered.

INNOVATIVE PROCESS. MANAGEMENT FUNCTIONS. INDICATORS MANAGEMENT EFFICIENCY RESULTS.

Revinova S.Yu., Salyakhova A.R. THE ROLE OF INNOVATIONS IN RAISING COMPETITIVENESS OF RUSSIAN AIRLINES.

This article considers key features of innovations' development of civil aviation in Russia. The main problems concerning the airline market have been stated and authors have analyzed the role of innovations in tackling transport problems and increasing competitiveness of domestic air companies.

INNOVATIONS. CIVIL AVIATION. TRANSPORT PROBLEMS. COMPETITIVENES OF AIRLINES.

Buchaev J.G., Gadzhiev M.M. METODY OF THE ECONOMIC ANALYSIS OF ALTERNATIVE VARIANTS OF INNOVATIONS.

The analysis of alternative variants of innovations provides use enough great number of criteria according to structure of the purposes of increase of the production efficiency using innovations. The problem of a choice of best of alternative variants represents многокритериальную a problem. Use of one or several criteria, and decision-making is carried out in the conditions of definiteness when consequences of alternatives are known, or in the conditions of uncertainty when consequences of alternatives are set with certain probability.

THE ECONOMIC ANALYSIS. ALTERNATIVE VARIANTS OF INNOVATIONS. PRODUCTION EFFICIENCY INCREASE.

Vetrova E.N., Gutorova N.V. INCREASING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF STRATEGICALLY IMPORTANT INDUSTRIES OF RUSSIA'S ECONOMY ON THE SHIPBUILDING EXAMPLE.

To increase the investment attractiveness of strategically important sectors of the economy to private investors in evaluating projects proposed to use a method of real options. Application of real options is justified high degree of uncertainty and the impact of long-term expensive projects, the availability of various forms and methods of implementation of projects, there are prospects for the development of strategically important sectors of the economy of Russia on the international market.

DEVELOPMENT. INVESTMENT ATTRACTION. STRATEGIC INDUSTRY. SHIPBUILDING. A METHOD OF REAL OPTIONS. BINOMIAL MODEL.

Kiyatkina E.P. ANALYSIS OF APPROACHES TO MODELING INVESTMENT IN HOUSING.

The article considers the approaches to the modeling of investment in housing.

Presented a series of models that show the mechanisms of economic interest of investors, owners and investors, tenants, operating on the market replacement housing.

METHODOLOGICAL APPROACHES. INVESTMENT ACTIVITY. HOUSING SECTOR.

Khvatova T.Ju. TO THE QUESTION ON THE ESTIMATION OF PRODUCTIVITY OF INNOVATIVE SYSTEMS.

In the given work the model of an estimation of productivity of the innovative system is presented, based on the theory percolation processes which is developed in the physicist and represents universal mathematical apparatus for research of the ordered and disorder environments. In model two factors – binding force (connectivity) and force of a susceptibility (receptivity) which lead to occurrence percolation processes – interaction processes are considered. The work purpose consists in understanding, how effective communications and information interchange influence success of research efforts and processes of training of subjects of innovative system.

PRODUCTIVITY OF INNOVATIVE SYSTEM. PERCOLATION PROCESSES. INTERACTION.

Mashkina N.A., Markina S.A., Kazarenkova N.P. INSURANCE MARKET IN RUSSIA: THE CURRENT STATE AND PROSPECTS.

The article analyzes the current situation in the insurance market in Russia: we consider the general dynamics of the market, specialty insurance, market concentration and the main types of insurance. The article also discussed the prospects of development of insurance market in Russia 2015

INSURANCE. INSURANCE MARKET. COMPULSORY INSURANCE. VOLUNTARY INSURANCE. INSURANCE PREMIUMS. INSURANCE BENEFITS.

Kalinina O.V. THE BASIC DIRECTIONS OF SOCIALLY FOCUSED DEVELOPMENT OF THE NATIONAL TAX POLICY.

In article the current state and features of the tax policy of the Russian Federation is considered. The basic directions of development of the tax policy of our country in short-term prospect with use of socially focused approach are studied.

TAX POLICY. SOCIALLY FOCUSED APPROACH. REFORMING. TAX LOADING. DEVELOPMENT.

Dolgikh J.A., Stepanova N.R., Hajnus I.V. ADMINISTRATIVE DECISIONS ACCEPTANCE ON THE BASIS OF MARKET DEVIATIONS RESEARCH OF THE COMPANY STOCK VALUE.

