

DOI: 10.18721/JE.11614

УДК 338.24

## СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ КОРПОРАЦИИ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ЗОН ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

**В.В. Глухов, И.В. Ожгихин**

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,  
Санкт-Петербург, Российская Федерация

<sup>2</sup> Холдинг «Швабе», г. Москва, Российская Федерация

Стратегическое планирование – важнейший элемент управления в предпринимательской деятельности и особенно значимо в масштабном холдинге. Оно обеспечивает конкретизацию областей будущей деятельности и желаемые цели, связывает компанию с внешней средой, соединяет внутренние возможности и внешние условия, идентифицирует и детализирует возможности. Стратегическое планирование создает фундамент последующего календарного планирования, обозначает его цели, показатели, ресурсы и ограничения. Стратегия формирования будущей производственно-технологической среды направлена на разработку принципиально новых продуктов (изделий) в сфере деятельности холдинга, которые формируют более высокий уровень удовлетворения потребности, новые области спроса, создают новые, более эффективные, технологии. Фактически такая стратегия направлена на опережающее развитие национальной экономики в соответствующей производственно-технологической области. Отмечено, что принципиальное отличие методологии стратегического планирования – формирования будущей производственно-технологической среды состоит в том, что первоначально разрабатывается будущий технологический образ конкретного сектора среды жизнедеятельности, а состав оборудования, включаемого в стратегию холдинга, оказывается следствием первой задачи. На первом этапе формируется система обеспечивающего оборудования производственно-технологической среды, на втором – подбирается закупаемое и производимое холдингом оборудование. Фактически руководство холдинга разрабатывает не стратегию предприятия, а стратегию условий жизнедеятельности; затем оценивается эффективность источника поставки оборудования и принимается решение: производить в рамках холдинга, на каком предприятии или приобретать. Рассматриваются принципы построения стратегии инновационного развития предприятия, на примере холдинга «Швабе», ориентированной на повышение качества жизни, примеры инновационных решений, модель ведения бизнеса. Классифицированы ключевые тренды развития компании.

**Ключевые слова:** стратегическое планирование, стратегия, инновационная деятельность, зоны хозяйствования, корпорация

**Ссылка при цитировании:** Глухов В.В., Ожгихин И.В. Стратегическое планирование развития корпорации на основе анализа зон хозяйствования // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2018. Т. 11, № 6. С. 164–171. DOI: 10.18721/JE.11614



## STRATEGIC PLANNING FOR CORPORATION DEVELOPMENT BASED ON ANALYSIS OF ECONOMIC ZONES

V.V. Glukhov, I.V. Ozhgikhin

<sup>1</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russian Federation

<sup>2</sup> Shvabe, Moscow, Russian Federation

Strategic planning is the most important element in business management and is especially significant for large-scale holdings, helping determine the specific directions for future activity and the desired objectives, connecting the company with the environment, linking internal opportunities and external conditions, identifying and detailing opportunities. Strategic planning creates the foundation for subsequent calendar planning, its purposes, indicators, resources and restrictions. The strategy for forming a future manufacturing and technological environment is aimed at developing essentially new products in the field of the holding's activity, forming a higher level of satisfying the needs, generating new areas of demand, creating more effective new technologies. Such a strategy is in fact aimed at advancing the development of national economy in the given manufacturing and technological area. We have found that fundamental difference of methodology of strategic planning for forming a future manufacturing and technological environment is that the future technological image of a specific sector of activity is developed at first, and the structure of the equipment included in the holding's strategy is a consequence of the first task. A system for providing equipment for the manufacturing and technological environment is formed at the first stage, while the holding selects the equipment to purchase and manufacture at the second stage. The management of the holding actually develops, instead of a strategy of the enterprise, a strategy for the conditions of activity, with the efficiency of equipment supply sources subsequently estimated (i.e., whether the equipment is to be manufactured by the holding, by which enterprise, or whether it is to be purchased). We have considered the principles for creating a strategy of innovative development of the enterprise with the example of Schwabe holding, focused on improving the quality of life, giving examples of innovative solutions and a business model. The key trends of development of a company have been classified.

