

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

Факультет технологического менеджмента и инноваций

Кафедра финансового менеджмента и аудита

**СТРАТЕГИИ И ИНСТРУМЕНТЫ  
УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКОЙ:  
отраслевой и региональный аспект**

**Материалы VII Международной научно-практической конференции  
10-12 мая 2017 года**

Под общей редакцией проф. В.Л. Василёнка

Том 2



Санкт-Петербург  
2017

УДК 338.2  
ББК 65.05

Стратегии и инструменты управления экономикой: отраслевой и региональный аспект: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф., 10-12 мая 2017 г. / Под общ. ред. проф. В.Л. Василёнка. Т. 2. – СПб.: Университет ИТМО, 2017. – 409 с.

ISBN 978-5-7577-0557-6

ISBN 978-5-7577-0558-3 Т.2

Редакционная коллегия:

д.э.н., профессор Василёнок В.Л. (главный редактор);

к.и.н., Казин Ф.А.; д.э.н., профессор Сергеева И.Г.; д.э.н., профессор Макаrenchенко М.А.;

к.т.н., доцент Сергиенко О.И.; д.э.н., профессор Шапиро Н.А.

Научно-организационная работа:

доц. В.В. Негреева, к.э.н.

Настоящий сборник включает материалы VII Международной научно-практической конференции «Стратегии и инструменты управления экономикой: отраслевой и региональный аспект», состоявшейся 10-12 мая 2017 года в Санкт-Петербургском национальном исследовательском университете информационных технологий, механики и оптики на базе кафедры финансового менеджмента и аудита (факультет технологического менеджмента и инноваций).

Научные статьи отражают проблемы инновационного отраслевого и регионального развития, актуальные экономические и социально-экономические аспекты жизнедеятельности организаций.

Сборник научных статей состоит из двух томов адресуется научным работникам, преподавателям, аспирантам, магистрантам, бакалаврам, а также практическим работникам.

Материалы конференции публикуются в авторской редакции.



**Университет ИТМО** – ведущий вуз России в области информационных и фотонных технологий, один из немногих российских вузов, получивших в 2009 году статус национального исследовательского университета. С 2013 года Университет ИТМО – участник программы повышения конкурентоспособности российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров, известной как проект «5 в 100». Цель Университета ИТМО – становление исследовательского университета мирового уровня, предпринимательского по типу, ориентированного на интернационализацию всех направлений деятельности.

© Университет ИТМО, 2017

© Авторы, 2017

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Коллектив научно-педагогических работников, образовавших кафедру финансового менеджмента и аудита ФТМИ, длительное время шел в направлении поиска путей научных исследований и практики. Были приложены значительные организационные усилия для того, чтобы отдельные научные направления образовали единую научную школу «Разработка инновационных стратегий и инструментов управления и развития экономики», достижения которой в области методологии и теории научных исследований в экономике и менеджменте получили закономерный отклик в студенческой и аспирантской среде и были признаны профессиональным сообществом экономистов, менеджеров и предпринимателей.

Формой демонстрации достижений и признания результатов научных исследований стала постоянно действующая с 2006 года международная научно-практическая конференция «Стратегии и инструменты управления экономикой: отраслевой и региональный аспект». За этот период научно-исследовательский коллектив кафедры прошел путь от обсуждения общих проблем управления экономикой в отраслевом и региональном аспектах и анализа опыта вузовской работы до разработки рекомендаций органам власти в регионах и на местах по формированию механизма отбора приоритетных направлений экономической и социальной политики, стратегии и тактики антикризисного поведения, актуализации социального и гуманитарного аспектов содержания высшего образования.

Экономические условия настоящего времени мотивировали коллектив к расширению спектра направлений научных исследований, ориентированных на создание моделей и механизмов устойчивого развития национальной хозяйственной системы, инновационного поведения субъектов реального сектора экономики, конкурентоспособности предприятий и организаций, участвующих в реализации программ импортозамещения, разработку экстренных мер по обеспечению экономической безопасности и влияние повышения качества высшего образования на темпы и результаты модернизации экономики.

Самостоятельными направлениями прикладных научных исследований в области устойчивого развития хозяйственных систем и антикризисного поведения субъектов реального сектора экономики признаны: «Механизмы инновационного развития экономики Тюменской области»; «Инновационное проектирование информационных услуг в ФГУП «Российские сети вещания и оповещения»; «Финансирование проектов снижения энергоемкости ВВП в Республике Беларусь»; «Анализ и оценка эффективности инвестиционной поддержки программ социально-экономического развития малых городов Северо-Западного федерального округа», «Анализ новых рисков и вызовов российской металлургии».

Современные направления научных исследований содержательно обогатили образовательный процесс новыми программами, курсами, факультативами.

## **РАЗДЕЛ 1**

# **ЭКОНОМИКА, МЕНЕДЖМЕНТ, ИННОВАЦИИ**

## **КОММЕРЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАНОКОМПОЗИТОВ**

**Абрашин Даниил Кимович, магистрант**  
**kernelgood@gmail.com**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация. В статье обоснованы актуальность и перспективность термоэлектрического преобразования энергии. Исследованы возможности коммерческого применения нанокompозитных термоэлектриков, полученных с помощью обработки термоэлектрических наноструктур фуллереном.*

*Ключевые слова: термоэлектричество, термоэлектрическая добротность, прямое преобразование энергии, нанокompозиты, наноинженеринг.*

## **COMMERCIAL APPLICATION OF NEW THERMOELECTRIC NANOCOMPOSITES**

**Abrashin Daniil Kimovich, master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics  
and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract. The article substantiates the urgency and perspectivity of thermoelectric energy conversion. Investigated the possibilities of commercial use thermoelectric nanocomposites obtained by treating the thermoelectric nanostructures with fullerene.*

*Keywords: thermoelectricity, thermoelectric figure of merit, direct energy conversion, nanocomposites, nanoengineering.*

Развитие современного общества влечет за собой постоянный рост энергопотребления, что приводит к истощению ископаемых ресурсов, обострению социально-политических и экономических проблем, ухудшению экологической обстановки.

В то же время множество современных приборов и оборудования выделяют в процессе своей работы большое количество тепловой энергии, которая либо расходуется впустую, либо вынуждает людей использовать энергозатратные системы охлаждения, что еще больше усугубляет ситуацию.

Поэтому в текущей ситуации преобразование хотя бы части выделяемой тепловой энергии в электрическую способно значительно повлиять на будущее всего человечества.

Проблема термоэлектрического преобразования энергии поднимается в трудах многих российских и иностранных ученых: А.Ф.Иоффе, Меркури Канатзидиса (Mercuri Kanatzidis), Д.А. Бута, Ганг Чена (Gang Chen) и других.

Сегодня термоэлектрические материалы используются во многих областях человеческой деятельности: молекулярная биология, разнообразные лазеры, приборы ночного видения, температурные датчики,

космонавтика. Например, в автоматической межпланетной станции (АМС) NASA New Horizons, предназначенной для изучения Плутона и его естественного спутника Харона используются термоэлектрики, преобразующие тепло от распада радиоактивных изотопов в электричество. Точно также происходит и на межпланетном аппарате Cassini, разработанном в рамках программы по изучению исследования планеты Сатурн, его колец и спутников Cassini–Huygens [4].

Однако термоэлектрики не получили массового распространения из-за низкого КПД. Современные термоэлектрические генераторы (ТЭГи) способны выдавать 5-13% КПД, что явно недостаточно для их масштабного использования. Несмотря на это, они по-прежнему используются как дополнительные источники энергии в силу ряда причин: большой срок службы, высокая надежность, стабильность параметров, вибростойкость [5].

Увеличение КПД хотя бы до 15% способно значительно подстегнуть интерес общества к термоэлектрикам, придать исследованиям в данной области лавинообразный характер, а при КПД в 20% и больше можно будет с уверенностью говорить о самой настоящей термоэлектрической революции. Поэтому поиски эффективного термоэлектрика являются приоритетной задачей.

Эффективность термоэлектрического материала определяется таким показателем, как коэффициент термоэлектрической добротности. Коэффициент добротности представлен в виде безразмерного показателя ZT:

$$ZT = \frac{\alpha^2 \times \sigma}{\chi} \times T$$

где T — абсолютная температура,  $\alpha$  — коэффициент термоЭДС материала,  $\sigma$  — его электропроводность, а  $\chi$  — теплопроводность [6].

На рисунке 1 приведены типичные величины термоэлектрической добротности для многих промышленных и перспективных материалов, работающих в различных температурных диапазонах.

К перспективным материалам для термоэлектрических изделий можно отнести: теллуриды висмута III ( $\text{Bi}_2\text{Te}_3$ ), свинца ( $\text{PbTe}$ ), германия ( $\text{GeTe}$ ) и сурьмы III ( $\text{Sb}_2\text{Te}_3$ ); селениды висмута III ( $\text{Bi}_2\text{Se}_3$ ), сурьмы III ( $\text{Sb}_2\text{Se}_3$ ) и гадолиния ( $\text{GdSe}$ ); моносульфид самария ( $\text{SmS}$ ), силицид магния ( $\text{Mg}_2\text{Si}$ ) [1].

Другим немаловажным требованием к материалу является возможность его массового производства, поэтому в погоне за термоэлектрической добротностью не следует забывать о себестоимости.

Перспективным и недорогим способом повышения термоэлектрической добротности является нанотехнология. Суть метода заключается в измельчении металла до наночастиц с помощью механоактивационной обработки в высокоскоростной планетарной

шаровой мельнице. Благодаря этому получают нанозерна размером 5-10 нанометров (нм).

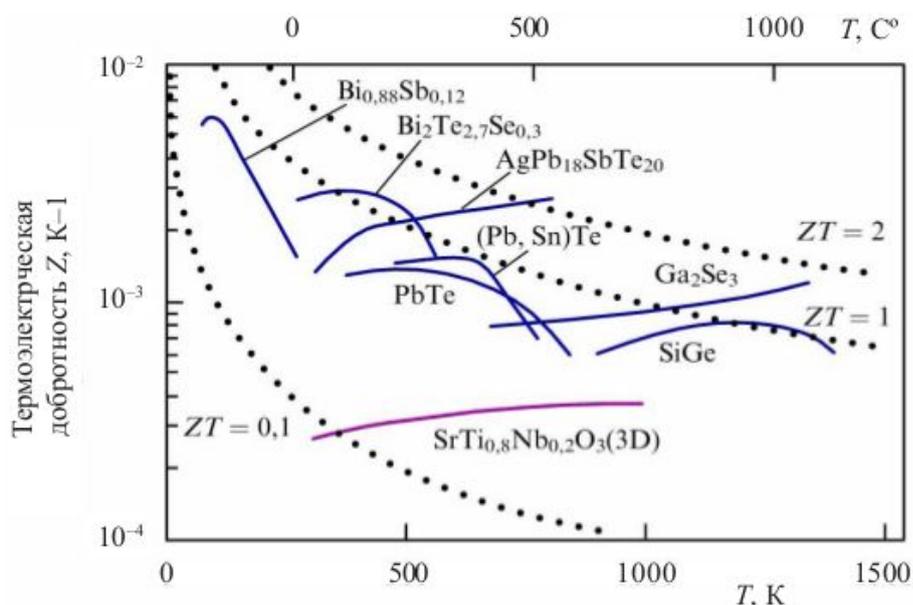


Рис. 1. Термоэлектрическая добротность ряда используемых и перспективных материалов [2]

После этого к получившимся наноструктурам добавляют фуллерен  $C_{60}$  или иные наночастицы со слоистой структурой. За счет абсорбции наноструктуры металлов быстро покрываются оболочкой из фуллерена. Подобные добавки способны не только препятствовать рекристаллизации - увеличению размеров наночастиц в процессе их обработки, но и управлять этими самыми размерами, что напрямую влияет на термоэлектрическую добротность. На рисунке 2 представлены наночастицы термоэлектриков на основе теллуридов сурьмы и висмута в оболочке из фуллерена.

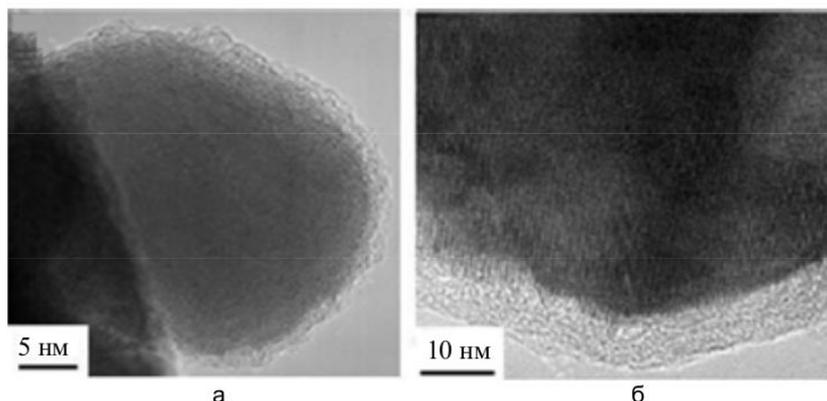


Рис. 2. Наночастицы полупроводника в оболочке из фуллерена  $C_{60}$  : состав  $Bi_{0,5}Sb_{1,5}Te_3$  (а); состав  $Bi_{0,4}Sb_{1,6}Te_3$  (б) [3]

Получившиеся нанокомпозиты подвергают искровому спеканию или иным способам обработки для получения готового термоэлектрика. Составим матрицу SWOT-анализа, в которой отразим преимущества и недостатки описанного метода.

Таблица — SWOT-анализ метода повышения термоэлектрической добротности с помощью обработки наноструктур фуллереном C<sub>60</sub>

<b>S (Strengths, сильные стороны)</b>	<b>W (Weaknesses, слабые стороны)</b>
Технологическая простота	КПД ТЭГов по-прежнему невысок
Низкая стоимость	Производственное применение нанокompозитных термоэлектриков исследовано не до конца
<b>O (Opportunities, возможности)</b>	<b>T (Threats, угрозы)</b>
Возможность массового производства	Удорожание и увеличение времени НИОКР
Дополнительное увеличение ZT за счет комбинирования с другими методами повышения термоэлектрической добротности	Возможно выявление новых нетривиальных проблем, связанных с производством и эксплуатацией полученных нанокompозитов

Описанный в статье метод разработан Университетом ИТМО совместно с Калифорнийским технологическим институтом (California Institute of Technology) в рамках Международной научной лаборатории «Прямое преобразование энергии и наноинжиниринг термоэлектрических структур» [8]. Также Университетом ИТМО совместно с ФТИ им. А.Ф.Иоффе выигран грант от Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) на изучение наноструктур для эффективных термоэлектрических преобразователей энергии [7].

Материально-техническую базу для внедрения полученных нанокompозитов в производство может предоставить ООО «Криотерм» - одно из ведущих предприятий на рынке термоэлектрических элементов в России и Европе. Предприятие имеет собственный производственный комплекс площадью 3 тыс. кв. м в особой экономической зоне (ОЭЗ) Санкт-Петербурга, предназначенный для производства автомобильных ТЭГов [9], в которых могут быть использованы представленные в работе термоэлектрики.

#### Литература

1. Абрашин Д.К. Разработка энергосберегающих систем охлаждения на основе термоэлектрических генераторов // V-й Международный молодежный конкурс научных работ «Молодежь в науке: Новые аргументы» - 2016. - С. 40-47.
2. Бирюков А.В., Репников Н.И., Симкин А.В., Ховайло В.В. Термоэлектрическая эффективность низкотемпературных генераторных материалов, возможности ее повышения // Вестник Челябинского государственного университета — 2015. — № 7 (362). — С. 21–29.
3. Булат Л.П., Бочков Л.В., Нефедова И.А., Ахыска Р. Наноструктурирование как способ повышения эффективности термоэлектриков // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики — 2014. — № 4 (92). — С. 48–56.

4. Roger D. Launius Powering Space Exploration: U.S. Space Nuclear Power, Public Perceptions, and Outer Planetary Probes // Smithsonian Institution, Washington, DC 20650, 2008, P. 23.
5. Wei-Hsin Chena, Po-Hua Wua, Xiao-Dong Wangb, Yu-Li Linc Power output and efficiency of a thermoelectric generator under temperature control // Energy Conversion and Management — 2016. — P. 404–415.
6. Zhongliang Ouyang, Dawen Li Modelling of segmented high-performance thermoelectric generators with effects of thermal radiation, electrical and thermal contact resistances // Scientific Reports 6 — 2016. — P. 20.
7. Грант РФФИ 12-08-00283-а «Наноструктуры для эффективных термоэлектрических преобразователей энергии, полученные спиннингованием с последующим искровым плазменным спеканием». Руководитель: Булат Л.П., Университет ИТМО, 2012.
8. Университет ИТМО: Итоги НИОКР 2014 года [Электронный ресурс]. URL: [http://research.ifmo.ru/ru/stat/249/Itogi\\_NIOKR\\_2014.htm](http://research.ifmo.ru/ru/stat/249/Itogi_NIOKR_2014.htm) (дата обращения: 11.04.2017).
9. Официальный портал ООО «Криотерм» [Электронный ресурс]. URL: <http://kryothermtec.com/ru/> (дата обращения: 20.04.2017).

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕЙТИНГОВОГО ПОДХОДА К ОЦЕНКЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Акерман Екатерина Александровна, студентка

[Akerman-ekaterina@rambler.ru](mailto:Akerman-ekaterina@rambler.ru)

Научный руководитель: Барышева Галина Анзельмовна -

д.э.н., проф., заф. кафедры экономики НИИ ТПУ

(Национальный исследовательский Томский политехнический университет,  
г. Томск, Россия)

*Аннотация:* В статье проанализированы основные подходы к оценке инновационного развития стран и регионов. Проведен анализ региональных рейтинговых систем, рассмотрены их особенности и недостатки. Сделаны выводы о необходимости выявления региональных типологий с учетом специфики протекания инновационного процесса в регионе: от генерации идеи до вывода товара на рынок. Обозначена необходимость межрегионального взаимодействия и межрегиональной интеграции инновационных процессов в экономическом пространстве страны.