The article is devoted to research of correlations between the cost of the public stock company and its market capitalization. The authors prove the necessity of comparison between market share cost and real (objective) share cost for the purpose of profitable use possible deviations.

COMPANY COST. MARKET CAPITALIZATION. MARKET SHARE COST. FINANCIAL MARKET. BEHAVIOR OF INVESTORS. REAL SHARE COST. MANAGEMENT DECISIONS.

Mansir A.D. PRECONDITIONS OF DEVELOPMENT OF THE INTERNATIONAL PRESENCE OF INVESTITSIONNO-BANK INSTITUTES.

Described different theories and their influence to the dynamics of an international expansion of investment banking institutions.

PREREQUISITE. THEORY. DIRECT FOREIGN INVESTMENTS.

Popravko I.V. Problems of taxation on value added WARRANTY SERVICE REPAIR AND MAINTENANCE.

The paper considers the problem of taxing the value added operations associated with warranty repairs and maintenance, from the manufacturer, seller and service organization. Set out the procedure for resolving problems in accordance with current tax legislation.

WARRANTY REPAIR. MAINTENANCE. VALUE ADDED TAX.

Shulepina S.A. FEATURES OF ACCOUNTING OF OPERATIONS ON CARRYING OUT OF MAJOR REPAIRS OF AVAILABLE HOUSING.

In the clause problems of economy of housing and communal services, methods of increase of investment appeal of the enterprises of housing and communal services, the business accounting and the taxation of operations on выполению works on capital repair of apartment houses during realization ФЗ № 287-FZ «About fund of assistance are stated housing and communal services reforming». The points of view of the Ministry of Finance, and also regulatory legal acts of Krasnodar territory are considered.

INVESTMENTS. THE TARIFF. THE SUBSCRIBER. THE VALUE-ADDED TAX. PARTICIPATION FINANCING.

Terekhova A.N. THE ANALYSIS OF ESSENCE AND FEATURES OF BUSINESS IN MODERN ECONOMY.

In article the analysis of essence and features of business is carried out. Various approaches of schools of thought under the theory of business are considered and opposition of discussed concepts is carried out.

BUSINESS. THE CAPITAL. THE HUMAN CAPITAL. INDUSTRIAL FUNCTION. THE ENTERPRISE ACTIVE.

Shlafman A.I. FACTORS OF DEVELOPMENT OF ENTERPRISE STRUCTURES.

In the present article author's approaches to vision of problems of modern business are defined. Dependence and influence of backbone factors of development of economy on usefulness of an enterprise climate are defined.

BUSINESS. ENTERPRISE INNOVATIONS. ENTERPRISE STRUCTURES.

Makurina Ju.A. METHODS OF MANAGEMENT BY INNOVATIVE MARKETING OF MANUFACTURING ENTERPRISE.

In article the concept of management by innovative marketing is considered. The model of management by innovative marketing is offered. Are investigated classical, marketing and heuristic methods of management by innovative marketing.

INNOVATIVE MARKETING. MANAGEMENT BY INNOVATIVE MARKETING. METHODS OF MANAGEMENT BY INNOVATIVE MARKETING. THE MARKETING MIX. THE HEURISTIC METHODS.

Rudenko M.N. CLASSIFICATION OF THE QUALITY MONITORING OF EFFICIENCY OF MUTUAL RELATIONS IN THE DEMAND CHAIN.

This article describes the basic techniques for monitoring the effectiveness of demand-chain relationships disclosed their strengths and weaknesses. Given the benefits of cost-benefit analysis of the relationship marketing.

CONTROL RELATIONSHIP LIFECYCLE METHODS. MODELS. QUALITY SERVICES.

Tereshkina T.R., Kolesnikovich E.A. Management of logistical costs in chains Deliveries (on an example of pulp-and-paper production).

The article shows the method of the accounting of transport services costs, existing in the pulp and paper industry; the article describe the transport services accounting system and cost calculation which allows to raise the efficiency of transport cost management.

LOGISTICS. COSTS. MOTOR TRANSPORT. MANAGEMENT EFFICIENCY. ACCOUNTING SYSTEM.

Mildsikhov M.T. MARKETING-AUDIT: THE CONCEPTUAL APPROACHES TO THE ORGANIZING AND DOING.

In the article the problems of the organizing and doing of marketing-audit in the enterprise are considerated. The basic connectional approaches relating to the moderrn economical status are represented.