**Keywords:** strategic planning, strategy, innovative activity, managing zones, corporation

**Citation:** V.V. Glukhov, I.V. Ozhgikhin, Strategic planning for corporation development based on analysis of economic zones, St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics, 11 (6) (2018) 164–171. DOI: 10.18721/JE.11614

*Введение.* Стратегическое планирование — важнейший элемент управления в предпринимательской деятельности и особенно значимо в масштабном холдинге. Оно обеспечивает конкретизацию областей будущей деятельности и желаемые цели, связывает компанию с внешней средой, соединяет внутренние возможности и внешние условия, идентифицирует и детализирует возможности. Стратегическое планирование создает фундамент последующего календарного планирования, обозначает его цели, показатели, ресурсы и ограничения. Наиболее перспек-

тивна для применения ресурсная концепция стратегического планирования [1, 2, 4–6], включающая: анализ (диагностики) ситуации (мешающих сил); анализ рыночных возможностей; анализ возможностей конкурентов; выработку решений.

Стратегическое планирование как наука и область практической деятельности рассматривается на уровне хозяйствующего субъекта (предприятия) [8], на уровне муниципального и регионального управления [19], на государственном уровне [21].

*Методика и результаты исследования.* Развивая эту концепцию, введем понятие «стратегия формирования будущей производственно-технологической среды». Она направлена на разработку принципиально новых продуктов (изделий) в сфере деятельности холдинга, которые формируют более высокий уровень удовлетворения потребности, новые области спроса, создают новые, более эффективные, технологии. Фактически такая стратегия направлена на опережающее развитие национальной экономики в соответствующей производственно-технологической области.

Принципиальное отличие методологии стратегического планирования – формирование будущей производственно-технологической среды – состоит в том, что первоначально разрабатывается будущий технологический образ конкретного сектора среды жизнедеятельности, а состав оборудования, включаемого в стратегию холдинга, оказывается следствием первой задачи. На первом этапе формируется система обеспечивающего оборудования производственно-технологической среды, на втором – подбирается закупаемое и производимое холдингом оборудование.

Фактически руководство холдинга разрабатывает не стратегию предприятия, а стратегию условий жизнедеятельности; затем оценивается эффективность источника поставки оборудования и принимается решение: производить в рамках холдинга, на каком предприятии или приобретать.

Стратегия ведущего российского холдинга призвана увязать корпоративные желания и приоритеты национального технологического развития, собственные инновационные разработки и заимствование передовых и прорывных зарубежных разработок. Необходимо через результаты деятельности холдинга повысить качество условий для живущего поколения, заложить фундаментальные основы для следующего поколения техники. Отметим ключевые национальные проблемы ближайшего будущего [2, 7]:

- рост экологических рисков для жизни и здоровья населения;
- рост продолжительности жизни, рост значимости медицины;

- продовольственная безопасность;
- распространение в развитых странах технологий, использующих возобновляемые ресурсы;
- рост значимости энерговооруженности, рост объемов выработки и сохранения;
- угрозы (военные и невоенные) безопасности России;
- диспропорции в развитии регионов;
- освоение сфер глобальной значимости (Космос, Арктика, Мировой океан).

Классическое представление стратегии холдинга – это совокупность программ, каждая из которых объединяет совокупность проектов. Задача стратегии – обеспечить синергию программ за счет ориентации на единые цели, объединение ресурсов, дополнение результатов [18].

Наиболее значимая цель (и ответственность) деятельности национального холдинга – повышение качества жизни в стране: для отдельного человека, для групп людей, для территорий. Стратегическая программа деятельности в этом контексте должна оцениваться по степени воздействия на показатели качества жизни, по количественному влиянию каждого предложения на продолжительность жизни в стране, на безопасность страны, на развитие отечественного ВВП, на создание комплексной национальной системы производства, на условия жизнедеятельности.

Теория общей стратегии широкого применения должна быть заменена на теорию взаимодополняющих «флагманских проектов». В этом подходе технология управления – это средство в рамках общей стратегии, при четко прописанных прикладных результатах. При ресурсных возможностях холдинга следует выделить конкретные стратегические проекты и контролировать их реализацию, прикладную эффективность [8].