*Ключевые слова:* рейтинг инновационного развития регионов, Ассоциация инновационных регионов России.

## IMPROVING THE RATING APPROACH TO EVALUATION OF THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE REGION

Akerman E.A., student

Scientific adviser: Barysheva Galina Anzelmovna - doctor of economic sciences, prof.,

Deputy of the economics department of SRI TPU

(National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia)

*Abstract:* The article analyzes main approaches of assessment of innovative development of countries and regions. The main emphasis was made on the analysis of regional rating systems, their peculiarities and shortcomings were also considered. There were made conclusions on the need to identify regional typologies, taking into account the specifics of the innovation process in the region: from the generation of ideas to the withdrawal of goods to the market. The need for interregional interaction and interregional integration of innovative processes in the economic space of the country is indicated.

*Key words:* evaluation of innovation development, rating The Global Innovation Index, Association of Innovative Regions of Russia.

Необходимость совершенствования подходов к оценке инновационного развития регионов обусловлена с одной стороны, выявлением имеющихся у них ресурсов и условий, с другой стороны возможностью оценить эффективности проводимой региональной инновационной политики.

В мировой и отечественной практике для оценки инновационного развития территорий широко используются различные рейтинги и индексы, отличающиеся методическими подходами к их формированию. На международном уровне используется Глобальный инновационный индекс (The Global Innovation Index). В 2016 году в рейтинговом

исследовании приняло участие 128 стран мира, на долю которых приходится 98% мирового ВВП и 92% населения планеты [1].

Методика исследования Глобального инновационного индекса предполагает расчет двух субиндексов: входа и выхода. Первый отражает условия и факторы, необходимые для создания инноваций (пять групп показателей: институты, человеческий капитал, инфраструктура, устойчивость рынка и бизнеса), второй - итоги инновационной деятельности (две группы показателей: научные и творческие результаты, креативность он-лайн). Из 82-х используемых показателей – 57 характеризуют инновационный потенциал страны, 27 – эффективность использования данного потенциала.

Позиции России в Глобальном инновационном рейтинге за последние три года сместились с 49-го места в 2014г., на 43-е в 2016год. Вместе с тем, отмечается разнонаправленная динамика субиндексов: субиндекс, отражающий ресурсы и факторы сместился с 56-го места в 2014 году на 44-е в 2016 году; субиндекс, характеризующий эффективность инноваций снизился с 49-го в 2014 году на 69-е в 2016 году [1].

Россия устойчиво занимает высокие рейтинговые позиции по показателям качества человеческого капитала и научный потенциал страны, низкие позиции - по ресурсным показателям и показателям характеризующим развитие институциональной среды.

Решение проблем инновационного развития страны во многом зависит от эффективности инновационной политики, проводимой в ее регионах. Поэтому актуальность наличия инструментария для оценки ее эффективности в регионах является очевидной. В отечественной практике используют два рейтинга: инновационное развитие субъектов РФ (Высшая школа экономики, г. Москва); инновационные регионы России (Ассоциация инновационных регионов России, г. Москва, далее по тексту - АИРР).

Обозначенные рейтинговые системы предусматривают разделение регионов по условным группам – сильные, средние, слабые – на основе подсчета интегральных показателей. Так, в рейтинге инновационные регионы России используются 29 статистических показателей, распределенных по 4-м направлениям: «социально-экономические условия инновационной деятельности»; «научные исследования и разработки»; «инновационная деятельность» и «инновационная активность региона».

По итогам рейтинга регионы делят на 5 групп: сильные, средне-сильные, средние, средне-слабые и слабые инноваторы. Для группы сильные инноваторы характерно достижение высоких значений большинства показателей, группа слабых инноваторов имеет соответственно низкий уровень значений рассматриваемых показателей.

Следует отметить, что наиболее многочисленной является группа средне-слабые инноваторы в нее вошли 28 субъектов РФ. Наименее малочисленной является группа лидеров, в нее входят три региона - г. Москва, Санкт-Петербург и Республика Татарстан. К группе слабых

инноваторов относятся 8 субъектов РФ, данную группу в основном образуют слабо развитые регионы Сибири и регионы Северного Кавказа. В группе средних инноваторов - 22 региона [2, с 5,6].

Распределение регионов по рейтинговой системе показало, что в категории «слабых» - 40,9% регионов, в категории «сильных» - 30,6%. Остальные регионы занимают средние рейтинговые позиции. Распределение групп регионов по значениям рейтинга представлено на рисунке.

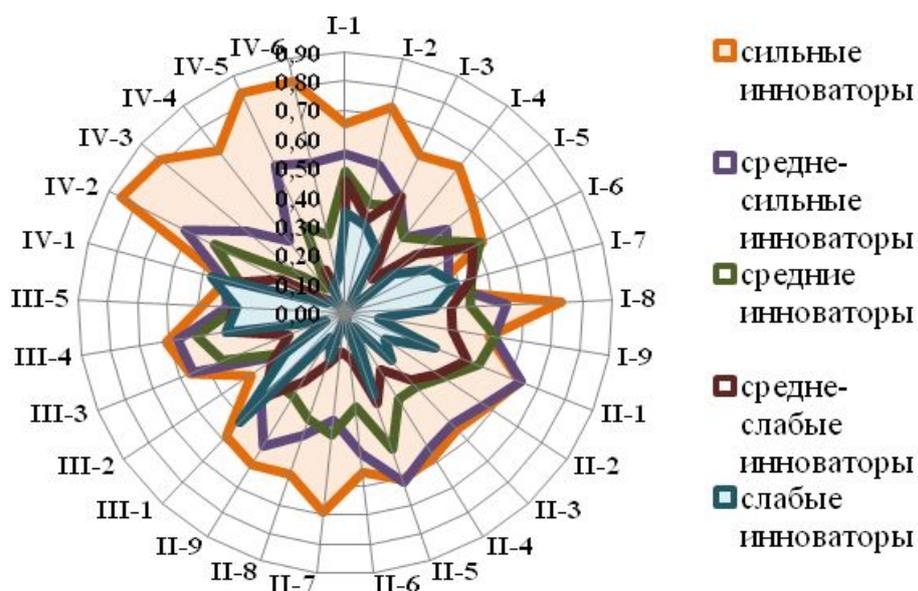


Рисунок. Распределение групп регионов по значениям показателей рейтинга [2, с 13]

Используемые на практике рейтинги инновационных регионов, распределяют их по условным группам лишь по количественному сравнению показателей и не отражают содержательную составляющую инновационного развития той или иной группы регионов. Результаты данных рейтингов существенно зависят от набора показателей, которые подчеркивают достоинства одних регионов и недостатки других. Считаем, что более корректным является вариант распределения регионов не по принципу «сильнее-слабее» или «лучше-хуже», а посредством содержательного описания их особенностей, преимуществ и недостатков, с дальнейшим выделением региональных типологий и разработкой соответствующей инновационной политики с учетом их характеристик.

Оценка инновационного развития регионов проведена на примере регионов, входящих в Ассоциацию инновационных регионов России (далее по тексту – регионы-члены АИРР). Сегодня в ассоциации 14 регионов: республики Татарстан, Башкортостан, Мордовия, Красноярский, Пермский и Алтайский край, Самарская, Липецкая, Новосибирская, Ульяновская, Калужская, Тюменская, Томская и Иркутская области. Регионы АИРР имеют разную отраслевую структуру экономики (нефтедобывающий регион – Тюменская область, сельскохозяйственный

регион – Алтайский край); уровень развития промышленного потенциала (высокий потенциал в республиках Татарстан и Мордовия, Пермском крае, Липецкой, Самарской, Ульяновской областях); уровень развития научно образовательного комплекса (высокий уровень в Томской и Новосибирской областях) (далее по тексту – НОК). По итогам 2013 года на долю регионов-членов АИРР приходится 30,3% объема инновационных товаров и услуг страны. Инновационная активность организаций регионов АИРР в 2014 году - 11,3% против среднероссийского уровня - 9,9% [3].

Основные показатели, используемые при оценке инновационного развития регионов-членов АИРР отражают результативность инновационной деятельности, состояние сферы интеллектуальной собственности и технологическую обеспеченность регионов.

Результаты оценки показали отсутствие «устойчивых» лидеров, поскольку регионы-лидеры меняются в зависимости от тех или иных аспектов инновационной деятельности в регионе, что обусловлено различиями в отраслевой структуре экономики, промышленном потенциале, в развитии НОК и т.д. Полученные данные свидетельствует о наличии различных региональных моделей инновационного развития, имеющих свои особенности, преимущества и недостатки.

Регионы с высоким потенциалом промышленного комплекса (Республики Татарстан и Мордовия, Пермский край, Липецкая, Самарская и Ульяновская области) лидеры по выпуску инновационных товаров, продукции, работ, услуг, а также по их доле в объеме ВРП; по количеству используемых передовых технологий; затратам на технологические инновации; экспорту и импорту технологий и услуг технического характера [4, с 52-68].

Для данной группы регионов характерными преимуществами являются: развитая производственная база; возможность более точно учитывать потребности рынка; минимизация временного лага от идеи до внедрения. Ограничения связаны с широким заимствованием технологий и зависимостью от передовых научных центров, а также высокими инвестиционными рисками инновационной деятельности частных компаний.

В регионах с высокоразвитым НОК (Томская, Новосибирская и Калужская области) более прогрессивная структура занятости с точки зрения перехода на инновационный путь развития, относительно высокий показатель изобретательской активности, при этом показатели выпуска инновационной продукции, использования передовых производственных технологий и международного технологического обмена уступают промышленно развитым регионам АИРР [4, с 52-68].

Высокий потенциал НОК дает регионам возможность создания прорывных инноваций за счет фундаментальных исследований и обеспечения опережающего инновационного развития, высокий уровень развития человеческого капитала. Наряду с этим отмечаются высокие издержки, связанные с содержанием институтов трансфера технологий;

более долгий инновационный процесс (от генерации идеи до её реализации на рынке); сложность оценки востребованности на рынке результата интеллектуальной деятельности, генерируемого в НОК.

Регионы «смешанного типа», имеющие относительно развитый НОК и промышленный потенциал (Республика Башкортостан, Красноярский и Алтайского края, Калужская, Тюменская и Иркутская области), занимают устойчивые средние позиции по большинству показателей инновационного развития.

Считаем, что основной акцент в региональных исследованиях должен быть сделан не на отборе регионов по принципу «сильнее-слабее» или «лучше-хуже», а на выявлении региональных типологий посредством содержательного описания их особенностей, преимуществ и недостатков.

Для оценки проводимой региональной инновационной политики необходимо учитывать не только инновационный потенциал развития, но и специфику протекания инновационного процесса в регионе: от генерации идеи до вывода товара на рынок. В зависимости от особенностей протекания инновационного процесса (инновационные процессы, замыкающиеся на академическую, отраслевую, заводскую и вузовскую науку) формируется те или иные преимущества и риски инновационной деятельности, приоритеты политики, различные формы государственной поддержки, инновационная инфраструктура и т.д. [5, с 157].

Кроме того, необходимо обеспечить межрегиональное взаимодействие различных инновационных типов регионов и межрегиональную интеграцию инновационных процессов в экономическом пространстве страны, тем самым проблему межрегиональной дифференциации перевести в плоскость дополнительных источников инновационного развития регионов.

#### Литература

1. Глобальный инновационный индекс 2016 г. [Электронный ресурс] // Всемирная организация интеллектуальной собственности. – Женева, 2016. – URL: <http://www.gks.ru> <http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2016.html> (дата обращения: 16.03.2017).
2. Инновации [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – М., 2015. – URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/science\\_and\\_innovations/science/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/) (дата обращения: 16.03.2017).
3. Рейтинг инновационных регионов России: версия 2016г. [Электронный ресурс] // Ассоциация инновационных регионов России. – М., 2016. – URL: [http://www.i-regions.org/images/files/presentations/AIRR\\_26.12.pdf](http://www.i-regions.org/images/files/presentations/AIRR_26.12.pdf) (дата обращения: 16.03.2017).
4. Отчет о состоянии законодательства в сфере инновационной деятельности регионов-членов АИРР за 2015-2016гг. Ассоциация

инновационных регионов России. – М., 2016. – URL: <http://www.i-regions.org> (дата обращения: 16.03.2017).

5. Акерман Е.А., Волохова А.М. Особенности государственной поддержки при реализации инновационной политики в регионах – членах АИРР // Управление инновациями: теория, методология, практика: сборник материалов XVIII Международной научно-практической конференции. – Издательство ЦРНС. – Новосибирск, – 2016. – с. 150-157.

## СУЩНОСТЬ КОНЦЕПЦИИ НЕЙРОМАРКЕТИНГА

**Артеменко Алиса Павловна, студент**  
**alice\_artemenko@mail.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В данной статье рассматривается понятие нейромаркетинга, основные методы и инструменты нейромаркетинговых исследований, а также опыт зарубежных компаний в применении нейромаркетинговых технологий и перспективы развития данного направления в России.*

*Ключевые слова: нейромаркетинг, нейромаркетинговые исследования, методы нейромаркетинга.*

## THE ESSENCE OF THE CONCEPT OF NEUROMARKETING

**Artemenko A.P., student**

(Saint-Petersburg national research University of information technologies, mechanics and optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: This article discusses the concept of neuromarketing, the basic methods and instruments of neuromarketing research and the experience of foreign companies in the application of neuromarketing technologies and prospects of development of this direction in Russia.*

*Keywords: neuromarketing, neuromarketing research, methods of neuromarketing.*

На сегодняшний день в условиях жесткой конкуренции компании вынуждены искать различные инструменты увеличения продаж и повышения своей эффективности. Ассортимент товаров и услуг на рынке растет с каждым днем, но потребитель становится все более избирательным и требовательным. К тому же, разнообразие продуктов настолько широко, что покупатель буквально теряется среди магазинных полок. Сейчас практически для любой организации продать свой продукт задача куда более сложная, чем произвести его. С развитием технологий за последние десятилетия процесс производства изменился до неузнаваемости. Все чаще на рынке появляются инновационные продукты, и все сложнее становится удивить потребителя и завоевать его доверие. Стандартные маркетинговые инструменты постепенно теряют свою эффективность, и, следовательно, необходимы совершенно новые подходы к созданию рекламы и привлечению покупателя. Одним из таких подходов стал нейромаркетинг.

Термин «нейромаркетинг» появился в 2002 году благодаря Эйлу Смедтсу, профессору Университета Эразма Роттердамского. Так Смедтс описал использование нейробиологии в коммерческих целях. По словам профессора, основная задача нейромаркетинга заключалась в том, чтобы «лучше понять потребителя и его реакцию на маркетинговые

раздражители путём прямого измерения процессов в мозгу», и посредством изучения реакции мозга повысить эффективность маркетинга. Однако такого рода исследования начали проводиться задолго до появления самого термина [1].

Местом зарождения концепции нейромаркетинга принято считать Гарвардский Университет. Именно ученые Гарварда занялись ее разработкой в 1990-х годах. В основу концепции легла идея о том, что за мыслительную и эмоциональную деятельность человека в первую очередь отвечает именно подсознание. Каждое принятое человеком решение – результат работы определенной части мозга и понимание того, какая именно часть за что отвечает, позволяет проводить различные манипуляции в отношении потребителя.

В 1999 году в Гарварде впервые провели исследование, в котором использовалась функциональная магнитно-резонансная томография. Это исследование проводил профессор университета Джеральд Залтман. В ходе эксперимента каждому участнику показывали набор изображений, вызывающих положительную реакцию, и делали снимки мозга. Далее проводился анализ этих снимков и беседы респондентов с психологом для интерпретации полученных результатов. Суть этого метода – изучение подсознательной реакции на метафорические образы. Д. Залтман выяснил, что правильно подобранное изображение способно вызывать у человека определенный бессознательный отклик, в том числе побудить его к покупке какого-либо товара. Применяемая профессором технология позднее была запатентована как «Метод извлечения метафор Залтмана» (Zaltman Metaphor Elicitation Method или ZMET) [2]. Данный метод был весьма успешно применен рядом крупных компаний, таких как Coca-Cola, Nestle, Toyota, GeneralMotors, PNC, Harrahs, Procter&Gamble и другими.

Нейромаркетинг – это совершенно новый вид маркетинговых исследований, объединяющий в себе маркетинг и нейробиологию. Суть его заключается в изучении неосознанной реакции мозга человека на различные маркетинговые решения. В настоящее время, два основных и наиболее часто используемых метода нейромаркетинговых исследований – электроэнцефалография (ЭЭГ) и функциональная магнитно-резонансная томография (МРТ). Оба метода направлены на измерение мозговой активности, однако МРТ позволяет изучить изменения не только в коре головного мозга, но и в более глубоких его структурах. Помимо приведенных, используются и другие методы: измерение дыхания, электрического сопротивления кожи, показателей деятельности сердечно-сосудистой системы с помощью полиграфа или так называемого «детектора лжи»; регистрирование сокращений мышц лица; изучение движения глаз, окулография или айтрекинг [4]. Последний позволяет определить уровень концентрации человека на определенном объекте и изменение его эмоционального состояния. Результаты всех этих исследований в основном используются для создания рекламы и

повышения ее эффективности, разработке дизайна продукта, логотипа, оформлении сайтов.

Главное отличие нейромаркетинга от традиционных маркетинговых исследований – предоставление объективной информации о предпочтениях потенциальных клиентов при минимальных временных затратах. Сейчас потребители порой сами не до конца понимают, что им нравится, а что нет, большинство покупок являются зачастую необоснованными и происходят под действием сиюминутных подсознательных импульсов и реакций. Поэтому стандартных инструментов маркетинга уже недостаточно для получения достоверной информации. Нейромаркетинг позволяет добраться до самой сути и понять отношение покупателя к определенному товару еще до того, как он сам его осознает, а значит, дает возможность управлять этим отношением с помощью различного рода воздействий.