MARKETING-AUDIT. MARKETING-DIAGNOSTICS. MARKETING ACTIVITIES EVALUATION. MARKETING'S ALTERNATIVES. FUNCTIONS OF MARKETING.

Ananev A.A. INTERNATIONAL ECONOMIC SECURITY: THE ANALYSIS OF ESSENCE, APPROACHES AND FACTORS.

The article studies the questions on the concept of «international economic security». The author outlined the main approaches to the definition, identified deficiencies caused by using a static approach, and concluded on the practicality of using a dynamic approach.

INTERNATIONAL ECONOMIC SECURITY. CONCEPT OF THE NOTION. APPROACHES TO DEFINITION.

Bulavchik V.G., Ocheredko V.P. ORGANIZATION ASPECTS OF SAFETY MANAGEMENT OF SOCIAL AND ECONOMIC SYSTEMS.

General aspects of safety management's theory of social and economic systems are considering in the article. Points of the article are concerned author's opinion about specificity of management's functions and processes in condition adequate to regularity of social development.

ORGANITION. MANAGEMENT. SAFETY. SOCIAL SYSTEMS. ECONOMIC SYSTEMS.

Sigov V.I., Smirnov A.A. THE CUSTOMS UNIOUN OF THE RUSSIAN FEDERATION, THE REPUBLIC OF BELARUS AND REPUBLIC OF KAZAHSTAN AS SUPPORTING CONDITION OF ECONOMIC SECURITY.

The main subject of article is the problems of supporting economic security on the back of establishment and development of the Customs Union. The article gives an account of the main issues and means of economic crisis overcoming at the unions states.

ECONOMIC SECURITY. MENACE. GREY ECONOMY. NATIONAL INTERESTS. INTEGRATION.

Telepneva A.V. ROLE OF THE GOVERNMENTAL FINANCIAL CONTROL IN STRUGGLE AGAINST CORRUPTION.

Government Finance Control should become a significant means of struggling against corruption. It is able to provide information collection, conduct analysis, and estimate the activities of the governmental bodies in economy as a whole. Under results of this analysis the conclusions should be drawn, recommendations on improvement of the public administration should be given and the guilty of financial and economic violations as well as the accessorial to corruption must be ascertained.

PUBLIC ADMINISTRATION. CORRUPTION. GOVERNMENTAL FINANCIAL CONTROL. REVISION.

Iskoskov M.O. MANAGEMENT MODEL INVESTMENT EXPENSES AT THE ENTERPRISE.

In article the author proposed a model of investment costs, which is based on developing a mechanism of embedding cost management strategies into the overall strategy of the organization based on process approach. Also proved the effectiveness of this model in the enterprise.

MANAGEMENT OF EXPENSES. THE PROCESS APPROACH. ORGANIZATION STRATEGY. MODEL OF MANAGEMENT OF EXPENSES. ALGORITHM OF MANAGEMENT OF EXPENSES. AN ESTIMATION OF EFFICIENCY OF MODEL.

Nikonorov V.M. IMPROVEMENT OF THE METHOD OF CLARK–WRIGHT FOR THE DECISION OF THE PROBLEM OF ROUTING AUTOMOBILE SMALL PARTY OF TRANSPORTATIONS.

In article existing improvements of a method of Clark–Wright for the decision of a problem of routing are considered. The author has offered the variant of improvement of a method of Clark–Right.

VEHICLE ROUTING PROBLEM. GENETIC ALGORITHM. ANNEALING METHOD. OPTIMIZATION. HEURISTICS.

Pervadchuk V.P., Sevodin M.A. EXISTENCE OF EQUILIBRIUM DISTRIBUTIONS IN ECONOMIC SYSTEMS WITH NON CONVEX TECHNOLOGICAL SETS OF MANUFACTURERS.

The present paper is devoted to the analysis of equilibrium models of economic systems. We study situations where, in contrast to classical cases, the convexity of technological sets of manufacturers of particular type is assumed to be violated. The properties associated with the characteristics of such economies are determined. The existence of equilibrium prices and equilibrium distributions of goods has been proven.

ECONOMY. TECHNOLOGICAL SETS. CONVEXITY. EQUILIBRIUM.

Petrov I.S. RESEARCH OF A TIME NUMBER OF DYNAMICS OF INPUT OF HABITATION IN RUSSIA ON THE BASIS OF THE PHASE ANALYSIS.