Холдинг «Швабе» – объединение ведущих предприятий оптической отрасли, один из крупнейших производителей оптико-электронной и лазерной техники, медицинской техники, поставщик решений в области транспортной безопасности и управления инфраструктурой ЖКХ, научных приборов, энергосберегающей светотехники. Стратегия развития холдинга включает:



новые проекты, уникальные технологии, модернизацию продукции и освоение новых видов продукции, связанных с наиболее важными сферами жизни человека.

Концепция построения стратегии развития холдинга в сфере техники медицинского назначения опирается на ключевые факторы областей жизнедеятельности: возраст затрагиваемых групп населения, области их жизнедеятельности и виды заболеваний. В этих координатах формируется две матрицы обеспечивающего оборудования (рыночные ниши). Первая матрица формируется в координатах – «области жизнедеятельности – виды заболеваний», вторая, детализация первой, – в координатах «виды заболеваний – возраст». По каждой из клеток матрицы выполняется анализ возможного для использования оборудования: имеющееся оборудование, имеющиеся опытные и патентные разработки, возможности холдинга по выпуску подобного оборудования, требуемые параметры для нового подобного оборудования, прогноз потребности, возможные рыночные риски.

Для выделенных факторов предложены упорядоченные наборы составляющих элементов. Например, по фактору «области жизнедеятельности» выделяются мониторинг и идентификация состояния организма, лечение, городская среда, жилище, работа, отдых, окружающая среда.

Каждая клетка матрицы рассматривается как возможный проект в стратегии развития продукции холдинга, ориентированный на повышение качества жизни за счет создания целевого медицинского оборудования, оборудования для мониторинга состояния организма, мониторинга среды жизнедеятельности и окружающей среды, для эффективного лечения в случае возникновения заболевания и т. д. Объединение отобранных моделей совокупности оборудования в рамках одной или смежных функций составит флагманский проект, объединение флагманских проектов составит содержание стратегии.

Элементами дорожной карты стратегического развития являются разработка нового целевого оборудования, выпуск медицинских комплексов, принципиально новых медицинских прибо-

ров, имплантантов на базе новых материалов, разработка комплексов цифровой медицины, модернизация выпускаемых комплексов и оборудования, заимствование и адаптация зарубежного оборудования.

В настоящее время в составе стратегических флагманских проектов холдинга «Швабе» выделено пять видов оборудования для стратегического планирования [3, 6].

1. Улучшаемое неонатальное, реанимационное, анестезиологическое, лабораторное, офтальмологическое и гинекологическое оборудование (наркотно-дыхательный аппарат МАИА-01, инкубатор для новорожденных ИДН-03, открытая реанимационная система «ОРС-БОНО», офтальмологическая щелевая лампа SL-P-00 для биомикроскопического исследования глаза, бинокулярный кольпоскоп КНВ-01, применяемый в гинекологии, установка для разрушения металлических игл DS-S-1400 и др.).

2. Медицинские комплексы:

- комплектование современной медицинской техникой перинатальных центров;
- интерактивная медицинская палата, разработанная для отделений реанимации и реабилитации, оснащенная наркотно-дыхательным аппаратом со встроенным аппаратом искусственной вентиляции легких (ИВЛ), электрокардиографом с автоматическим анализом и расшифровкой электрокардиограмм, ароматерапией и цветотерапией;
- комплекс для автоматизированной оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы «Кардиометр-МТ», его искусственный интеллект позволяет расшифровать ЭКГ человека в автоматическом режиме;
- анестезиологический комплекс;
- рабочее место офтальмолога;
- фиброоптическая система фототерапии для новорожденных;
- центры протонной терапии (у нас в стране их пока единицы, а должно быть, как минимум, 15–20).

3. Новые медицинские приборы:

- автоматический наружный дефибриллятор, когда человек, не обладающий медицин-

ским образованием, используя голосовые и визуальные подсказки, в случае остановки у кого-либо сердца, сможет спасти жизнь, используя «золотые» 10 с;

– устройства для бионического роботизированного экзопротеза с антропоморфным нейромышечным управлением;

– микроскоп нового поколения МИМ-340, который позволяет в реальном времени смотреть как клетка крови реагирует на тот или иной медицинский препарат.