Воздействие на мозг может происходить посредством использования одного или сразу нескольких чувств человека: обоняние, осязание, слух, зрение и вкус. Визуальное воздействие используется чаще других и может быть оказано, например, через цвет: использование ярких цветов привлекает больше внимания, примером тому могут послужить логотипы известных брендов, таких как Coca-Cola, Lays, McDonalds. Стоит отметить, что в процессе проведения нейромаркетинговых исследований чипсов Lays, компания получила весьма интересные результаты. Помимо обнаружения более сильного влияния яркой и блестящей упаковки, выяснилось, что присутствие свежих продуктов в рекламе не оказывает на потребителей никакого воздействия, в отличие от вида жареных чипсов, и, короткий 30-секундный рекламный ролик привлекал значительно больше внимания, чем минутная реклама. К тому же, для более эффективных роликов требуется меньше показов, чтобы потребитель смог запомнить продукт или бренд. За сигналы к действию отвечает только одна часть мозга, другая в этот момент находится в состоянии покоя. Таким образом, мгновенно увиденное изображение или логотип человек не успевает проанализировать, но мозг распознает и обрабатывает его без участия сознания. Информация запоминается, и, когда человек в следующий раз встретится с этим логотипом, он будет восприниматься им как уже знакомый и вызовет доверие, что может послужить причиной покупки [3].

Несмотря на то, что в большинстве случаев маркетологи стараются воздействовать именно на визуальную составляющую, не стоит сбрасывать со счетов другие каналы. Не менее эффективными являются задействование слуха и обоняния, к примеру, фоновая музыка и ароматы в магазинах, запах самого товара. Согласно исследованиям, для 70% людей запах товара говорит о его высоком или низком качестве. Некоторые бренды, к примеру, Samsung, Bang & Olufsen, Holiday Inn, BMW, Honda, Opel, British Airways, даже имеют свой собственный фирменный аромат, а газеты и журналы используют запахи на своих страницах для увеличения продаж. Информация, получаемая через ощущения, воздействует

напрямую на подсознание. Доказано, что возможность прикоснуться к продукту, потрогать его, почувствовать запах повышает эффективность продаж. Недаром в магазинах электроники есть выставочные образцы, а в автомобильных салонах предлагают сесть за руль.

Нейромаркетинг весьма широко распространен на Западе и успешно применяется многими организациями, однако знакомство российских компаний с концепцией произошло не так давно. Сегодня в России наиболее крупным центром нейромаркетинговых исследований является фирма NEUROTREND. Здесь проводились исследования для следующих российских брендов: ГК Черкизово, Vorjomi, Faberlic, Билайн, Anna Lotan, студия Bazelevs, клиника «Алодерм». Компания также проводила исследования фильмов «Ёлки 1914», «Горько», «Легенда № 17», «Экипаж» и других. Нейромаркетинговыми исследованиями на российском рынке также занимаются GfK, Ipsos, Лаборатория Мозга, Центр прикладной нейроэкономики и поведенческих исследований CNBR, Agny, Nielsen, однако эти организации имеют более узкий спектр услуг в отличие от NEUROTREND.

В своих исследованиях NEUROTREND, как правило, задействуют сразу все приборы, чтобы лучше понять и отследить реакцию мозга и получить максимально точный результат. То есть одновременно используются ЭЭГ, Айтрекинг и другие измерения. Вся процедура занимает приблизительно 5-7 дней и включает в себя сами исследования, анализ результатов и составление рекомендаций. Кроме коммерческих организаций, услугами NEUROTREND пользуются органы государственной власти, в частности для создания социальной рекламы.

Что касается перспектив развития нейромаркетинга в России, прогнозы специалистов на этот счет положительны. Однако есть определенные препятствия на пути проникновения нейромаркетинговых услуг на российский рынок – отсутствие фундаментальных исследований в этой области и некоторое недоверие со стороны населения, вызванное настороженным отношением к манипуляции потребителями. Тем не менее, число компаний, прибегающих к нейромаркетинговым исследованиям в России растет, и, как показывает зарубежная практика, методы нейромаркетинга оказываются действительно эффективными, так что можно говорить о дальнейшем развитии этого направления в России и проникновения в различные сферы.

#### Литература

1. Красильников А.Б. Становление концепции нейромаркетинга / Проблемы современной экономики. – 2015. – №1 (53).
2. Кутузува Т. Ю., Минаева Т.П. Приемы нейромаркетинга, используемые для усиления коммуникативности сайта на рынке туризма / Маркетинг в России и за рубежом. – 2015. – № 1. – С. 34-41.
3. Медведева О.С., Кардаш Д.Ю. Нейромаркетинг в органах публичной власти: истоки развития и современные технологии применения /

Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» . – 2017. – Том 9, №1.//  
[Электронный ресурс] URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/22EVN117.pdf>  
(Дата обращения: 30.03.2017)

4. Резникова М.В., Рогова Т.М. Нейромаркетинг как инновационный вид маркетинга, проблемы и перспективы его развития в России /Материалы первой научной сессии факультета управления: сборник докладов; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону: Издательство «Медиа-Полис», 2015. – 304 с.

## ПУТИ СОКРАЩЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ИЗДЕРЖЕК НА ПРЕДПРИЯТИИ

**Бородич Татьяна Анатольевна, старший преподаватель**

**tanjabor11@gmail.com**

**Нечаева Татьяна Георгиевна, к.э.н., доцент**

**Бойчук Виктория Владимировна, студент**

**vikabojjchuk@gmail.com**

(Белорусско-Российский университет, Могилёв, Беларусь)

*Аннотация: В данной работе предлагается провести оптимизацию логистических издержек предприятия ИООО «Вастега» по трем направлениям: затраты на хранение готовой продукции; затраты, связанные с оплатой труда персонала, занятого логистической деятельностью; транспортные издержки. Для анализа и выявления резервов сокращения данных издержек были применены ABC-XYZ анализ, функционально-стоимостной анализ.*

*Ключевые слова: логистика, транспортные издержки, оптимизация, ABC-XYZ анализ, CRM система, Битрикс24.*

## WAYS TO REDUCE LOGISTIC COSTS AT THE ENTERPRISE

**Borodich T.A, senior lecturer**

**Nechaeva T.G., PhD., associate professor,**

**Boychuk V.V., student**

(Belarusian-Russian University, Mogilev, Belarus)

*Abstract: In this research work we propose to optimize to optimize the logistics costs of the enterprise FLLC "Vastega" in three areas: storage costs of goods; costs for remuneration of personnel involved logistics sector; transport costs. ABC-XYZ, cost-benefit analysis were applied to analyze and identify potentials for reducing these costs.*

*Keywords: Logistics, transport costs, optimization, ABC-XYZ analysis, CRM system, Bitrix24.*

В условиях повышенной конкуренции и экономического кризиса у предприятий возникает необходимость разнообразия путей товародвижения и сокращения затрат. Важнейшим резервом экономии затрат при продвижении товарно-сырьевых потоков является внедрение в практику хозяйственной деятельности инструментария логистики [4].

Эффективная логистика позволяет, прежде всего, повышать рентабельность компании за счет снижения себестоимости и издержек. Как показывает опыт, сокращение логистических издержек на 1% эквивалентно 10% – ному увеличению продаж.

Компания «Вастега» – это частное производственное предприятие, расположенное в свободно-экономической зоне «Брест» РБ и оснащённое современным оборудованием для производства консервированных овощей и грибов, а с 2013 года – и маслин [1].

Анализ структуры затрат предприятия позволил установить, что наибольший удельный вес занимают материальные затраты (больше 70 %), затем затраты на оплату труда. В 2015 году наблюдается сокращение доли затрат на оплату труда в общих затратах на производство продукции на 0,9, что позволило снизить затраты на отчисления на социальные нужды на 343 млн. рублей.

Функционально-стоимостной анализ логистических издержек организации выявил, что наибольшую как функциональную, так и ценовую нагрузку имеют такие составляющие логистических издержек как затраты на привлечение транспорта, заработная плата персонала, занятого логистической деятельностью, затраты на хранение. Их числовые значения представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Логистические издержки

Параметр	Год		
	2013	2014	2015
Затраты на привлечение транспорта ( $Z_{тр}$ ), млн руб	150	2 656	2 771
ЗП персонала, занятого логистической деятельностью ( $Z_{ЗП}$ ), млн руб	156,19	332,49	333,615
Затраты на хранение ( $Z_3$ ), млн руб	619,02	729,1	1 225,62
Сумма представленных в таблице логистических издержек, млн руб	979,25	3 832,63	4 445,67

Для того чтобы проанализировать и классифицировать товары по степени их значимости поведём анализ ассортимента продовольственных товаров по методам ABC и XYZ, в результате чего распределим ассортиментные позиции по группам. Расчёты проводились по данным за 4-й квартал 2015 года. Результаты проведённого анализа представлены в таблице 2.

Товары группы AX отличаются высоким объемом продаж и стабильностью. Необходимо обеспечить их постоянное наличие, но для этого не нужно создавать избыточный страховой запас, так как спрос на товары этой группы хорошо прогнозируется.

Товары группы ВУ при достаточно высоком товарообороте имеют недостаточную стабильность расхода, и, как следствие, чтобы обеспечить постоянное наличие, нужно увеличить страховой запас.

Товары группы ВZ при высоком товарообороте отличаются низкой прогнозируемостью расхода. Попытка обеспечить гарантированное наличие товаров данной группы за счет избыточного страхового товарного запаса, приведет к тому, что средний товарный запас организации значительно увеличится.

Таблица 2 - Результаты ABC-XYZ анализа

№ п/п	Товарная категория	Доля в обороте накопленным итогом, %	Группа 1	К вариации	Группа 2	Группа 3
4	Корнишоны маринованные	23,6	А	15,38	X	AX
7	Огурцы маринованные	42,15		27,3	Y	AY
14	Черри маринованные	56,29		13,97	X	AX
5	Маслины консервированные	70,13	В	33,33	Y	BY
12	Томаты маринованные	77,02		34,63	Y	BY
15	Шампиньонные маринованные	83,55		21,23	Y	BY
9	Оливки консервированные	89,93		44,75	Z	BZ
8	Огурцы солёные	93,01	С	38,08	Z	CZ
10	Опята маринованные	96,03		17,87	X	CX
3	Вишня в сиропе	97,39		41,39	Z	CZ
2	Грузди маринованные	98,12		96,55	Z	CZ
11	Томаты в собственном соку	98,81		54,37	Z	CZ
1	Ассорти грибное	99,49		35,47	Z	CZ
6	Маслята маринованные	99,84		74,17	Z	CZ
13	Черри в собственном соку	100	35,13	Z	CZ	

Для товаров группы CX можно уменьшить страховой запас до минимального уровня и использовать систему управления запасами с постоянной периодичностью между заказами.

Группа товаров CZ, по возможности эти товары лучше вывести из ассортимента.

Таким образом, ABC-XYZ анализ позволил выявить группу товаров, от которой предприятию целесообразней отказаться. Следовательно, компания может наращивать объёмы производства продукции, вошедшей в группу AX или заняться внедрением новых товаров.

С целью скорейшего вывода продукции группы CZ из оборота рекомендуется продавать их со скидкой 10-15 % или по системе отложенных платежей. Освободившиеся складские площади займут товары группы AX, так как проведённый анализ позволил установить, что это наиболее востребованная продукция. В целях стимулирования сбыта данных товаров предлагается проводить Trade-маркетинг.

Определим резерв сокращения логистических издержек, связанных с содержанием запасов. Затраты на хранение единицы товара группы АХ. составляют 25,4 руб. Таким образом, можно рассчитать суммарные затраты на хранение дополнительного объёма товаров группы АХ, путем перемножения страхового запаса группы товаров СЗ на среднюю величину затрат, связанных с хранением единицы товара группы АХ ( $1\,567,443 \cdot 25,4 = 39\,813$  тысруб). Следующий шаг – расчёт резерва сокращения логистических издержек, связанных с содержанием запасов. Для этого необходимо определить разницу между затратами на хранение запасов группа СЗ и затратами на хранение дополнительного объёма товаров группы АХ ( $50,9 - 39,8 = 11,1$  млн руб.). Таким образом резерв сокращения логистических издержек, связанных с содержанием запасов равен 11,1 млн руб.

Сокращение логистических издержек, связанных с оплатой труда персонала, занятого логистической деятельностью, можно достичь за счет внедрения CRM системы в деятельность компании.

CRM – это система в виде одной или нескольких таблиц, позволяющая контролировать все процессы в работе с клиентами. Она включает в себя сбор информации, ее классификацию, надежное хранение, удобный поиск и фильтрование, а также бесперебойные напоминания [2].

Рассмотрим принцип работы CRM систем на примере работы программы Битрикс24, которая предлагается для внедрения в деятельность фирмы.

Битрикс24.CRM — это полный набор инструментов для управления продажами, учета контактов, для автоматизации работы с вашими клиентами [3]. Данная система не требует установки, вся работа проходит в on-line режиме.

Исходя из опыта большинства внедрений, временные затраты персонала на выполнение действий, необходимых для работы с клиентом, при внедрении CRM-системы сокращаются, в среднем, на 20-30%. Это происходит, в основном, за счет ускорения доступа к информации, автоматизации рутинных операций и сокращения времени на внутренние коммуникации и документооборот. Количество заказов увеличивается на 35-45 % за счёт постоянного мониторинга уже имеющихся партнёров и привлечения новых. Внедрение данной системы позволяет сократить штат отделов логистики и маркетинга на 15 % [3].

Рассчитаем резерв сокращения затрат на оплату труда работников, занятых логистическим трудом. Для этого будем считать, что их фонд рабочего времени, который в 2015 году равен 10 200 человеко-часов, за счёт внедрения программы Битрикс24 сократится на 25 % и составит 7 650 чел-часов. Среднемесячная заработная плата работника, занятого логистической деятельностью, на предприятии ИООО «Вастега» составляет 5,56 млн руб. Так как компания не ставит перед собой цель увеличить объёмы производства, внедрение программы Бтрикс24 позволяет сократить штат работников логистической деятельности до 4

человек. Следовательно, можно рассчитать затраты на оплату труда, которые представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Показатели использования труда

Показатель	Значения за 2015 год	Возможные значения
ОП, млн руб	2 486,985	2 984,382
ЧВ, млн руб	0,244	0,293
ГВ, млн, руб	49,739	59,687
ФРВ, чел-час	10 200	7 650
Количество работников, чел	5	4
ФЗП млн чел	333,6	250,2

Рассчитав все необходимые данные (таблица 3) можно приступить к расчёту резерва сокращения логистических издержек, связанных с оплатой труда персонала, занятого логистической деятельностью. Для этого необходимо рассчитать коэффициент опережения и возможную относительную экономию. Таким образом проведённый расчёт позволил установить, что коэффициент опережения равен 1,6, а относительная экономия составляет 200,16 млн руб/год.

Рассчитаем резерв сокращения логистических издержек, связанных с оплатой труда персонала, занятого логистической деятельностью. Для этого необходимо из ФЗП за 2015 год вычесть относительную экономию, учитывая отчисления в фонд социальной защиты  $((333,6 - 200,16) * 1,346 = 179,6$  млн руб). Таким образом искомый резерв равен 153,99 млн руб.  $(179,6 - 333,6 = -154$  млн руб).

Для сокращения транспортных издержек предприятия ИООО «Вастега» осуществляющего перевозки по направлениям Брест – Москва, Москва – РЦ сетевых магазинов «Ашан», «Магнит», необходимо проанализировать затраты на каждом этапе транспортировки.

Рабочая ставка за перевозку груза в тенте грузоподъёмностью 20 тонн по маршруту Брест – Москва составляет 62 000 российских рублей. Анализ рынка транспортных компаний, осуществляющих перевозки данного типа, позволил сделать вывод, что предприятие ИООО «Вастега» может иметь среднюю экономию по направлению Брест-Москва около 10 960 российских рублей при условии смены компании перевозчика.

Также за счет смены перевозчика фирма может оптимизировать свои транспортные издержки, сократив их по таким направлениям, как Москва – Краснодар, Москва – Новороссийск, Москва – Санкт-Петербург, Москва-Ижевск. Средняя экономия предприятия по данным направлениям составит 89 314,8 российских рублей с ездки.

Таким образом, компания ИООО «Вастега» сможет сократить логистические издержки на транспорте за ездку в среднем на 100 274,8, так как рейс складывается следующим образом: Брест – Москва – региональные РЦ. То есть возможная экономия с рейса есть сумма

экономии по маршруту Брест – Москва 10 960 рублей и средней экономии по направлениям Москва – региональные РЦ 89 314,8 российских рублей.

Таким образом расчёты, проведённые в ходе работы, позволили выявить резерв сокращения логистических издержек, связанных с содержанием запасов, который равен 11,1 млн руб.

Внедрение программы Битрикс24, как показываю расчёты, позволит сократить ФЗП на 153,99 млн руб.

Сравнив используемый на предприятии тариф на перевозку грузов по маршруту Брест – Москва – региональные РЦ с тарифами, заявленными в прайс-листах компаний – потенциальных партнёров, был выявлена возможная экономия с одного рейса равная 89 314,8 российских рублей. Дальнейшие расчеты позволили определить резерв сокращения затрат, связанных с привлечением транспорта, который составляет 43,13 %, что в стоимостном выражении составляет 1 195,13 млн руб.