The graphs of the typical time series and their phase patterns are presented in the paper. Basing in the phase analysis, the author stidues the time series of housing construction volume in the Russian Federation from 1991 till 2010. The two attractors and the transition period between them are revealed.

HOUSING CONSTRUCTION. PHASE ANALYSIS. ATTRACTOR.

Silkina G.U. THE SPATIO-TEMPORAL STRUCTURE OF INNOVATION PROCESSES AND IT'S MODEL PRESENTATION.

The article deals with the common laws of the innovation processes as the base of logical models. The model of logistical dynamics as the invariant tool of analysis is constructed and research.

INNOVATION PROCESS. CONVERGENCE. DIFFUSION. LOGISTICAL CURVE. THEORY OF CATASTROPHES.

Ilyin I.V., Overchuk D.S. SUBSTANTIATION OF DECISION-MAKING ON DEVELOPMENT OF A SOCIAL INFRASTRUCTURE WITHIN THE LIMITS OF THE TEORETIKO-GAME APPROACH.

This article describes an attempt to develop mechanisms to address the construction of social infrastructure on the example of St. Petersburg through the interaction between the public and business sectors.

SOCIAL INFRASTRUCTURE. INSTITUTIONAL ENVIRONMENT. GAME THEORY. NASH EQUILIBRIUM. STRONG NASH EQUILIBRIUM.

Kurochkina A.A. STRATEGY OF DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISES OF THE TOURIST'S INDUSTRY ON THE BASIS OF INFORMATION TECHNOLOGY.

In the article a significance of information technologies for raising competitiveness of modern touristic firms is grounded, the issues of strategic planning and creation of effective innovative strategies for touristic enterprise are considered.

INFORMATION TECHNOLOGIES. INNOVATIVE STRATEGIES. TOURISTIC FIRMS.

Evreinov O.B. MODERN TENDENCIES OF DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT OF HOTEL INFRASTRUCTURE OF TOURISM.

Development and improvement of hotel infrastructure of tourism caused by the objective necessity. One of the manifestations of this process is the integration of the hotels and the emergence of hotel chains in the form of control on a contract basis and through a franchising agreement, the creation of hotel consortiums and families.

CENTRALIZATION AND INTEGRATION OF THE HOTELS. HOTEL CHAIN. MANAGEMENT UNDER THE CONTRACT. FRANCHISING. THE CONSORTIUM.

Degaltseva Ju.V., Pavlenko E.A. PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF THE ADMINISTRATIVE ACCOUNT IN THE SANATORIUM ORGANIZATIONS (ON THE EXAMPLE OF KRASNODAR TERRITORY).

In article prospects of development of the administrative account in the sanatorium organizations are considered.

THE ADMINISTRATIVE ACCOUNT. THE TARGET PROGRAM. SANATORIUM COMPLEX. CALCULATION COST PRICES.

Svekatovski R.V. EDUCATIONAL FRANCHISE AS THE WAY OF EXPANSION OF ACTIVITY OF HIGH SCHOOL.

In article problems of an educational franchize are considered. The basic approaches of a substantiation by high schools of granting of educational services on franchize principles are stated.

HIGH SCHOOL. GLOBALIZATION. COMMERCIAL CONCESSION. EDUCATIONAL SERVICE. THE EDUCATIONAL FRANCHISE.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ВЕДОМОСТИ СПбГПУ

№ 1 (139)’ 2012

Э К О Н О М И Ч Е С К И Е Н А У К И

Учредитель – Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Издание зарегистрировано в Госкомпечати РФ, свидетельство № 013165 от 23.12.1994 г.

Р е д а к ц и я :

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* – отв. секретарь;

Н.А. Теплякова – редактор,

Г.А. Пышкина – менеджер по работе с клиентами,

А.А. Родионова – техн. секретарь

Телефон редакции 297-18-21

E-mail: economy@spbstu.ru

Компьютерная верстка *Е.А. Корнуковой*

Директор Издательства Политехнического университета – А.В. Иванов

Лицензия ЛР № 020593 от 07.08.1997 г.

Подписано в печать 27.02.2012. Формат 60×84 1/8. Бум. тип. № 1.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 45,5. Уч.-изд. л. 45,5. Тираж 1000. Заказ

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет.
Издательство Политехнического университета,
член Издательско-полиграфической ассоциации университетов России.
Адрес университета и издательства: 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29.