4. Новые материалы (например, имплантаты из углерода: межпозвоночные диски, суставы и др.).

5. Разработки в сфере цифрового здравоохранения:

– комплексы для хоум-медицины (проведение в отдалённых регионах скрининга населения, в частности скрытых пороков сердца у школьников, онкозаболеваний), что позволяет организаторам от здравоохранения делать вывод – в каком регионе больше инсультов, инфарктов;

– увязка диагностического оборудования с назначением индивидуального лечения, индивидуальный подбор лекарств (доведение назначенного препарата до конкретного органа, до каждой пораженной клетки, не травмируя весь организм);

– комплексы электронных сервисов в системе здравоохранения.

6. Мониторинг среды жизнедеятельности требует нового оборудования в разных областях. Одна из них – концепция «Умный город», ориентированная на создание комфортной и удобной городской среды, включающая проекты [7]:

– «Умная опора уличного освещения», оснащенная компьютерной начинкой, каналом экстренной связи с оперативными службами города, видеонаблюдением, датчиками мониторинга состояния окружающей среды, зарядными устройствами для электромобилей, информационными панелями и др.;

– информационно-навигационная платформа Incity, насыщенная обширным функционалом (навигация, информирование об экстренных ситуациях, доступ к порталам государственных и муниципальных услуг, возможность связи с экстренными службами и др.);

– светофор с системой видеомониторинга, оснащенный камерой обзора на 360 градусов, которая позволяет оператору удаленно управлять ею при помощи телефона или компьютера (объединение управления уличным освещением и дорожным движением в единую автоматизированную систему);

– дорожные знаки с внутренней подсветкой и со светодиодным освещением, которые видны издалека и в любое время суток позволяют водителю адекватно оценивать дорожную ситуацию;

– замена устаревших линий освещения города на современное энергосберегающееи энергоэффективное светотехническое оборудование;

– архитектурно-художественное и ландшафтное освещение городов;

– установка водоподготовки (фильтрация, удаление вирусов, бактерий и радиоактивных веществ, солей, тяжелых металлов, органических веществ).

7. Изделия и комплексы военного назначения [6]:

– прицелы-приборы наведения;

– системы оптического наблюдения;

– гиостабилизированная платформа;

– универсальный вездеход;

– камера мониторинга и наблюдения.

Специфика стратегического планирования корпорации на основе зон стратегического хозяйствования (ЗСХ) состоит в том, что выделяется комплексная программа, где холдинг берет на себя ответственность за ее организацию и полное обеспечение. В рамках такой программы холдинг организует взаимодействие с потребителями и партнерами, обеспечивает решение всей совокупности проектов своими силами и силами партнеров. Заказчики такой программы получают комплексное решение, увязанное внутренним единством: техническим, организационным и методическим.

И. Ансофф определил зону стратегического хозяйствования как «сегмент рынка, который выделяется с помощью следующих параметров: потребности, которую удовлетворяет продукт; технологии производства; типа клиента, для которого производится продукт; географического нахождения потребителя» [4].



Аналогичная формулировка ЗСХ приведена в [5]: это «экономическое пространство, на котором выявляются, наращиваются и реализуются конкурентные преимущества, определяющие жизнеспособность фирмы. Важнейшим свойством стратегической зоны хозяйствования является ее однородность, характеризуемая параметрами, в совокупности позволяющими выделить часть экономического пространства, которое может состоять из одного или нескольких сегментов рынка».

В дополнение к концепции выделения ЗСХ часто используется концепция стратегического хозяйственного центра (СХЦ), фактически это концепция проектного управления. Реализуется она в виде внутрифирменной организационной единицы, отвечающей за выработку стратегии в одной или нескольких ЗСХ. Концепция проектного управления предусматривает, что СХЦ отвечает за планирование и реализацию стратегии, достижение конечного результата, получение прибыли. Конечный результат интерпретируется в комплексном виде, включая достижение плановых показателей в расходах, продажах, прибыли, экономической целесообразности [10, 11–13].

Стратегическое планирование корпорации на основе зон стратегического хозяйствования включает шесть основных этапов [13, 14, 21].