#### Литература

1. ИООО «Вастега» // [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://www.vastega.com> – Дата доступа 04.04.2017.
2. CRM [Электронный ресурс]. // CRM-системы. Краткий обзор, сравнение, рекомендации – Режим доступа: <http://guruopta.ru/wp-content/uploads/2015/09/CRM1.pdf> – Дата доступа – 10.04.17
3. BITRIX24 [Электронные ресурсы]. – 2016– Режим доступа <https://www.bitrix24.by> – Дата доступа 04.04.17.
4. Гаджинский, А. М. Логистика / А. М. Гаджинский. - 19-е изд. - М. : Дашков и К, 2010.- 48.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ

**Василенок Анна Владимировна, магистрант**

**Vasilenok\_Anna@mail.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация. Сегодня стандартизация является одним из самых важнейших элементов по управлению и поддержанию качества. Стандартизация и стандарты — это основа современной экономической и экологической сфер деятельности, помогающая поддерживать как развитие общества, так и защиту окружающей среды. Именно стандарты определяют качество жизни, являются гарантом эффективного международного сотрудничества. Эффективность стандартизации окружающей среды, а в частности воздушной среды, отражается на здоровье и уровне жизни населения, а также на других социально значимых аспектах.*

*Ключевые слова: стандартизация, воздушная среда, эффективность, стандарт, экология.*

## EVALUATION OF AIR STANDARDIZATION EFFICIENCY

**Vasilenok A.V., master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: Today, standardization is one of the most important elements for managing and maintaining quality. Standardization and standards are the foundation of modern economic and environmental spheres of activity, helping to support both the development of society and the protection of the environment. Standards determine the quality of life, are the guarantor of effective international cooperation. The effectiveness of the environment standardization and in particular of the air environment, affects the health and living standards of the population, as well as other socially important aspects.*

*Keywords: standardization, air, effectiveness, standard, ecology.*

Значительную роль стандартизация в экологической сфере имеет как в деятельности национальных, так и международных организаций по стандартизации. В большинстве случаев стандарты расценивают как обязательный метод упорядочивания взаимоотношений в области защиты природы и потребления ресурсов. Стандарты являются способом управления качеством природной среды, а значит и воздушной среды.

Главными действиями, сконцентрированными на охране чистоты воздуха, являются предупреждение загрязнения окружающей среды методом учета экологических проблем по ходу составления плана промышленного развития, введение законов, рассматривающих применение штрафов к нарушителям, установление режима контролирования за состоянием воздуха, принятие строгих стандартов по

концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, повышение качества топлива, осуществлении научных проектов и исследований, поддержание международной работы в сфере экологии.

Мировые организации совершают обширные работы по контролю за защитой окружающей среды. ЕС приняло больше 90 директив в сфере экологии, касающихся защиты окружающей среды, качества воды, воздуха, шумов и отходов [1]. Директивы по защите воздуха и промышленным рискам ограничивают использование вредных веществ, нормы по концентрации опасных веществ.

Стандарты качества природной среды являются общепринятыми и соответствуют определенной ступени научно-технического развития. Это правила или нормы, которые не ограничены в доступе и разрабатываются на основании научного прогресса, помогающие улучшить общее благосостояние [2].

Ратификация стандартов осуществляется на региональном и национальном, а так же международном уровнях. Стандарты описывают предельно допустимые нормы содержания главных загрязнителей воздушной среды. Стандарты делятся на:

- первичные
- вторичные

Первичные содержат предельно допустимые концентрации, гарантирующие установленный запас надежности для сохранности состояния здоровья людей. Их необходимо придерживаться определенный промежуток времени.

Вторичные же используются для предупреждения иных следствий вдобавок их воздействий на человеческое здоровье [3].

Стандарты качества природной среды применяют для оценивания состояния природной среды в общем, а в частности воздушной среды, регулируют деятельность хозяйственных и промышленных объектов ввиду целесообразного использования природных ресурсов, поддержание приемлемого качества окружающей среды, основываясь на правильном сопоставлении экономических и экологических интересов общества в рамках хозяйственной деятельности.

В данное время учет экологических проблем при планировании в сфере промышленности является основным предъявляемым требованием [4]. Правила использования природных ресурсов занимает особенную позицию по сбережению чистоты воздушного бассейна, поэтому необходимо лимитировать выбросы предприятий, основываясь на новых общепринятых стандартах. Теперь конструирование электростанций, промышленных предприятий осуществляется при предъявлении экспертного заключения об их возможном уровне воздействия на окружающую среду [5].

Использование стандартизации должно приносить как экономический, так и социальный эффект. И чтобы оценить эффективность внедрения новых стандартов необходимо

проанализировать результат их применения. Ведет ли стандартизация к экономии ресурсов, улучшению надежности; направлена ли стандартизация воздушной среды на поддержание здоровья людей, окружающей среды.

#### Литература

1. Тимошенко А.С. Международное сотрудничество по охране окружающей среды в системе ООН. – М.: Прогресс, 2007. – 342 с.
2. Архипов А.В., Мишин В.М. Метрология. Стандартизация. Сертификация: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям стандартизации, сертификации и метрологии, направлениям экономики и управления / Под ред. В.М. Мишина. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. – 495 с.
3. Василенок А.В., Усик Н.И. Необходимость соблюдения на производстве экологических стандартов // Материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. – СПб.: Университет ИТМО, 2016. – № 2. – С. 429–431.
4. Основные принципы организации и проведения социально-гигиенического мониторинга: Инструкция по применению № 179–1206 от 15.02.2007 г. — Минск, 2007. — 41 с.
5. Гухман Г.А. Гигиена атмосферного воздуха // Энергия, 2008. - № 3 .- С. 50-54.

## **КЛАССИФИКАЦИЯ ИННОВАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ И СПЕЦИФИКИ МАРКЕТИНГОВОГО АУДИТА ИХ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Галаш Анна Сергеевна, магистрант**  
**ann-galash@yandex.ru**

**Научный руководитель – д.э.н., профессор А.Г. Будрин**  
(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В работе были рассмотрены наиболее важные, на мой взгляд, типы классификаций инновационных компаний, тесно связанные с маркетинговым аудитом, предложенные различными авторами. По результатам рассмотрения классификаций, было предложено дополнить существующую классификацию инновационных компаний следующими типами: по периодичности вывода инновации на рынок инноваций и по объёму инновационной ёмкости.*

*Ключевые слова: аудит, маркетинговый аудит, инновационные компании, классификация инновационных компаний, специфика маркетингового аудита для инновационных компаний разных классификаций.*

## **CLASSIFICATION OF INNOVATIVE COMPANIES AND SPECIFICITY OF MARKETING AUDIT OF THEIR INNOVATION ACTIVITIES**

**Galash A.S.**

**Budrin A.G., Dc., Prof.**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article considered the most important types of classifications of innovative companies closely related to marketing audit, suggested by different authors. As a result of consideration of classifications, it was proposed to supplement the existing classification of innovation companies with the following types: by the frequency of innovation output on the innovation market and by the volume of innovation capacity.*

*Keywords: audit, marketing audit, innovative companies, the classification of innovative companies, the specifics of marketing audit for innovative companies of different classifications.*

Для того, чтобы выявить потенциал инновационной компании, выяснить возможные источники получения дополнительной прибыли за счет новых научных разработок и неиспользуемых внутренних ресурсов, необходимо проведение всесторонней ревизии, в первую очередь маркетингового аудита. Маркетинговый аудит можно рассматривать как независимый, компетентный, системный, периодический анализ среды деятельности компании, ее целей, стратегий, результатов, направленный на выявление скрытых ее возможностей и проблем с целью коррекции управления маркетингом [5].

Главная цель маркетингового аудита заключается в поиске резервов и подготовке предложений по совершенствованию маркетинговой деятельности для повышения эффективности деятельности компании, увеличения ее прибыли и конкурентоспособности.

Особенно маркетинговый аудит необходим для инновационных компаний, работающих на новых рынках, или готовящихся к выводу на рынок новой продукции такой аудит наиболее необходим. Это обусловлено тем, что в инновационных компаниях при разработке и внедрении проектов, реализации бизнес-планов требуется тщательная проработка всех элементов маркетинга, критическая оценка состояния и перспектив бизнеса.

Сегодня на рынке действуют множество инновационных компаний, и, разумеется, встает вопрос об их классификации.

Классификация раскрывает разнообразие инновационных компаний на рынке и показывает существование специфических требований к аудиту для разных типов компаний. В зависимости от того, к какой классификационной группе компаний отнесена та или иная рассматриваемая инновационная компания, ставятся задачи перед маркетинговым аудитом, выбираются условия и способы его проведения.

В современной литературе можно встретить много различных подходов к классификации инновационных компаний, предложенных разными авторами. Ниже рассматриваются наиболее важные, на наш взгляд, типы классификаций компаний, тесно связанные с маркетинговым аудитом.

1. Классификация компаний по инновационному конкурентному поведению (стратегии действия) на рынке (авторы Л.Г. Раменский, А.Ю. Юданов) [4]: виоленты, пациенты, коммутанты.

Аналогичная классификация предложена швейцарским экономистом Х.Фризевинкелем, который проводит аналогию инновационного поведения компаний с поведением в животном мире: виоленты - львы, слоны, бегемоты; пациенты - лисы; эксплеренты - ласточки; коммутанты – мыши.

Представленная выше классификация компаний показывает стратегические возможности их инновационного развития. Маркетинговый аудит для представленных групп компаний, скорее всего будет различен, так как он будет ориентирован на решение разных задач: определение потенциальных возможностей потребителей, проведение оценки потенциала нового товара, разработке предложений по активизации продвижения на рынок нового продукта, проведение оценки потенциала нового рынка или сегмента рынка.

2. Классификация компаний по уровню новизны инноваций (С.Д. Ильенкова, М. Хучек) [2]:

- с новыми для компании инновациями;
- с новыми для отрасли инновациями;
- с новыми для отрасли в мире инновациями.

Маркетинговый аудит для первой группы компаний данной классификации, на мой взгляд, будет отличаться по условиям проведения, а также задачам, – это будет внутренний аудит компании, при проведении которого будет обращено особое внимание на проведение анализа внутренней маркетинговой среды и особенностей новизны продуктов для компании. Для второй и третьей группы компаний основное внимание, считаю, будет обращено на проведение анализа внешней маркетинговой среды. Основные задачи можно сформулировать следующим образом: проведение анализа специфики новых продуктов для отрасли и продвижения новых продуктов на отраслевой рынок, и проведение анализа продвижения новых продуктов компании на мировой рынок.

3. Классификация компаний в зависимости от характера удовлетворяемых потребностей в инновациях) [7]:

- ориентированные на более эффективное удовлетворение имеющихся потребностей;
- ориентированные на удовлетворение имеющихся потребностей иным способом;
- ориентированные на создание новых потребностей.

Маркетинговый аудит для данной классификации компаний имеет особенность, которая будет заключаться в постановке и решении следующих основных задач: проведение анализа повышения качества инновационного продукта (для первой группы компаний); проведение анализа совершенствования продвижения инновационного продукта (для второй) и проведение оценки потребительского потенциала возможностей новых продуктов (для третьей группы).

4. Классификация компаний по степени рыночной новизны выпускаемой инновационной продукции) [6]:

- компании с первичной продукцией (нет аналогов);
- компании с вторичной продукцией (усовершенствованной, в т.ч. с добавлением новых функций).

Наиболее актуальной спецификой маркетингового аудита для данной классификации компаний будет заключаться для первой группы - в определении особенностей выведения новых продуктов на рынок, в т.ч. разработка предложений по эффективному маркетинговому сопровождению, и для второй – в определении возможностей совершенствования существующих инноваций компании.

Рассмотренные выше классификации инновационных компаний тесно связаны с маркетинговым аудитом, определяют специфику проведения маркетингового аудита. Следует отметить, что не для всех типов классификаций маркетинговый аудит подходит или является достаточным.

Приведем примеры других классификаций инновационных компаний, рассмотренных в ходе написания данной статьи, но не являющиеся, на мой взгляд, специфичными для маркетингового аудита.

5. Классификация компаний по радиусу действия инноваций) [7]:

- внедряющие инновации в своей компании;
- разрабатывающие инновации для внедрения в других компаниях.

Основные задачи аудита для данной классификации компаний, на мой взгляд, будут заключаться: для первой группы компаний – в проведении анализа внутренней деятельности самой компании, определение ее возможностей, и для второй группы – в проведении анализа потребностей рынка и возможностей внедрения нового продукта в компании.

6. Классификация компаний по уровню реализации инноваций [7]:

- с инновациями на «входе» в компанию;
- с инновациями на «выходе» из компании;
- с инновациями в технологии и системной структуре компании.

Специфика аудита для данной классификации компаний заключается, на мой взгляд: для первой группы – в проведении анализа изменений при выборе и использовании сырья, материалов, оборудования; для второй группы – в проведении анализа результатов реализации продукта и для третьей группы – в проведении анализа эффективности управленческой, производственной, технологической деятельности компании.

7. Классификация компаний по объему применения инноваций) [6]:

- с точечными инновациями;
- с системными инновациями;
- со стратегическими инновациями.

Специфика аудита для компаний данной классификации заключается: по первой группе – в проведении исследования в усеченном, простом виде, без глубокого анализа (анализ эффективности внедрения отдельного приспособления); по второй группе – в проведении более серьезного анализа, затрагивающего технологические, организационные системы; по третьей – в проведении более подробных, масштабных (глубоких) исследований, затрагивающих принципы производства и управления.

8. Классификация инновационных компаний по результативности инноваций) [2]:

- с высокой результативностью;
- со стабильной результативностью;
- с низкой результативностью.

Особенность аудита для компаний данной классификации, по моему мнению, будет заключаться: для первой группы компаний – в проведении оценки с целью удержания высоких результатов; для второй группы – в проведении оценки реализации плановых ожиданий; для третьей группы – в проведении анализа с целью определения «слабых» мест и поиска возможностей выхода на лучший результат.

9. Классификация компаний по получаемому эффекту от внедрения инноваций) [7]:

- с инновациями, улучшающими потребительские характеристики продукции;

- с инновациями, способствующими экономии ресурсов;

- с инновациями, приносящими экологический эффект.

Особенность аудита для данной классификации, на мой взгляд, будет заключаться: для первой группы компаний – в оценке изменения спроса на продукт; для второй группы – в анализе показателей использования ресурсов; для третьей группы – в оценке уровня загрязненности окружающей среды до и после внедрения инновации.

10. Классификация инновационных компаний по степени радикальности применяемых инноваций (Г. Менш, Ю.В.Яковец) [3]:

- с базисными (базовыми) инновациями;

- с улучшающими инновациями;

- с микроинновациями;

- с псевдоинновациями (модифицированные).

Для данной классификации компаний специфика аудита заключается в проведении оценки эффективности внесенных изменений в инновационный продукт на основе: для первой группы компаний – крупных изобретений, для второй – замены устаревших моделей, существенных изменений используемых технологий, для третьей – улучшения отдельных производственных или потребительских параметров выпускаемой техники и применяемой технологии, для четвертой – улучшения «вчерашних» моделей машин и применяемых технологий.

11. Классификация инновационных компаний по сфере деятельности (С.Д. Ильенкова, М. Хучек) [2]:

- технологические;

- производственные;

- экономические;

- торговые;

- социальные;

- в области управления.

Особенность аудита для данной классификации по группам компаний, по моему мнению, будет заключаться: по первой и второй группе – в исследовании возможностей освоения новых технологий, модернизации оборудования, реконструкции производственных зданий и расширении производственных мощностей, диверсификации производственной деятельности, изменении структуры производства соответственно; по третьей – в проведении анализа эффективности использования методов и способов планирования деятельности, экономического стимулирования; по четвертой – в проведении анализа в системе сбыта и снабжения, определении эффективных методов изменения в торговой деятельности; по пятой – в проведении анализа условий труда, психологического климата, социального обеспечения и по шестой – в проведении анализа эффективности организационной структуры, стиля и методов принятия решений.

По результатам рассмотрения классификаций инновационных компаний, считаю необходимым и возможным дополнить существующую классификацию инновационных компаний, находящуюся в тесной взаимосвязи с маркетинговым аудитом, следующими типами:

12. Классификация инновационных компаний по периодичности вывода на рынок инноваций:

- компании, ориентированные на редкий выпуск инноваций;
- компании, ориентированные на частые инновации;
- компании, ориентированные на регулярные инновации (сопределенной частотой, например, ежемесячно, ежеквартально и т.д.).

По моему мнению, специфика маркетингового аудита для компаний данной классификации будет заключаться: для первой группы – в проведении оценки выхода на рынок и сопровождения нового продукта; для второй – в проведении оценки поиска дополнительных возможностей в повышении потребительского интереса к продукту компании; для третьей – в проведении оценки возможностей компании в поддержании потребительского интереса к ее продукту.

13. Классификация инновационных компаний по объему инвестиционной емкости:

- с большим (достаточным) объемом инвестиций;
- с небольшим (недостаточным) объемом инвестиций.

Особенность маркетингового аудита для представленных групп компаний в данной классификации будет заключаться: по первой группе – в проведении тщательного, полного аудита на выявление возможных риск-событий, связанных с использованием инвестиций; разработке мероприятий по минимизации негативных последствий и предотвращению риск-событий; по второй – в проведении анализа эффективности использования инвестиций.

Предложенные типы классификаций, на мой взгляд, являются важным дополнением к существующей классификации инновационных компаний. Они позволяют более полно типизировать состояние и характер деятельности различных инновационных компаний, т.е. дают возможность более детального представления о компаниях, а также позволяют оценить возможности этих компаний по выпуску инновационных продуктов, определить спрос на продукцию компаний и предложения на рынке, и способствуют более эффективному управлению деятельностью компаний.

Основные требования предложенных мною классификаций к маркетинговому аудиту будут заключаться в определении потенциала компании, ее возможностях, определении потребительского спроса на инновационный продукт компании, решение проблемы продвижения продукта, оценке необходимого объема инвестиций и периода окупаемости инвестиций, оценке возможных риск-событий и разработке предложений по их предотвращению или минимизации.

Конечным результатом любой инновационной компании является получение нового или усовершенствованного процесса, используемого в

практической деятельности или нового, или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке [1].

Использование классификации инновационных компаний в современных условиях развития экономики позволяет типизировать состояние, характер, степень активности деятельности различных инновационных компаний, дает возможность оценить спрос на предлагаемые компанией инновации (проекты, услуги, продукция), а также предложения компании на внутреннем и внешнем рынках [3]. Это в свою очередь дает значительный экономический эффект и способствует активизации инновационной деятельности, обеспечивает ее быструю адаптацию к существующей экономической ситуации.

#### Литература

1. Базарова Л.А., Сухоруков И.А., Бондарев С.А. Специфика управления инновационным предприятием //Инновации. – 2014. №7. – 104с.
2. Ильенкова С.Д. Инновационный менеджмент:Учебник. – М.: ЮНИТИ, 2016. – 391с.
3. Кожухарь В.М. Инновационный менеджмент: Учебное пособие. – М.: Дашков и К, 2016. – 292с.
4. Кондратенко Н.М. Маркетинг: учебник.–М.: Издательство Юрайт, 2014.– 445с.
5. Тюрин Д.В. Маркетинговый аудит: учебник.– М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 285 с.
6. Научная электронная библиотека. Классификация инноваций. [Электронный ресурс]– Режим доступа. – <http://monographies.ru/ru/book/section?id=3767> (дата обращения: 14.03.2017).
7. Сущность и классификация инноваций. [Электронный ресурс]– Режим доступа. –<https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=29974> (дата обращения: 28.02.2017)

## **ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПРИГОРОДНОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО СООБЩЕНИЯ В САНКТ- ПЕТЕРБУРГЕ**

**Гончарук Яна Анатольевна, магистрант  
goncharukyaa@gmail.com**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В данной статье внимание направлено на становление железнодорожного сообщения Санкт-Петербурга, а именно пригородного сообщения, с целью понимания логики развития этой части транспортной системы города и региона, а также осознания исторически сложившейся взаимосвязи расселения населения по территории и последующего развития транспорта.*

*Ключевые слова: Санкт-Петербург, пригородная железная дорога, железнодорожное сообщение, этапы развития железной дороги.*

## **STAGES OF FORMATION OF SUBURBAN RAILWAY COMMUNICATION IN ST. PETERSBURG**

**Goncharuk I.A., master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and  
Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: In this article the attention is directed to formation of railway communication of St. Petersburg, namely the suburban message, for the purpose of understanding of logic of development of this part of territory's transport system, and also the awareness of historically developed interrelation of resettlement of the population across the territory and the subsequent development of transport.*

*Keywords: St. Petersburg, suburban railways, railway communication, stages of development of the railroad.*

Пригородный железнодорожный транспорт является важнейшим структурным элементом пассажирской транспортной системы Петербургского мегаполиса. Вместе с системой автомобильного транспорта железнодорожный транспорт является каркасом социальной инфраструктуры Санкт-Петербурга и Ленинградской области, существенно влияет на жизнедеятельность северных районов Новгородской и Псковской областей.

Годом начала пригородного железнодорожного сообщения в Санкт-Петербурге можно считать 1837 год, когда была открыто движение на первой российской железной дороге Петербург – Царское Село – Павловск. В 1840-е гг. интенсивность движения по этой линии составляла от 4 до 8 пар поездов в сутки в зависимости от сезона. В 1880 году Царскосельская железная дорога занимала первое место по объему пригородных перевозок среди всех железнодорожных линий,

существовавших в Петербурге к этому времени. Как изолированная железнодорожная линия, ориентированная только на пригородные перевозки, Царскосельская железная дорога просуществовала до 1904 года, когда она вошла в состав Московско-Виндаво-Рыбинской железной дороги, являвшейся частью единой железнодорожной сети страны.

В 1853 году, через два года после открытия движения по Николаевской железной дороге, связавшей Петербург с Москвой, было открыто пригородное движение на участке строящейся Варшавской железной дороги между Петербургом и Гатчиной. В те же годы было начато строительство Петергофской железной дороги, осуществлявшееся на частные средства. Движение по этой дороге между Петербургом и Петергофом было открыто в 1857 году; в 1864 году линия была продлена до Ораниенбаума. В составе этой дороги в 1859 году был введен в строй участок Лигово – Красное Село, а в 1872 году – Красное Село – Гатчина. Таким образом, к середине 1860-х годов, с вводом участка Петергофской железной дороги до Ораниенбаума, все города, в которых располагались пригородные резиденции императорской семьи (Царское Село, Павловск, Гатчина, Петергоф, Ораниенбаум), были охвачены сетью железных дорог, а Гатчина с 1872 года была связана с Петербургом даже двумя железнодорожными линиями.

Дальнейшее развитие пригородного железнодорожного транспорта во многом связано с ростом популярности дачного отдыха в пригородах Петербурга. Железнодорожный транспорт являлся основным видом транспорта, связывающим дачные местности с городом. В летний период пригородное движение по объемам перевозок возрастало в несколько раз по сравнению с другими сезонами. В начале XX века наиболее популярными местами дачного отдыха были: местности на северном побережье Финского залива (Приморская ж.д.); Озерки, Парголово, местности на побережье Финского залива в Финляндии (Финляндская ж.д.); Всеволожская (Ириновская ж.д.); Вырица (Витебская ж.д.); Сиверская (Варшавская ж.д.); Лигово, Дудергоф, Стрельна, поселки от Старого Петергофа до Ораниенбаума (Балтийская ж.д.).

Растущий спрос на пригородные перевозки диктовал строительство новых железнодорожных линий. В последнее десятилетие XIX века на частные средства были построены две пригородных железных дороги – Приморская и Ириновская. Приморская железная дорога (открыта в 1894 году) не была связана с другими железнодорожными линиями, движение поездов осуществлялось с Приморского вокзала по Сестрорецкой и Озерковской линиям, а также до пристани Лисий Нос, откуда была организована переправа пассажиров водным транспортом в Кронштадт. В 1894 году в направлении Сестрорецка осуществлялось движение 10 и более пар поездов в сутки. Ириновская узкоколейная железная дорога открыта в 1892 году и первоначально предназначалась для перевозки торфа, но впоследствии была активно задействована в пригородных пассажироперевозках. К 1900 году из семи железнодорожных вокзалов

Петербурга (Приморский, Финляндский, Ириновский, Николаевский, Царскосельский, Варшавский, Балтийский) три обслуживали только пригородные перевозки (Приморский, Ириновский, Царскосельский).

На рубеже XIX и XX веков в Петербурге начала формироваться единая система пассажирского транспорта, включающая внутригородские и пригородные перевозки, сначала на базе конно-железных дорог, затем – трамвая. Уже в 1908 году, через год после открытия трамвайного движения, ко всем семи железнодорожным вокзалам было организовано движение трамваев. К системе пригородного железнодорожного транспорта можно отнести также Лесную (1887–1918 гг.) и Невскую (1882–1922 гг.) паровые линии, сформированные на базе конно-железных дорог. Пробразом линии пригородных электропоездов стала Ораниенбаумская электрическая линия («Оранэла»), которая начала строиться в предреволюционные годы. В 1917 году было начато движение на участке до Стрельны, впоследствии этот участок был присоединен к городской трамвайной сети.

Сеть пригородного железнодорожного транспорта в послереволюционный период претерпела изменения, главным образом, в северном направлении, что было обусловлено, прежде всего, прохождением государственной границы с Финляндией в непосредственной близости от города. Кроме того, были ликвидированы Приморский и Ириновский вокзалы, а движение поездов в Сестрорецком и Ириновском направлениях стало осуществляться с Финляндского вокзала. Движение по Озерковской линии Приморской железной дороги было прекращено в 1919 году, участок ее трассы с 1948 года стал использоваться для организации детской железной дороги.

В предвоенные годы началась электрификация пригородных железнодорожных линий Ленинградского узла. До войны были электрифицированы участки Ленинград – Ораниенбаум (1933 г.) и Лигово – Гатчина (1937 г.). Дальнейшая электрификация проходила уже в послевоенный период, причем на многих направлениях этот процесс проходил в несколько этапов: сначала были электрифицированы головные участки в пределах 1-1,5-часовой доступности (использование электропоездов на этих участках во многом обусловлено ежедневной трудовой миграцией), затем – в пределах 2-3-часовой доступности. В результате в 1960-1970-х годах удобную связь с Ленинградом получили ряд городов областного подчинения, расположенные на значительном расстоянии от него (Выборг, Приозерск, Волхов, Кириши, Луга, Сосновый Бор), а также города – районные центры Новгородской области (Чудово, Малая Вишера). Электрификация участков Ленинградского узла проходила в следующем порядке:

#### *Выборгское направление*

1-й этап: Ленинград – Зеленогорск (1951 г.), Зеленогорск – Ушково (1952 г.), Ушково – Рощино (1954 г.).

2-й этап: Рошино – Кирилловское (1968 г.), Кирилловское – Выборг (1969 г.).

*Сестрорецкое направление*

Ланская – Сестрорецк – Белоостров (1952 г.)

*Приозерское направление*

1-й этап: Пискаревка – Васкелово (1958 г.), Васкелово – Сосново (1959 г.).

2-й этап: Сосново – Приозерск (1975 г.), Приозерск – Кузнечное (1976 г.).

*Ладожское направление*

1-й этап: Ленинград – Мельничный Ручей (1958 г.)

2-й этап: Мельничный Ручей – Ладожское Озеро (1966 г.), Мельничный Ручей – Невская Дубровка (1967 г.).

*Волховстроевское направление*

Обухово – Мга (1964 г.), Мга – Волховстрой (1965 г.), Мга – Невдубстрой (1969 г.)

*Киришское направление*

Мга – Кириши (1972 г.), Кириши – Будогощь (1975 г.).

*Московское направление*

Ленинград – Малая Вишера (1960 г.), Тосно – Шапки (1960 г.).

*Витебское направление*

1-й этап: Ленинград – Павловск (1953 г.).

2-й этап: Павловск – Вырица – Поселок (1962 г.).

3-й этап: Павловск – Новолисино (1971 г.).

4-й этап: Вырица – Чолово (1988 г.), Чолово – Оредеж (1989 г.).

*Лужское направление*

1-й этап: Гатчина-Балт. – Сиверская (1966 г.), Ленинград – Гатчина-Варш. (1967 г.).

2-й этап: Сиверская – Луга (1971 г.).

*Гатчинское направление*

Лигово – Гатчина (восстановлена в 1948 г.).

*Ораниенбаумское направление*

1-й этап: Ленинград – Ораниенбаум (восстановлена в 1946 г.).

2-й этап: Ораниенбаум – Калище, Лебяжье – Краснофлотск (1974 г.).

Необходимость решения транспортных проблем города в части пассажирских перевозок постоянно была на одном из первых мест в пятилетних планах советского времени. В 1955 году состоялось открытие Ленинградского метрополитена. С вводом в эксплуатацию в 1958 году второго пускового участка – до площади Ленина – была сформирована первая линия метрополитена. Линия связывала между собой все пять действовавших тогда железнодорожных вокзалов.

В период с 1959 по 1989 гг. население Ленинграда выросло с 2,89 до 4,99 млн.чел (на 73%). Под застройку осваивались территории периферийных районов – это современные районы Северо-Западной части города, Шувалово-Озерки, Гражданка, Ржевка-Пороховые, Правый Берег,

Рыбацкое, Купчино, Юго-Запад, Дачное, Ульянка, Сосновая Поляна. Во многих районах многоэтажной жилой застройки пригородные железнодорожные линии дополняли линии метрополитена, но использование электропоездов для внутригородских передвижений было затруднено из-за неудобного расположения станций относительно основных пунктов тяготения, больших интервалов движения. Описываемый период характеризуется ростом населения в пригородах: с 1959 по 1989 гг. численность населения Колпино увеличилась в 4,1 раза, Пушкина – в 2,1 раза, Гатчины – в 2,2 раза, Петродворца – в 3,7 раза. Это сказывалось на усилении спроса на пригородные перевозки, главным образом, трудовые (по трудовым целям). Развитие пригородных перевозок в 1960-1980-е годы также напрямую связано с ростом временного населения в дачных кооперативах и садоводческих товариществах. Подавляющее большинство массивов садоводств размещались вблизи железнодорожных станций, причем к 1980-м годам обозначилась тенденция размещения крупных массивов (Пупышево – 19 тыс.участков, Посадников Остров – 18 тыс.участков, Трубников Бор – 8 тыс.участков, Чаща – 10 тыс.участков, Мшинская – 22 тыс.участков) на значительном удалении от города – около 100 км – что привело к росту потребности в пассажироперевозках на большие расстояния.

В 1960-1980-е годы из пяти ленинградских вокзалов один – Балтийский – работал только на осуществление пригородных перевозок, после того, как в 1950-е годы отправление поездов дальнего следования было переведено на Варшавский вокзал. Финляндский вокзал, хотя и осуществлял небольшой объем пассажирских перевозок в дальнем следовании, также был ориентирован преимущественно на пригородные перевозки. В этот период Финляндский вокзал занимал первое место по пригородным перевозкам, Балтийский вокзал – второе. Причем у Балтийского вокзала наблюдался самый незначительный перепад между зимними и летними перевозками среди вокзалов города, что было обусловлено большим объемом ежедневных корреспонденций по трудовым и учебным целям, связанных, в том числе, с переездом ряда факультетов Ленинградского государственного университета в Петродворец.

На протяжении XX века неоднократно возникали проекты по объединению пассажиропотоков близко расположенных Балтийского и Варшавского вокзалов. Еще в 1912 году Ф.Енакиев в рамках проекта реконструкции города предлагал объединение Балтийского и Варшавского вокзала в один вокзал с перенесением его на Троицкую площадь. Закрытие Варшавского вокзала, осуществленное в последние годы, предусматривалось еще Генеральным планом Ленинграда 1935 года [1].

В соответствии с Генеральным планом 1966 года в Ленинграде началось формирование системы транспортно-пересадочных узлов, что способствовало интеграции метрополитена и пригородной железной дороги в систему скоростного рельсового транспорта. Были сформированы

три транспортно-пересадочных узла, конструктивно объединившими станции метрополитена и железной дороги: Купчино (1972 г.), Девяткино (1978 г.), Рыбацкое (1984 г.). Кроме того, были построены станции метро, вестибюли которых располагались в зоне пешеходной доступности от железнодорожных станций: Обухово (1981 г.), Удельная (1982 г.), Старая Деревня (1999 г.). Таким образом, транспортно-пересадочные узлы наряду с узлами, сформированными на базе вокзалов, образовали два кольца сопряжения.

Максимальный объем движения в пригородном железнодорожном сообщении пришелся на середину 1970-х годов: в 1975 году количество пар поездов в выходной день в летний период составляло 879. Уже к 1985 году обозначилось падение этого показателя до 754 (на 14%).

Постсоветский период характеризуется кризисными явлениями в развитии пригородного железнодорожного транспорта. К 2008 году количество пар поездов в выходной день в летний период снизилось до 389, что составляет 52% от уровня 1985 года и 44% от уровня 1975 года. Максимальное снижение интенсивности движения пригородных поездов наблюдается на Финляндском вокзале – 40% от уровня 1985 года. С 2009 года падение интенсивности движения приобрело еще более острый характер, что связано с реализацией жесткой тарифной политики.

Изменения в организации пригородного движения последних лет связаны с вводом в эксплуатацию Ладожского вокзала (2003 г.), что позволило перераспределить потоки Волховстроевского и Киришского направлений. Кроме того, в первое десятилетие XXI века были пущены поезда повышенной комфортности по направлениям на Выборг, Приозерск – Кузнечное, Лугу, Тосно, Новгород, Псков.

Снижение интенсивности движения напрямую связано с падением спроса [2] на пассажироперевозки по железной дороге, что обусловлено низким уровнем комфортности, низкими скоростями движения, не соответствующими современным требованиям. Пассажиропоток по трудовым и рекреационным целям в значительной степени перераспределился с железной дороги на индивидуальный транспорт, автобусы и маршрутные такси. Развитию пригородного движения препятствует также рост грузовых перевозок и пуск скоростных пассажирских поездов на Москву и Хельсинки.

## Литература

1. Генеральный план Санкт-Петербурга (принят Законом Санкт-Петербурга от 22.12.2005 г. №728-99 (с изменениями на 30 июня 2010 г.) «О Генеральном плане Санкт-Петербурга и границах зон охраны объектов культурного наследия на территории Санкт-Петербурга»)
2. Стратегия развития транспортно-логистического комплекса Санкт-Петербурга (утверждена Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 03.07.2007 г. №741)

## УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ УСЛУГ В СФЕРЕ ТУРИЗМА НА ПРИМЕРЕ ИЗРАИЛЯ

Дедова Дарья Анатольевна, студент

[dedovadaria@bk.ru](mailto:dedovadaria@bk.ru)

Научный руководитель: Усик Н.И., д.э.н., профессор

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В статье представлены основные положения стандартизации  
качества в Израиле. Проведена оценка туристических потоков в Израиль.*

*Ключевые слова: стандартизация, качество, услуги, туризм, Израиль.*

## QUALITY MANAGEMENT OF SERVICES IN THE SPHERE OF TOURISM IN THE EXAMPLE OF ISRAEL

Dedova Darya, student

[Dedovadaria@bk.ru](mailto:Dedovadaria@bk.ru)

Scientific adviser: Usik NI, Doctor of Economic Sciences, Professor

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and  
Optics, St. Petersburg, Russia)

*Abstract: The article presents the main provisions of quality standardization in Israel.  
An assessment of tourist flows to Israel was carried out.*

*Keywords: standardization, quality, services, tourism, Israel.*

В настоящее время актуальность приобретает качество товаров и услуг, в том числе и в области туризма. Предприятия любой формы собственности, не уделяющие внимания вопросам качества, в рыночных условиях не смогут обеспечить конкурентоспособность своей продукции или услуг.

Основные битвы за лидерство в мире происходят сейчас не на полях сражений, а на мировом рынке, и главное оружие – высокий технический уровень и качество товаров и услуг, определяющие их конкурентоспособность.

Человечество перешло в новую цивилизацию – «цивилизацию качества». XXI век объявлен многими международными организациями, в частности Европейской организацией по качеству, Международной организацией по стандартизации (ИСО), веком качества. Качество по существу стало показателем высокой эффективности труда в обществе, источником национального богатства и, что особенно важно, фактором выхода из социального и экономического кризисов. Забота передовых государств мира, различных компаний и фирм, всех специалистов о качестве продукции и услуг, а следовательно, о качестве жизни населения, считается обязательным условием государственной политики, национальной экономики. При этом общемировой тенденцией в выборе

путей совершенствования качества является ориентация производителей на запросы потребительского рынка. Качество – главный критерий оценки продукции и услуг. Проблемы обеспечения качества носят в современном мире универсальный характер. От того насколько успешно они решаются, зависит много в развитии любой отрасли, в том числе и сферы туризма [1].