1. Выделение зоны стратегического хозяйствования, ориентированной на решение национальных вызовов (необходимые условия для выделения такой зоны: у компании имеются необходимые компетенции; в перспективе обеспечит компании не менее 10 % доходов). Примерами зоны стратегического хозяйствования являются проблемы: умный город, интеллектуальная больница, умный дом и т. д.

Зона стратегического хозяйствования характеризуется составом необходимых функций и перечнем оборудования, обеспечивающего каждую функцию (подфункцию).

2. Выделение функций по зоне стратегического хозяйствования.

3. Выделение совокупности задач, обеспечивающих все составляющие функции.

4. Подбор предпочтительного оборудования, приборов по каждой задаче функции зоны стра-

тегического хозяйствования. Оборудование может быть подобрано из числа имеющихся моделей других компаний, может быть разработано и изготовлено базовой корпорацией, может быть заказано у компании-партнера.

Подбор оборудования оказывается локальной оптимизационной задачей, которая решается для каждой такой зоны.

5. Оценка ячеек зон стратегического хозяйствования, образующихся посредством выделения функций.

Ячейка характеризуется показателями:

- потребные инвестиции;
- потребность (объемы продаж);
- расходы по поддержанию использования;
- прибыль на единицу инвестиций  $p_{ij}^k$ ;
- наличие конкурентов;
- риски конкуренции, реализуемости  $h_{ij}^k$ ;
- значимость для функции (доля обеспечения)  $r_{ij}^k$ ;
- значимость для зоны хозяйствования в целом (доля обеспечения)  $R_j^k$ .

6. Формулировка задачи оптимального распределения инвестиций по ячейкам зон стратегического хозяйствования [1, 9].

Определить  $x_{ij}^k$  – выделенные инвестиции на  $i$ -е оборудование для  $j$ -й функции  $k$ -й зоны стратегического хозяйствования при выделенном лимите инвестиций  $V$ :

$$\begin{aligned} & \max \sum_i \sum_j \sum_k x_{ij}^k p_{ij}^k \text{ или} \\ & \max \sum_i \sum_j \sum_k x_{ij}^k r_{ij}^k R_j^k \text{ или} \\ & \max \sum_i \sum_j \sum_k x_{ij}^k p_{ij}^k h_{ij}^k \text{ или} \\ & \max (a \sum_i \sum_j \sum_k x_{ij}^k p_{ij}^k + b \sum_i \sum_j \sum_k x_{ij}^k r_{ij}^k R_j^k + \\ & \quad c \sum_i \sum_j \sum_k x_{ij}^k p_{ij}^k h_{ij}^k) \\ & \sum_i \sum_j \sum_k x_{ij}^k \leq V, \\ & x_{ij}^k \geq 0. \end{aligned}$$

где  $a, b, c$  – коэффициенты значимости вариантов оценки.

Дополнительная детализация задачи предусматривает выделение флагманских проектов и их составляющих внутри зон стратегического хозяйствования.

Результативность деятельности компании можно оценивать через достижение поставленных целей [15, 16]. Если стратегия была правиль-

но рассчитана, то следствием будет наличие желаемого размера прибыли. Эффективность деятельности компании оценивается соотношением затрат и результата.

7. Оценка риска реализуемости стратегии, выполняемая через вероятностный или рейтинговый расчет. Учитываемые в расчете факторы: сохранение планируемого спроса, вероятность появления конкурентов, реализация планируемых суммы инвестиций и расходов при выпуске [17].

8. Выделение составляющих предпочтительной стратегии (флагманских проектов и их составляющих).

Организационное обеспечение при реализации стратегии развития холдинга включает:

- продвижение разработок к потенциальному потребителю и в профессиональное сообщество (целевые семинары и конференции);
- участие в целевых федеральных, региональных и зарубежных выставках по светотехнике, геодезии и здравоохранению;
- заключение контрактов с государственными учреждениями, с малобюджетными муниципальными образованиями;

– проведение научных работ в области развития знаний и создания высоких технологий;

– использование сервисной модели ведения бизнеса, когда заказчик платит не за установку оборудования, а только за его обслуживание, и таким образом несет нулевые затраты на модернизацию;

– локализация иностранного производства в России;

– замещение импортной техники;

– экспорт оборудования;

– участие в государственных программах;

– взаимодействие с медицинским сообществом страны.

Все это в комплексе позволяет холдингу ежегодно выводить качество и состав выпускаемого оборудования на новый уровень, наращивать объемы реализации продукции, выдерживать конкуренцию с ведущими зарубежными и отечественными компаниями.

Направлениями дальнейших исследований является разработка комплексного инструментария для решения задачи оптимального распределения инвестиций по ячейкам зон стратегического хозяйствования.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Глухов В.В. Менеджмент. СПб., Питер, 2014. 437 с.
- [2] Глухов В.В. Менеджмент. конспект лекций. СПб.: Изд-во СПбПУ, 2018. 239 с.
- [3] Официальный сайт. Shvabe.ru
- [4] Ансофф И. Стратегическое управление. М.: Инфра, 2002. 219 с.
- [5] Власов В.П., Поснов В.Г., Сидоров А.Л. Стратегические зоны хозяйствования. СПб.: Лань, 2012. 195 с.
- [6] Стратегии и технологии. Швабе // Новый оборонный заказ. 2018. № 4. С. 62.
- [7] Ожгихин И.В. Умный город – это здоровый город. Швабе. Healthage, 2018.
- [8] Бабкин А.В., Байков Е.А. Стратегическое планирование развития диверсифицированных компаний в условиях нестабильности: понятие, сущность, особенности // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2016. № 4 (246). С. 123–134. DOI: 10.5862/ЖЕ.246.11
- [9] Пригожин А.И. Методы развития организации. М.: МФЦЭР, 2014. 238 с.
- [10] Краснюк Л.В., Османова А.М., Русинов Д.П., Шляго Н.Н., Шичков А.Н. и др. Методология управления инновациями в промышленности. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2013.
- [11] Михненко П.А., Волкова Т.А., Дрондин А.Л., Вегера А.В. Стратегический менеджмент. М.: Ун-т «Синергия», 2017. 304 с.
- [12] Зайцев Л.Г., Соколова М.И. Стратегический менеджмент. М.: Экономист, 2002. 416 с.
- [13] Дюков И.И. Стратегия развития бизнеса: практический подход. СПб.: Питер, 2008. 236 с.
- [14] Адова И.Б., Азимов Ю.И., Борисов А.А., Гладышева И.В., Комаров И.И. и др. Теоретические основы формирования промышленной политики. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2015.
- [15] Тренев Н.Н. Стратегическое управление. М.: ПРИОР. 2013. 242 с.
- [16] Стешин А.И. Оценка коммерческой состоятельности инвестиционного проекта. М.: Филинь, 2014. 202 с.
- [17] Городецкий А. Провалы государства и дисфункции государственного управления // Проблемы теории и практики управления. 2017. № 3. С. 6–18.



[18] **Катъкало В.С.** Эволюция теории стратегического управления: 3-е изд. СПб.: Высш. шк. менеджм.; Изд. дом СПб гос. ун-та, 2011. 548 с.

[19] **Бабкин А.В., Бухвальд Е.М.** Проблемы стратегического планирования в региональном и муниципальном звене управления Российской Федерации // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2015. № 4 (223). С. 25–37. DOI: 10.5862/JE.223.2

[20] **Климанов В., Чернышова Н.** Приоритеты развития государства в документах стратегического пла-

нирования стран Европы и России // Проблемы теории и практики управления. 2017. № 3. С. 19–32.

[21] **Писарева О.М.** Реформирование системы государственного стратегического планирования и актуальные проблемы совершенствования методологического сопровождения разработки стратегических решений в условиях становления цифровой экономики // Стратегическое планирование и развитие предприятий: матер. Девятнадцатого Всерос. симп. Москва, 10–11 апреля 2018 г. / под ред. чл.-корр. РАН Г.Б. Клейнера. М., ЦЭМИ РАН, 2018. С. 633–636.