Высокий технологический потенциал израильских предприятий помогает им достойно конкурировать на международном рынке. Сейчас в Израиле осуществляется приватизация предприятий, что, по мнению израильтян, даст возможность работать еще более активно. Достичь высокого качества жизни можно только упорным трудом всего народа. Как считает премьер-министр Израиля, самое главное это качество человека, качество творчества, оригинальность идей и путей достижения целей. Качество позволит дать больше благ социально слабым слоям общества, предотвратит его расслоение, сделает еще монолитней и обеспечит успех на международной арене. В движении за качество в Израиле участвуют университеты, раввинаты, общественные организации. Жители этого государства думают, что идея качества должна сплотить все слои населения, а начинать надо с просвещения и образования детей. Если молодые включатся в работу по повышению качества во всех сферах жизни, то можно быть уверенным за устойчивость и долговременность имеющихся достижений. В Израиле стимулируется работа молодежи в области качества. Так например, вручаются специальные стипендии молодым ученым за диссертационные работы, посвященные качеству [2].

Как всем известно, стандарт это вектор сложения многих сил, и желательно, чтобы он учитывал максимум интересов. Влияние тех, кто пишет международные стандарты огромно. Государственные службы Израиля, в силу ряда обстоятельств, не способны посылать своих представителей для постоянной работы в рабочих органах международных организаций. В то же время европейские страны имеют представителей от больших компаний, работающих на постоянной основе в ИСО и МЭК. Они, естественно, перетягивают вектор в свою сторону, в сторону своей компании, насколько это возможно. Поэтому международные стандарты легче адаптировать той стране, чьи представители работают в международной организации. И как считают специалисты Израиля, что самый перспективный путь участия в международной работе сотрудничество между предприятиями, чтобы можно было, во-первых, создать некую «критическую массу» для финансирования работ в международных организациях, а во-вторых, найти в своей среде необходимых специалистов. А так представители Израиля работают как наблюдатели в СЕН и СЕНЭЛЕК, помимо этого официальный представитель есть в МОЗМ, Международном бюро мер и весов и ряде других организаций. Институт стандартов представляет Израиль в ИСО и МЭК, работает там на конференциях и годовых Ассамблеях. В целом политика Института стандартов направлена на то, чтобы как можно шире использовать международные стандарты. И, исходя уже из этого, даже

разработчики стандартов в первую очередь смотрят: есть ли соответствующий международный стандарт. Иногда даже вместо международного используется стандарт европейский региональный или национальный одной из развитых стран. И последнее, что хотелось бы отметить, это то, что большое внимание уделяется тому, чтобы стандарт одинаково читался всеми потребителями, то есть самое серьезное внимание уделяется терминологии, которая используется в международных стандартах. Помимо этого, даже сам Институт стандартов Израиля имеет 45 разнообразных международных соглашений, большая часть из них о взаимном признании результатов испытаний.

В Израиле осуществляется в настоящее время ряд проектов по внедрению стандартов ИСО серии 9000. Можно отметить, что это уже сейчас позволило заметно уменьшить расходы бюджетных средств, то есть это принесло и определенные экономические выгоды, особенно в больницах. Таким образом, можно сказать, что международные стандарты привлекают внимание Израиля, а в некоторых случаях они внедряются в израильские стандарты и используются. Даже отдел информации Института стандартов Израиля в последнее время обратил пристальное внимание на стандарты ИСО серии 14000 по управлению качеством окружающей среды. Отдел начал заниматься пропагандой и продвижением этих важнейших международных документов в среду менеджеров и правительственных чиновников, служащих муниципалитетов и работников контролирующих служб.

Всё это приносит соответствующие плоды. Показатели по въездному туризму в Израиль за период сентябрь-декабрь 2016 года достигли абсолютного рекорда. В частности, российский турпоток в Израиль вырос в декабре 2016 года на 41% [3]. По данным Министерства туризма, в 2016 году Израиль посетили 2 901 071 путешественников со всего мира (не включая однодневных туристов), что свидетельствует о 4% росте въездного туристического потока в страну, в сравнении с показателями 2015 года. При этом в период сентябрь-декабрь 2016 года, был зафиксирован абсолютный рекорд по объему въездного туризма – за последние четыре месяца в стране побывали в общей сложности 1 073 666 туристов. Среди стран, продемонстрировавших наибольший прирост: Китай (+69%); Хорватия (+62%); Беларусь, Латвия и Грузия (+41%), Малайзия (+35%) и Филиппины (+ 27%). США, Франция и Россия остаются в тройке лидеров по туристическому потоку в страну, следом за ними идут Великобритания, Германия и Украина. В Министерстве туризма Израиля считают увеличение туристического потока предсказуемым и обусловленным грамотной маркетинговой политикой по продвижению Израиля как туристического направления. Министр туризма Израиля Ярив Левин отметил: «Увеличение туристического потока является результатом маркетинговых и мотивационных программ, инвестирования в новые рынки и развития суб-брендов для различных целевых рынков. Стратегические планы были адаптированы в соответствии с глобальными

изменениями, произошедшими в индустрии туризма». «Совместно с международными партнерами, я продолжу развивать деятельность Министерства туризма Израиля, для того чтобы рынок туризма в нашей стране продолжал процветать» – добавил Ярив Левин.

На рисунке показана динамика увеличения туристического потока в Израиле. На графике видно, как он менялся с 1993 по 2015 год (в миллионах ночей). Бурный рост, затем, по понятным причинам, падение во время второй интифады, затем снова рост, но уже не такой бурный.

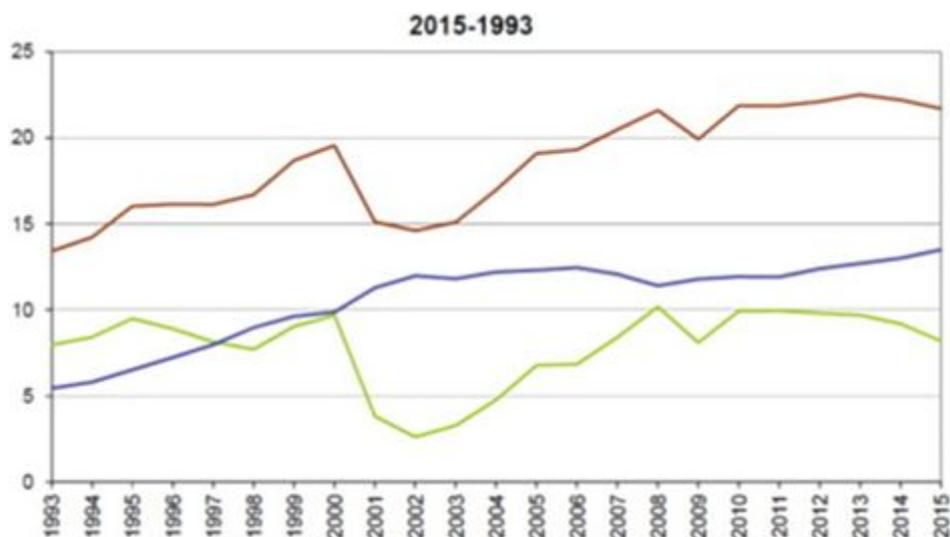


Рисунок. Количество ночей в отелях Израиля

Российский туристический поток в Израиль за 2016 год составил 266 006 человек, при этом существенный прирост туристов был продемонстрирован, в том числе и в декабре, – в этом месяце страну посетили 21 333 туриста из РФ, что на 41% больше, по сравнению с аналогичным периодом 2015 года [3].

В заключение следует отметить, что Израильская стандартизация строилась в пору становления государства, а потому несет в себе некоторые черты своих предшественников (Закон о стандартах издан в 1953 году). Но это не означает, что в нем ничего не меняется. Наоборот в этот закон постоянно вносятся какие-то изменения, которые соответствуют нынешнему развитию стандартизации не только в Израиле, но в мире. Израиль, бывший в течение многих лет страной, оберегавшей свой внутренний потребительский рынок от нежелательных вторжений, сейчас начинает все больше открываться для импорта. В целом система стандартизации в Израиле гуманистична, ориентирована на защиту потребителя.

В настоящее время Израиль приступил к реформированию своей системы стандартизации. Помимо этого внедряются некоторые положения международных стандартов. Таким образом, система стандартизации в Израиле имеет большие перспективы своего дальнейшего развития.

## Литература

1. Протасова, Л.Г. Управление качеством в сфере услуг [монография] / Л. Г. Протасова, О.В. Плиски ; М-во образования и науки РФ, Урал. гос. экон. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2010. – 176 с.
2. Попова Л.В. Стандартизация в Израиле – Южно-Сахалинск, 1999. – 28 с.
3. Исрагео Статистика Израиля URL: [<http://www.isrageo.com>] (Дата обращения 24.04.2017)

## **ИНТЕГРАЦИЯ МАЛЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И КРУПНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ (НА ПРИМЕРЕ МЕДИЦИНСКОГО НАУЧНО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КЛАСТЕРА «ТРАНСЛЯЦИОННАЯ МЕДИЦИНА»)**

**Денис Татьяна Марьяновна, студентка**  
**klok-dtmq@mail.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: Интеграция – это разносторонний процесс в виде объединения экономических субъектов. Наравне с вертикальной и горизонтальной интеграцией, выделяют новый союз в виде инновационного кластера. Его особенностью является глубокое взаимодействие между крупными и малыми инновационными предприятиями, их конструктивное сотрудничество с вузами и НИИ при поддержке государственных органов власти. Примером российского кластера является медицинский научно-образовательный кластер «Трансляционная медицина».*

*Ключевые слова: интеграция (вертикальная и горизонтальная), малые инновационные предприятия, взаимодействие крупного и малого бизнеса, инновационный кластер, «Трансляционная медицина».*

## **INTEGRATION OF SMALL INNOVATIVE ENTERPRISES AND LARGE ORGANIZATIONS (FOR EXAMPLE, SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL MEDICAL CLUSTER «TRANSLATIONAL MEDICINE»)**

**Denis T.M., student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: Integration is a multifaceted process in the form of an association of economic actors. Along with vertical and horizontal integration, one can observe the allocation of a new union in the form of an innovative cluster. Its feature is the deep interaction between large and small innovative enterprises, their constructive cooperation with universities and research institutes with the support of state authorities. An example of a Russian cluster is the Medical Scientific and Educational Cluster "Translational Medicine".*

*Keywords: integration (vertical and horizontal), small innovative companies, interaction of large and small businesses, innovation cluster, «Translational Medicine».*

Термин «интеграция» имеет латинские корни, в переводе integer – целый, integratio – соединение. Энциклопедический словарь экономики и права определяет интеграцию как объединение экономических субъектов, углубление их взаимодействия, развитие связей между ними. Экономическая интеграция может иметь место, как на уровне хозяйств целых стран, так и между отдельно взятыми организациями [4].

Интеграция – это многогранный и разносторонний процесс, который наполнен различными противоречиями. Целью интеграции является более полное использование каждым субъектом своих эксклюзивных конкурентных преимуществ во благо всех субъектов (всего предприятия), а также объединение ресурсов (финансовых, производственных, сырьевых, интеллектуальных) данных субъектов для повышения эффективности предпринимательской деятельности, конкурентоспособности участников объединения. В результате интеграции возникает синергический эффект, при котором ценность объединённого предприятия больше, чем сумма его отдельных частей [5].

В мировой экономической литературе выделяется два вида интеграции предприятий - вертикальная и горизонтальная.

При вертикальной интеграции происходит слияние двух или более компаний, которые производят компоненты, необходимые для создания одного вида продукции [4]. Все производственные процессы объединены в одной компании и следуют один за другим. Основными преимуществами вертикальной интеграции можно считать снижение затрат, улучшение качества поставок и их координации (минимизация сбоев и нарушений условий поставок) и обеспеченные каналы распределения. Целью компаний при объединении в вертикальную структуру является сокращение транзакционных издержек, связанных с приобретением необходимых ресурсов, а также укрепление конкурентной позиции предприятия.

Существует альтернативная стратегия роста организации - это горизонтальная интеграция. Под горизонтальной интеграцией понимается интеграция организаций, находящихся на одинаковых этапах производства, на одном звене торговой цепи, работающих и конкурирующих на одном сегменте рынка, в одной отрасли и специализирующихся на производстве однотипной или сходной продукции или предоставлении однотипных или сходных услуг [4].

Получение стоимостных выгод, в основе которых лежит действие эффектов масштаба производства и размеров, а также увеличение рыночной доли являются основными причинами, побуждающими компании объединяться горизонтально, однако это может привести к концентрации экономической мощи, тем самым препятствуя проникновению на рынки новых фирм.

Кроме вертикальной и горизонтальной в российских условиях используется еще один вид интеграции – диверсификация. Диверсификация – это процесс расширения диапазона деятельности предприятия за пределы основного бизнеса, проникновение в другие отрасли производства и освоение новых видов деятельности, зачастую прямо не связанных с основным [1]. Диверсификация может осуществляться путём создания в другой отрасли нового производства. Чаще приобретаются уже существующие предприятия. На основе

диверсификации складываются конгломераты – крупные многофилиальные структуры.

Условия хозяйствования в современном мире вызывают изменения структуры национальных экономик, происходит переход от традиционной экономики к «новой экономике», «экономике знаний» [2], т.е. основанной на знаниях, на активном восприятии новых идей и технологий. Будущее российской экономики во многом определяется развитием тесных кооперационных связей между малыми инновационными предприятиями и крупными организациями, которые вынуждены приспосабливаться к изменяющемуся миру, становиться более гибкими и активными, для выживания в условиях современной действительности. Интеграция малого и крупного бизнеса представляется выгодной и необходимой для каждой из её составляющих. Крупные предприятия могут использовать эластичность малых инновационных предприятий, адаптацию к новым технологиям, быстроту принятия решений, проникновение на новые рынки сбыта, оперативный сбор важной информации. В свою очередь, малое предпринимательство получает от такой кооперации средства финансирования, поддержку для инновационной деятельности и т.п. Также связь крупного и малого предпринимательства имеет большую значимость, как фактор экономического роста страны. По экспертным оценкам, 2/3 малых предприятий взаимодействуют с крупными. В связи с этим, для активизации инновационной деятельности необходимы новые формы интеграции, в которых взаимодействие данных предпринимательских структур будет отличаться высокой гибкостью организационных форм, ориентирующимся на установление связи со всеми участниками инновационной сферы наиболее эффективными способами.

Примером такого предпринимательского союза может служить научно-технологический (инновационный) кластер, в котором сконцентрированные группы взаимосвязанных и взаимодополняющих друг друга организаций и предприятий действуют в инновационной сфере и характеризуются общностью интересов в процессе осуществления своей деятельности [3]. В условиях глобализации и возрастающей международной конкуренции, объединение в кластер может служить одним из эффективных способов развития малых инновационных предприятий. Инновационный кластер, являясь наиболее действенной формой достижения высокого уровня конкурентоспособности, представляет собой неформальное объединение усилий различных организаций (промышленных компаний, индивидуальных предпринимателей, государственных органов управления, общественных организаций, вузов и т.д.). Объединение в инновационный кластер происходит на основе вертикальной интеграции, оно формирует не спонтанную концентрацию разнообразных технологических изобретений, а строго ориентированную систему распространения новых знаний, технологий и инноваций.

Кластер, как новая форма интеграции бизнеса, обладает рядом отличительных особенностей, которые возникают в нём благодаря следующим положительным эффектам:

- эффект масштаба производства, лежащий в основе получения стоимостных выгод. Его основой служит наличие в инновационном кластере компаний, каждая из которых специализируется в производстве или предоставлении определенных видов продукции (услуг), что приводит к мультипликативному (умножающему) эффекту деятельности кластера в целом;

- эффект охвата. Он возникает в том случае, если два и более товара могут производиться одновременно при меньших издержках, чем при их раздельном производстве.

- эффект синергии. Он даёт возможность в результате объединения элементов получать больший экономический результат, чем простая сумма данных экономических результатов от деятельности отдельных элементов.

При формировании сети устойчивых связей между малыми инновационными и крупными предприятиями кластера, действия этих эффектов позволяют им преодолеть трудности, а также получить конкурентные преимущества. Кластеры инновационной деятельности создают новый продукт или услугу усилиями нескольких фирм или исследовательских институтов, что позволяет ускорить их распространение по сети деловых взаимосвязей.

В настоящее время кластерный подход активно используется во многих странах, в том числе и в России. Отличительной особенностью данного вида интеграции является то, что она требует глубокого взаимодействия между крупным и малым бизнесом, их конструктивного сотрудничества с вузами и Научно-исследовательскими институтами при безусловной поддержке государственных и местных органов власти. Применение кластерного подхода предоставляет необходимые инструменты и методологию, позволяющие достигнуть расширенного развития малого инновационного предпринимательства. В качестве примера, потенциального российского кластера, можно привести один из первых в стране медицинский научно-образовательный кластер «Трансляционная медицина».

Трансляционная медицина – область науки, которая позволяет переносить теоретические аспекты биомедицинских исследований, а также применять знания из различных дисциплин для решения задач практикующей медицины. Благодаря ей превращение достижений фундаментальной науки в повседневные диагностические и лечебные технологии должно происходить максимально быстро.

Медицинский научно-образовательный кластер «Трансляционная медицина» создан по решению Научного совета Министерства здравоохранения Российской Федерации. «Якорным центром» и базовым инфраструктурным учреждением объединения медицинских и

технических вузов стал Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. Алмазова. В состав кластера входят:

- 1) учреждения науки - Химико-фармацевтическая академия, Университет ИТМО, Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого, Электротехнический университет «ЛЭТИ», Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта;
- 2) фармацевтические компании - Самсон-мед, Биокад (BIOCAD), Kraftway, RCI SZNTEZ, Novartis, Герофарм, Фарм-Холдинг и др.;
- 3) лаборатории биоинженерии, клеточных и тканевых технологий, прототипирования, биоинформатики;
- 4) малые инновационные предприятия.