**ГЛУХОВ Владимир Викторович.** E-mail: office.vicerektor.me@spbstu.ru

**ОЖГИХИН Иван Владимирович.** E-mail: mail@shvabe.com

*Статья поступила в редакцию: 18.12.2018*

## REFERENCES

[1] **V.V. Gluhov**, Menedzhment. SPb., Piter, 2014.

[2] **V.V. Gluhov**, Menedzhment. konspekt lekcij. SPb.: Izd-vo SPbPU, 2018.

[3] Oficial'nyj sajt. Shvabe.ru

[4] **I. Ansoff**, Strategicheskoe upravlenie. M.: Infra, 2002. 219 s.

[5] **V.P. Vlasov, V.G. Posnov, A.L. Sidorov**, Strategicheskie zony hozjajstvovaniya. SPb.: Lan', 2012.

[6] Strategii i tehnologii. Shvabe, Novyj oboronnyj zakaz, 4 (2018) 62.

[7] **I.V. Ozhgihin**, Umnyj gorod – jeto zdorovyj gorod. Shvabe. Healthage, 2018.

[8] **A.V. Babkin, E.A. Baikov**, Strategic planning development of diversified companies in conditions of instability: concept, essence, features, St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics, 4 (246) (2016) 123–134. DOI: 10.5862/JE.246.11

[9] **A.I. Prigozhin**, Metody razvitija organizacii. M.: MFCJeR, 2014.

[10] **L.V. Krasnjuk, A.M. Osmanova, D.P. Rusinov, N.N. Shljago, A.N. Shichkov i dr.**, Metodologija upravlenija innovacijami v promyshlennosti. SPb.: Izd-vo Politehn. un-ta, 2013.

[11] **P.A. Mihnenko, T.A. Volkova, A.L. Drondin, A.V. Vegera**, Strategicheskij menedzhment. M.: Un-t «Sinergija», 2017.

[12] **L.G. Zajcev, M.I. Sokolova**, Strategicheskij menedzhment. M.: Jekonomist, 2002.

[13] **I.I. Djukov**, Strategija razvitija biznesa: prakticheskij podhod. SPb.: Piter, 2008.

[14] **I.B. Adova, Ju.I. Azimov, A.A. Borisov, I.V. Gladysheva, I.I. Komarov i dr.**, Teoreticheskie osnovy formirovaniya promyshlennoj politiki. SPb.: Izd-vo Politehn. un-ta, 2015.

[15] **N.N. Trenev**, Strategicheskoe upravlenie. M.: PRIOR. 2013.

[16] **A.I. Steshin**, Ocenka kommercheskoj sostojatel'nosti investicionnogo proekta. M.: Filin", 2014.

[17] **A. Gorodeckij**, Provaly gosudarstva i disfunkcii gosudarstvennogo upravlenija, Problemy teorii i praktiki upravlenija, 3 (2017) 6–18.

[18] **V.S. Kat'kalo**, Jevoljucija teorii strategicheskogo upravlenija: 3-e izd. SPb.: Vyssh. shk. menedzhm.; Izd. dom SPb gos. un-ta, 2011.

[19] **A.V. Babkin, E.M. Bukhvald**, Strategic planning issues at the regional and municipal level management of the Russian Federation, St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics, 4 (223) (2015) 25–37. DOI: 10.5862/JE.223.2

[20] **V. Klimanov, N. Chernyshova**, Prioritety razvitija gosudarstva v dokumentah strategicheskogo planirovaniya stran Evropy i Rossii, Problemy teorii i praktiki upravlenija, 3 (2017) 19–32.

[21] **O.M. Pisareva**, Reformirovanie sistemy gosudarstvennogo strategicheskogo planirovaniya i aktual'nye problemy sovershenstvovaniya metodologicheskogo soprovozhdenija razrabotki strategicheskikh reshenij v uslovijah stanovlenija cifrovoj jekonomiki, Strategicheskoe planirovanie i razvitie predpriyatij: mater. Devjatnadcatogo Vseros. simp. Moskva, 10–11 aprelja 2018 g. / pod red. chl.-korr. RAN G.B. Klejnera. M., CJEMI

**GLUKHOV Vladimir V.** E-mail: office.vicerektor.me@spbstu.ru

**OZHGIKHIN Ivan V.** E-mail: mail@shvabe.com