Цель кластера - формирование сегмента медицины, который будет базироваться на совокупности «прорывных» технологий и способствовать появлению высокотехнологичной продукции и услуг в медицинской и фармакологической отраслях.

В основные стратегические задачи данного кластера входит: формирование и развитие инновационного кадрового потенциала здравоохранения; проведение фундаментальных и прикладных исследований, доклинических испытаний; формирование и внедрение инновационных подходов к управлению научными учреждениями; а также создание условий для финансирования и инкубирования малых инновационных компаний (инновационных стартапов)- эта задача представляет наибольший интерес.

На данный момент крупные предприятия выказывают свой интерес к малым инновационным компаниям, которые несут в себе большие конкурентные преимущества благодаря своим разработкам и идеям. Кластер является наилучшим местом для концентрации малых организаций, так как здесь они могут беспрепятственно заниматься исследованиями в научной области и воплощать свои замыслы в жизнь. В свою очередь крупные организации используют их разработки для популяризации конкретных продуктов. Что касается медицинского научно-образовательного кластера «Трансляционная медицина», то в данном случае кластеру необходимы малые инновационные предприятия для создания «прорывных» технологий, без которых его создание не будет иметь смысла. Можно утверждать, что научно-образовательный кластер «Трансляционная медицина» – это в первую очередь площадка консолидации усилий для общей цели, которая состоит в обеспечении инновационного развития медицины и здравоохранения, ускоренного внедрения в лечебную практику научных разработок. На базе нового образования происходит объединение уникальных возможностей и компетенций всех его членов.

Чтобы нормально функционировать в кластере должен осуществляться трансфер знаний, здесь не должно быть места для эгоизма,

корысти, алчности и лицемерия. Только рациональное партнёрство может дать положительный результат.

Сегодня в данный медицинский кластер входит ряд малых инновационных предприятий, но этот список необходимо расширять за счёт новых участников. Научные разработки с каждым днём все увеличиваются, особенно в сфере медицинского обеспечения, и необходимо вовремя обратить внимание на тот или иной проект, чтобы не упустить возможность рыночного преимущества.

Малые инновационные предприятия становятся желаемым объектом для сотрудничества, они имеют спрос среди интегрированных организаций. Поэтому руководство кластера не должно упускать этот факт. Одним из способов ознакомления с научными разработками малых компаний является посещение бизнес форумов, на которых обычно представлены передовые идеи в интересующей области. Постоянное посещение подобных форумов должно иметь место, оно будет способствовать скорейшему развитию кластера и осуществлению его главных задач.

Кластерный подход является прекрасной основой для создания новых форм объединения знаний, стимулирующей возникновение передовых научно-технических направлений, а также косвенным образом поддерживающей сферу образования.

#### Литература

1. Кроткова Н.А. Интеграционные процессы на отечественных предприятиях: модели, направления, особенности // Российское предпринимательство. 2010.
2. Мильнер Б.З., Управление знаниями.– М.: ИНФРА-М, 2003.–177 с.
3. Портер М. Конкуренция / Пер. с англ. — М.: Изд. дом «Вильямс», 2005. – 608 с.
4. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь/ 2-е изд. - М.: ЮНИТИ. - С. 138
5. Томпсон А.А., Стрикленд А.Дж. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа. / Пер. с англ. – М.: Вильямс, 2002.

## ИССЛЕДОВАНИЕ СТРАТЕГИЙ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ

Елина Наталия Сергеевна, магистрант

[Elina.natalya@bk.ru](mailto:Elina.natalya@bk.ru)

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: Представлены этапы процесса коммерциализации. Приведены результаты исследования стратегий коммерциализации инноваций. Выявленные стратегии могут быть использованы для получения прибыли от инновационных продуктов. Применение данного исследования, эффективные стратегии позволяют избежать ошибок, потерь и получать запланированные результаты. Описаны обязанности технологических брокеров, на примере задач, поставленных перед студентами в проектах Университета ИТМО, таких как «Школа техноброкеров» и «ИТМО 3.0 Перезагрузка». В работе дано описание некоторых инновационных проектов Университета ИТМО.*

*Ключевые слова: инновация, коммерциализация, стратегия коммерциализации, техноброкер, школа техноброкеров.*

## STUDY OF INNOVATION COMMERCIALIZATION STRATEGIES

Elina N.S, master student

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The stages of the commercialization process are presented. Results of research of strategies of commercialization of innovations are given. Identified strategies can be used to profit from innovative products. Applying this research, effective strategies allow you to avoid mistakes, losses and get planned results. The duties of technological brokers are described, for example, the tasks assigned to students in the projects of the ITMO University, such as the Technobooker School and ITMO 3.0 Reboot. The work describes some innovative projects of the ITMO University.*

*Keywords: innovation, commercialization, commercialization strategy, techno-broker, technobooker school.*

Сейчас в мировой экономике конкуренция ведет к развитию инноваций. Используются новые инструменты и технологии для производства новых товаров и услуг, чтобы привлечь больше клиентов. Умение получать прибыль от инноваций высоко ценится в мире [1].

В мировой экономической литературе инновация интерпретируется как превращение потенциального прогресса в реальный, воплощающийся в новых продуктах и технологиях. Насчитываются сотни определений [4]. В отличии от содержания или внутренней структуры выделяют инновации технические, экономические, организационные, управленческие и др.

Инновации, которые не приносят прибыль, могут стать бременем для предприятия. Из этого следует, что инновации должны приносить прибыль и быть выгодно использованы на рынке.

Также важный этап процесса коммерциализации такой как распределение и закрепление прав на возникающую интеллектуальную собственность [5].

Еще одним важным этапом коммерциализации является внедрение инновации в производство с дальнейшей её доработкой и правовым сопровождением [2].

Выше были рассмотрены стратегии коммерциализации инноваций. Также интересна такая стратегия, как разработка инновационного продукта под заказ. Например, некоторому заказчику требуется разработка некоторого новшества. Для разработчиков определяются критерии и требования к данному изобретению. И из созданных изобретений выбирается наиболее соответствующая требованию заказчика. В таком случае, инновация находит свое внедрение и приносит прибыль. В дальнейшем происходит третий этап процесса коммерциализации описанный выше. Некоторые институты успешно используют данную стратегию коммерциализации для окупаемости инновационной деятельности [3].

Также хорошей стратегией является учет связи сферы НИОКР с маркетингом.

Наименее удачной стратегией коммерциализации инновации является создание вначале инновации, ее разработка, а после поиск способов ее капитализации. Однако есть успехи в применении и такой стратегии [6].

В нашей стране недавно появилась новая специализация – техноброкер [7]. Технологический брокер — это в первую очередь предприниматель. Данный специалист является связующим звеном между разработчиком инновации и производителем продукции. Так как разработчик редко может продать свои разработки, то ему на помощь приходит специалист по техноброкерству, который специализируется на продажах инноваций.

В Университете ИТМО представляется возможность студентам попробовать свои силы в роли технологического брокерства. Недавно в университете завершился курс «Школа техноброкеров». В этом курсе студенты школы сами находили инновацию, проводили работы по исследованию рынка и создавали бизнес-стратегии, которые потом представляли инвесторам.

А также в декабре в Университете ИТМО прошло первое мероприятие «ИТМО 3.0. Перезагрузка». В данном курсе были предложены студентам несколько проектов, на разной стадии разработки. Также организаторами были поставлены задачи, которые требуется решить в этих проектах. Студенты выбрали те проекты и задачи, которые были им наиболее интересны. Студенты решили участвовать в таких проектах как: высокобелковые продукты питания для людей, ведущих активный образ

жизни; определение состава примесей воды (электронный язык); разработка состава и технологии растительно-кисломолочного напитка с функциональными свойствами; использование датчиков для своевременного полива комнатных растений и другие.

Таким образом, реализуется обучение студентов процессу коммерциализации инноваций в Университете ИТМО.

При участии в этих школах студентами самостоятельно выбираются стратегии коммерциализации инноваций.

Автором данной статьи был выбран проект «Получение концентрата белков люпина методами биотехнологии и создание инновационных продуктов сложного сырьевого состава на его основе». Данная разработка имеет патент № 2555528 РФ с датой приоритета 10.02.2014г. Задача, поставленная по проекту: создание МИП (малого инновационного предприятия).

При опросе производств пищевой промышленности оказалось, что белок из люпина особенно востребован в хлебобулочной промышленности при замене животного белка на растительный белок. А также в связи со сложностью замены животного белка на соевый белок, который сейчас популярен.

Данный растительный белок из люпина может применяться в отраслях пищевой промышленности:

- мясная промышленность,
- хлебобулочное производство,
- спортивное питание,
- детское питание,
- молочная промышленность.

Также есть возможность новых сфер применения.

При выполнении данной задачи были созданы несколько стратегий коммерциализации инновации. Одна из них – арендовать готовый цех по производству данного белка, для этого договориться с производством, которое имеет цех с распылительной сушкой. Вторая - создать такой цех самостоятельно, привлекая инвестиции. Третья – продать запатентованную технологию производствам пищевой промышленности.

Стратегии коммерциализации данной инновации планируется расширять, углублять и главное внедрять.

## Литература

1. Коваженков М.А., Бганцева Я.В. Инновационная стратегия управления коммерциализацией интеллектуальной собственности ВУЗа // Креативная экономика. — 2009. — № 11 (35). — с. 21-28. [Электронный ресурс] URL: <http://bgscience.ru/lib/4081/>
2. Белай О.С., Мухаметзянова Д.Д. Стратегии коммерциализации инноваций и проблемы выведения инновационных продуктов на рынок //

- Российское предпринимательство. — 2015. — Том 16. — № 19. — с. 3209-3216. — DOI: 10.18334/gr.16.19.1974
3. Коленский, И. Л. Инновационная деятельность в высшей школе России / И.Л. Коленский, С. А. Митрофанов, А.В. Суворинов, А.А. Харин // Качество. Инновации. Образование, 2002. — №1.
  4. Грик Я.Н. Ресурсный подход к построению бизнес-процессов и коммерциализации разработок /Я.Н. Грик, Е.А. Монастырный // Инновации, 2004 – №7.
  5. Бычкова О.В. Модели взаимодействия вузов и промышленности в России // Экономическая социология. 2013. №1. [Электронный ресурс] URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/modeli-vzaimodeystviya-vuzov-i-promyshlennosti-v-rossii> (дата обращения: 15.03.2017).
  6. Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data. 3rd Edition.: OECD. – 2006. – 112 P.
  7. Большой экономический словарь. – М.: Институт новой экономики, 1998.

## **ПЕРСПЕКТИВЫ АДАПТАЦИИ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА СТИМУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ**

**Зубченко Татьяна Владимировна, магистрант  
t.zubchenko@gmail.com**

(Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В статье проанализированы зарубежные подходы к определению государственной политики по поддержке МСП, дана характеристика основным инструментам стимулирования инновационной деятельности предпринимательских структур в развитых странах мира, рассмотрена возможность адаптации зарубежного опыта поддержки инновационной активности МСП в России.*

*Ключевые слова: зарубежный опыт, предпринимательские структуры, инновационная активность, государственная поддержка МСП, предпринимательский климат, кластерная политика.*

## **ADAPTATION PROSPECTS OF FOREIGN EXPERIENCE IN STIMULATION OF THE ENTREPRENEURIAL INNOVATION ACTIVITY IN RUSSIA**

**Zubchenko T. V., master student**

(Saint-Petersburg State University, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article analyzes foreign approaches to the definition of SMEs state support policy, describes the main tools of stimulating innovation activity of entrepreneurial structures in developed countries, considers the possibility of adapting foreign experience in Russia.*

*Keywords: foreign experience, entrepreneurial structures, innovation activity, SMEs state support, business climate, cluster policy.*

В то время как на Западе частный бизнес давно играет ключевую роль в экономическом развитии, в России, в связи с запоздалым переходом к рыночной экономике, частное предпринимательство является сравнительно молодым институтом. По данным за 2016 год в России доля сектора малого и среднего предпринимательства (МСП) в ВВП составляет 21%, в США, Франции и Великобритании она превышает 50%, а в Китае и Японии – 60%. Для стимулирования предпринимательской деятельности последнее десятилетие в отечественных программах поддержки МСП инновационная составляющая приобретает особую значимость. В связи с этим вопрос о перспективах применения зарубежного опыта стимулирования инновационной активности предпринимательских структур в России приобретает актуальность.

Также как и в России, на Западе малое и среднее предпринимательство рассматривается как целостное явление, однако в отношении подходов к определению содержания государственной

политики по поддержке и развитию МСП можно обнаружить существенные расхождения с российской практикой. Например, при рассмотрении эволюции восприятия государственной политики в сфере предпринимательства (*entrepreneurial policy*) отмечается трансформация ее целей [2]. Первоначально приоритетными направлениями являются регулирование предпринимательской деятельности и организация благоприятных условий для ее ведения. По мере становления института предпринимательства на первый план выходит стимулирование его инновационной активности, выступающей источником экономического роста [2, с.35]. Таким образом, государственная политика по развитию предпринимательства трансформируется в политику, направленную на стимуляцию инновационной активности предпринимательских структур и, как следствие, на стимуляцию экономического роста.

В работах ученых [1,3], занимающихся исследованием государственной политики по развитию предпринимательства в странах с переходной экономикой, государственное управление предпринимательской деятельности сводится к обеспечению благоприятного климата для ее ведения, а также к стимулированию экономической активности предпринимательских структур [3, с. 412], что вполне сопоставимо с российской практикой. На основании этого можно заключить, что набор инструментов, задействованных в государственной предпринимательской политике, может варьироваться в зависимости от этапа становления института предпринимательства в отдельно взятой стране.

В мировой практике сложилось несколько инструментов стимулирования инновационной активности предпринимательских структур. К наиболее перспективным относят налоговые исследовательские кредиты (НИК), стимулирующие инновационную деятельность и увеличение расходов МСП на научно-исследовательскую деятельность. Суть НИК заключается в освобождении от налогообложения определенной доли прибыли, понесенной на проведение исследовательских работ. Основное страновое различие в применении механизма НИК заключается в размере суммы, освобождаемой от налогообложения, например в Швеции эта сумма составляет 10 % от затрат на проведение исследований. Также НИК применяется во Франции, США, Великобритании, Норвегии, Канаде. В Германии, Франции, Австралии, Бельгии, Австрии, Великобритании, Дании, Венгрии существует практика списания текущих затрат на разработки и исследования.

Для увеличения доли высокотехнологичного оборудования, задействованного в производственном процессе, применяются специальные режимы амортизации – ускоренная (США, Швеция, Австрия, Бельгия, Португалия, Дания, Италия, Финляндия) и свободная (Великобритания, Ирландия, Испания). Ускоренная амортизация позволяет значительно сократить сроки списания стоимости оборудования по

сравнению со сроками его фактического использования, свободная амортизация предполагает отсутствие фиксированного режима амортизации и позволяет произвести одномоментное списание всех капитальных расходов, понесенных на приобретение оборудования для проведения исследований и разработок.

Аналогичный механизм действия имеет и такой инструмент, как инвестиционный налоговый кредит, суть которого заключается в возможности снижать стоимость инвестиций в новое оборудование за счет списания основной части затрат на его приобретение в первые годы эксплуатации. Основной целью является увеличение доли инвестиций, направленных на технологическую и инновационную модернизацию производственного процесса. Инвестиционный налоговый кредит успешно применяется во Франции, Ирландии, Италии, Новой Зеландии, Испании, Великобритании, России, Бельгии, Финляндии, Швеции, Турции.

С конца 90-х годов прошлого столетия в Европе и Америке как инструмент внедрения инноваций особую значимость приобретают региональные программы кластерного развития. Основоположником кластерной теории регионального развития является американский экономист М. Портер [7]. В зарубежной практике выделяют две основные модели кластеризации [6]:

1) либеральная модель (Австралия, Великобритания, США, Канада, Италия): предполагается, что кластер представляет собой структуру, функционирующую по законам рынка, соответственно роль государства сводится исключительно к устранению препятствий для его формирования, прямое регулирование не допускается.

2) дирижистская модель (Сингапур, Индия, Австрия, Словения, Франция, Япония, Республика Корея, Швеция, Финляндия, Китай, Германия): государство принимает активное участие в формировании кластеров и закрепляет за собой круг полномочий от выбора региона и приоритетных направлений до разработки программ развития и финансирования.

Неотъемлемым элементом развития кластерных инициатив является их финансовая и инфраструктурная поддержка. Помимо государственного финансирования, в ЕС действует система кредитов и грантов Европейского инвестиционного банка, а также программы финансовой помощи европейской стратегии развития «Европа-2020». Для поддержки кластерных инициатив во Франции создано Национальное агентство планирования (DATAR). В США эта роль отведена Национальному совету по конкурентоспособности. В Люксембурге запущена Информационная система поиска и классификации кластеров CASSIS, а в Великобритании программа кооперации LINK. На наднациональном уровне в ЕС действует Транснациональный кластерный альянс, объединяющий ведущие европейские агентства, содействующие развитию кластерных инициатив.

Инициатива стимулирования инновационной деятельности отечественного бизнеса посредством кластеризации последнее десятилетие

приобрела популярность и в России – элементы кластерной политики включаются в стратегии регионального развития, формируется необходимая инфраструктура. По данным на 2017 год в России действует 106 кластеров, однако значительное их количество из-за отсутствия источников финансирования находится в замороженной стадии развития [5]. Приведенные данные демонстрируют, что на текущий момент Россия значительно уступает многим странам в уровне кластерного развития:

Таблица – Уровень кластерного развития некоторых стран мира, 2016 год [4]:

	США	Германия	Италия	Великобритания	Канада	Франция	Россия
Индекс развития*	5,6	5,4	5,4	5,3	4,7	4,6	3,4
Место в рейтинге**	1	4	5	6	20	26	95

\* Максимальное значение индекса – 7.

\*\* Из 183 стран мира.

Несмотря на то, что активизация инновационной предпринимательской деятельности рассматривается как один из способов развития предпринимательства и повышения его конкурентоспособности, на текущий момент подобный сценарий имеет ряд ограничений для его успешной реализации в российских реалиях. Прежде всего, стоит отметить неравенство в уровне социально-экономического развития субъектов РФ, препятствующее успешной реализации кластерной политики. Система предпринимательской инфраструктуры находится на стадии становления и на данный момент не способна обеспечить качественное обслуживание МСП. Отсутствие специализированных региональных органов, ответственных за развитие предпринимательской деятельности, препятствует эффективному взаимодействию МСП и государственных структур. Кроме того, сохраняются высокие барьеры для субъектов МСП на пути к заемным средствам для развития бизнеса.

Для отечественной практики актуальным курсом предпринимательской политики по-прежнему остается работа над повышением уровня благоприятности условий ведения бизнеса, что диктует необходимость применения соответствующих инструментов поддержки МСП. В данном контексте актуальность приобретают зарубежные практики финансового стимулирования предпринимательской деятельности, а также зарубежный опыт развития предпринимательской инфраструктуры, что подготовит почву для успешного внедрения инструментов стимулирования инновационной активности предпринимательских структур в России.

## Литература

1. Botric V., Bozic L. Business-Government Relationship in European Post-Transition Countries Do Innovators Get the Worse End of a Stick // *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, № 49 E/2016. P. 5-21.
2. Figueroa-Armijos M., Johnson T. G. Entrepreneurship policy and economic growth: Solution or delusion? Evidence from a state initiative // *Small Business Economics*, 47 (4). P. 1033-1047.
3. Hlavacek, P., Zambochova, M. and Sivicek, T. The Influence of the Institutions on Entrepreneurship Development: Public Support and Perception of Entrepreneurship Development in the Czech Republic // *Amfiteatru Economic*, 17(38). P. 408-421.
4. The Global Competitiveness Report 2016-2017. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2016-2017-1> (Дата обращения 17.04.2017).
5. Карта кластеров России. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://map.cluster.hse.ru/list> (Дата обращения 17.04.2017).
6. Мантаева Э.И., Куркудинова Е.В. Мировой опыт кластерной модели развития // *Управление экономическими системами*. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.uecs.ru/uecs-38-382012/item/1085-2012-02-28-05-46-20> (Дата обращения 17.04.2017).
7. Портер М. Конкуренция. - М.: Изд. дом «Вильямс», 2005. – 256 с.

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ. СИМПТОМЫ. ПУТИ ВЫХОДА**

**Ильичева Юлия Николаевна, магистрант**

**[julia.ilyicheva@mail.ru](mailto:julia.ilyicheva@mail.ru)**

**Артемьева Анастасия Андреевна, магистрант**

**[nastvaartemeva@yandex.ru](mailto:nastvaartemeva@yandex.ru)**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В данной статье рассматривается вопрос профессионального выгорания, а также его симптомы и последствия. Дается определение профессионального выгорания, раскрывается суть поведенческих, психофизических и социально-психологических симптомов профессионального выгорания. Далее изучаются фазы эмоционального выгорания и стадии профессионального выгорания по работам Платонова Юрия Петровича. А в заключении указываются возможные способы избегания профессионального выгорания.*

*Ключевые слова: Профессиональное выгорание, поведенческие симптомы, психофизические симптомы, социально-психологические симптомы, стадии профессионального выгорания, фазы эмоционального выгорания, способы избегания профессионального выгорания.*

## **PROFESSIONAL BURNOUT. SUMPTOMS. THE EXIT PATH**

**Ilyicheva U.N., master student**

**Artemeva A.A., master student**

(Saint-Petersburg national research University of information technologies, mechanics and optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: this article examines the issue of professional burnout and its symptoms and consequences. The definition of professional burnout, reveals the essence of behavioural, psychophysical and socio-psychological symptoms of occupational burnout. Next, we study the phases of the emotional burnout and stage of professional burnout on the works of Platonov Yuri Petrovich. As the report indicates possible ways of avoiding professional burnout.*

*Keywords: Professional burnout, behavioral symptoms, physical symptoms, psychosocial symptoms, the stage of professional burnout, the phases of burnout, ways to avoid professional burnout.*

Актуальность данного исследование заключается в том, что ритм жизни, в котором мы живем, наша ежедневная нагрузка и общество в котором мы живем, наша работа, профессиональные задачи на которой увеличиваются с каждым годом, при том, что зарплаты остаются на прежнем уровне, а инфляция обесценивает деньги, полученные за трудовую деятельность, а высокая конкуренция на рынке труда заставляет нас работать и выкладываться на максимум даже тогда, когда мы больны, плохо себя чувствуем или просто устали.

В таких случаях не минуемо происходит профессиональное выгорание.

Начнем с определения. Что же такое профессиональное выгорание? Профессиональное выгорание – представляет собой масштаб измерения разрыва между возможностями человека и требованиями, которые к нему предъявляются на работе. При профессиональном выгорании у человека происходит переоценка собственных сил, возможностей, достоинства, духа и воли, человек теряет интерес к своей профессиональной деятельности, то есть к тому, что входит в его профессиональные компетенции. Все перечисленное является признаком профессионального выгорания, то есть изношенность человеческой души. Это болезнь, которая на протяжении длительного времени распространяется постепенно и равномерно, затягивая человека в заколдованный круг, из которого трудно выскользнуть, - в безвыходное положение [1].

Таким образом, становится понятным вся проблематика профессионального выгорания как для самого человека, так и для его семьи и трудового коллектива, в котором он работает. Опасна профессиональное выгорание и для руководства компании, так как падает эффективность трудовой деятельности, сокращается производительность труда и ухудшается климат в трудовом коллективе. Следовательно, профессиональное выгорание сотрудника несет за собой негативные последствия и опасность.

Особую опасность профессиональное выгорание несет за собой для жителей больших городов, ведь люди, живущие в мегаполисах наиболее склонны к профессиональному выгоранию.

Профессиональному выгоранию подвержены, те, кто по своему функционалу работы много и интенсивно общается с различными людьми и те, кто испытывает страх потери работы. И чаще всего это руководители и менеджеры по продажам. Однако профессионально выгорают и другие более социальные категории сотрудников - это врачи, учителя, преподаватели, воспитатели детских садов, социальные работники и т.д.

Как же можно определить, подвержен сотрудник профессиональному выгоранию или нет? Есть ли у него опасные симптомы. Условно их можно поделить на три группы: поведенческие, психофизические, социально-психологические.

Поведенческие симптомы — такие симптомы профессионального выгорания, когда у человека есть ощущение, что работа все тяжелее и труднее; сотрудник сам меняет свой режим работы: либо увеличивает время пребывания на работе, либо наоборот сокращает. Возникает чувство бесполезности, безразличия. Возможно злоупотребление алкоголем

Психофизические симптомы — такие симптомы профессионального выгорания, при которых возникает ощущение эмоционального и физического истощения, частые головные боли, бессонница, увеличение или потеря веса; постоянное ощущение усталости, общая астения. Иногда даже возможно ухудшение слуха, обоняния, осязания, зрения.

Социально-психологические симптомы – такие симптомы профессионального выгорания, при которых появляется пассивность, скука, безразличие и депрессия, повышенная раздражительность на даже незначительные события; возможны частые нервные «срывы» или «уход в себя»; чувство гиперответственности и постоянное чувство страха, что что-то не так, что не получится. Постоянно переживание негативных эмоций.

Почему же происходит профессиональное выгорание сотрудников? Причина в том, что ритм жизни и научно-технический прогресс требуют все сильнее выкладываться на работе, применяя все больше сил и отдавая все больше энергии. Современный руководитель требует от своих подчиненных сверхурочной работы и безропотного подчинения. Напряжение при этом растет, сотрудник, который выдерживает безропотно такую нагрузку в конце концов с трудом сохраняет стабильное настроение, начинается психическое истощение и развивается симптом выгорания. Человек чувствует себя усталым, измученным, истощенным. Утомление не проходит даже после отдыха. Часто проявляется внутреннее беспокойство, напряженность и нервозность. При случае может возникнуть и раздражимость. Меняется сам человек, это уже не тот, кто раньше: оптимизм сменился пессимизмом, а может даже быть, негативизмом и фатализмом. Появляется циничное отрицательное отношение к работе. Часто нарушается способность к концентрации внимания, снижается наблюдательность, нередко проявляется и забывчивость. Все это приводит к проблемам в трудовой деятельности. Последствия попыток справиться с напряженностью могут привести к употреблению алкоголя, курению, злоупотреблением кофе, приему успокаивающих лекарств. Основной причиной, вызывающей состояние выгорания, является изнуренность. В течении последних десятилетий, с наступлением всеобщей компьютеризации, опасность возникновения синдрома выгорания увеличивается, объясняется это тем, что компьютерная техника со временем способна усугублять усталость человека, а монотонный труд за компьютером и ноутбуком вызывает синдром хронической усталости.

Профессиональное выгорание сотрудников может привести и к профессиональному выгоранию целой организации. Что же является причиной профессионального выгорания организации?

Рассмотрим основные причины:

- Завышение требований руководства к персоналу и выполняемой ими работы.
- Проблемы и социальная напряженность в трудовом коллективе.
- Конфликты.
- Усложнение выполняемой работы.
- Отсутствие мотивации.

В своей работе Юрий Петрович Платонов (доктор психологических наук, профессор Санкт-Петербургского государственного университета, ректор Санкт-Петербургского государственного института психологии и

социальной работы, заслуженный работник высшей школы РФ) [2] подробно разбирает стадии профессионального выгорания:

Первая стадия профессионального выгорания проявляется на уровне выполнения каких-либо функций: это забывание, сбои в выполнении работы. Эта стадия может протекать в течении пяти лет. Обычно мало кто обращает внимание на эти проявления профессионального выгорания.

Вторая стадия проявляется в виде снижения интереса к работе, избегания лишней раз контакта с коллегами, клиентами, руководством и вообще вопросов, касаемых работы. Наблюдается апатия, особенно к концу недели. Вторая стадия может протекать до пятнадцати лет.

Третья стадия - это личностное выгорание. Полностью потерян интерес к работе, эмоциональное безразличие, постоянно ощущение отсутствия сил. Присутствует явное желание постоянно уединиться. Приятнее общаться с животными, с природой, чем с людьми. Продолжительность этой стадии до двадцати лет.

Отдельным блоком Ю.П. Платонов выделяет фазы эмоционального выгорания [2]:

1. **Фаза «напряжения».** Нервное напряжение (тревожность) служит предвестником и запускающим механизмом в формировании эмоционального выгорания.

2. **Фаза «истощения».** Характеризуется выраженным падением общего энергетического тонуса и ослаблением нервной системы. Эмоциональная защита в форме выгорания становится неотъемлемым атрибутом личности.

Таким образом, исследовав проблематику по вопросу профессионального выгорания мы пришли к выводу о том, что профессиональное выгорание это не только проблема одного отдельно взятого человека, но и общества в целом, так как человек профессионально выгоревший теряет свое значение для общества.

На современном этапе важно понять, как же противостоять профессиональному выгоранию. Важен также и вопрос, как же избежать профессионального выгорания? Универсального рецепта исцеления от профессионального выгорания не существует, но эта проблема решаема, если ею целенаправленно заниматься. Каждому человеку время от времени необходимо остановиться, оглянуться вокруг, побыть наедине с самим собой, подумать, откуда и куда он идет, с какой скоростью и с какими попутчиками, а главное — зачем, с какой целью.

Многие психологи рекомендуют применять 5 советов:

1. Дайте себе четкий и однозначный ответ вы занимаетесь любимым делом или нет? Поймите свои цели и представьте образ будущего, ответьте себе на вопрос, в чем смысл того, что вы сейчас делаете, зачем вы это делаете. Самый распространенный способ справиться с ситуацией — попробовать подняться над ней, изменить свой угол зрения, посмотреть на свое положение и работу с более глобальной точки зрения. Дело должно быть любимым! Если дело любимое, то тут можно все подкорректировать

и избежать синдрома профессионального выгорания. Потому что именно любимое дело мотивирует и зажигает. Но если данная работа не является любимым делом, то нужно думать о ее смене. Если, конечно, хочется жить без негатива и разочарований. Можно уйти в смежную область, когда прежние знания, умения, навыки находят новое применение. Это так называемую горизонтальная карьера. Есть способ — не оставляя исполнения обязанностей, сделать их инструментом для достижения более глобальных целей. Еще один способ в том, что человек, оставаясь в той же ситуации, начинает делать акценты не на том, что он уже хорошо знает, умеет, освоил, а на том, что является для него проблемой. Так обретается новый смысл в старой профессии, а ее превращение в инструмент саморазвития становится профилактикой выгорания.

2. Планируйте отдых! Отдых должен быть качественным. Если остались какие-то незавершенные дела, то сначала доделайте их, чтобы этот вопрос не беспокоил в отпуске. Хороший отдых – это залог продуктивной работы. Именно после хорошего отдыха с новыми силами и идеями хочется бежать на работу.

3. Планируйте свой день. Чтобы день прошел продуктивно, нужно научиться планировать каждый свой день. Составлять список дел накануне, и при необходимости вносить корректировки утром. В первую очередь нужно сделать важные и срочные дела, объемную работу.

4. Ставьте себе реальные сроки для выполнения задач. Не нужно все откладывать на последний момент, чтоб не ставить себя в сжатые сроки, и чтобы не провоцировать состояние эмоционального напряжения.

5. Делайте перерывы. Находите возможность на несколько минут отвлекаться от работы: сделать зарядку, попить чай, послушать любимую музыку. Это поможет избежать длительной и неоправданной нагрузки на организм [3].

6. Важным аспектом является личная, то есть не трудовая жизнь, человек должен быть удовлетворен не только на работе, но и дома, именно счастливый и удовлетворенный человек менее подвержен профессиональной мотивации. Очень важны отношения с семьей, детьми, родственниками и друзьями. Важно найти то занятие или хобби, которое вызывает интерес и удовольствие, так например это может быть разведение домашних растений, уход за домашними животными, выполнение различных поделок прикладное творчество, рисование, занятие спортом и многое другое, должно соблюдаться лишь одно условие – это то, что занятие должно приносить удовольствие и удовлетворение.

Профилактика профессионального выгорания это работа, прежде всего самого человека. Как говорится «спасение утопающих – дело рук самих утопающих». Однако есть компании, в которых профессиональное выгорание, как сотрудников, так и самой компании, мало вероятно. Интересна для анализа косметическая компания прямых продаж AVON. Организация работы в AVON построена таким образом, что все отделы,

каждый сотрудник замотивирован сделать не только свой функционал, но и еще чуть-чуть больше. Этому способствует миссия компании и общие цели, достигнув которых, каждый сотрудник получает свой бонус. В компании есть четкое понимание у каждого отдела, а соответственно и у каждого сотрудника, что только совместные и слаженные действия приводят к достижению цели. Каждый сотрудник открыт для получения обратной связи по улучшению работы своего отдела. И каждый сотрудник привержен компании и делает все возможное, чтоб именно AVON по-прежнему была компанией №1. В компании работают сотрудники разных возрастов, это способствует тому, что опытные делятся своими знаниями, а внешние кандидаты своими взглядами по-новому [4]. Если говорить отдельно про отдел продаж, то постоянная мотивация на достижение большего результата приводит к тому, что из года в год все больше и больше представителей достигают увеличения своего дохода. И если допустить, что кто-то устал или у него на время сменились приоритеты (например, рождение ребенка), то отход от дела данных работников не сильно ударит по результатам компании, потому что результат будет поддерживаться другими. Важна и эмоциональная атмосфера, которая поддерживается в компании-это совещания, конференции и вебинары, которые периодически проводятся. Компания всегда публично признает заслуги и награждает лучших. И это один из секретов успеха AVON. Не просто кадры решают все, а нужные кадры решают все! [5, с.101]

Таким образом, важным аспектом, является то, что в компании должна быть четкая установка, для того чтобы у сотрудников не происходило профессионального выгорания. Это может быть и работа со штатным психологом, и различные системы мотивации и стимулирования труда персонала, и различные корпоративные мероприятия, которые помогают не только объединить коллектив, но и снимают напряжение, которое может возникнуть в процессе трудовой деятельности. Примером, может быть какой либо выездной тренинг, это может быть загородная база отдыха или пансионат, где сотрудники могут отдохнуть, пообщаться с природой.

#### Литература

1. О синдроме профессионального выгорания. Интернет источник сайт психологической помощи [Электронный ресурс] URL: [http://www.help-patient.ru/psychological\\_help/doctors/professional\\_burning/](http://www.help-patient.ru/psychological_help/doctors/professional_burning/).
2. Платонова Ю.П. Как предотвратить профессиональное выгорание Интернет источник сайт кадровых служб HR maximum [Электронный ресурс] URL: [http://www.hrmaximum.ru/articles/lichnaya\\_effektivnosti/685/](http://www.hrmaximum.ru/articles/lichnaya_effektivnosti/685/)
3. Интернет источник сайт по психологии [Электронный ресурс] URL: <http://motivation-life.ru>
4. Официальный сайт AVON [Электронный ресурс] URL: <https://my.avon.ru>

5. Коллинз Дж. От хорошего к великому. Почему одни компании совершают прорыв, а другие нет..., М.:, Издательство «Манн, Иванов и Фербер», 2016 год. – С.101.

## **ОПЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ КАК МЕТОД СТИМУЛИРОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА**

**Козин Антон Владимирович, магистрант**

**a@kozin.pro**

**Научный руководитель Усик Н.И., д.э.н., проф.**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: в статье рассмотрены методы стимулирования персонала через участие в капитале и распределения прибыли компании. Рассмотрены особенности такого стимулирования в организациях с различной формой собственности, а именно в публичных неприличных акционерных обществах и обществах с ограниченной ответственностью. Предложена стратегия стимулирования с участием в капитале через приобретение опционов, обоснована экономическая выгода такой стратегии.*

*Ключевые слова: опцион, дивиденды, стимулирование персонала, участие в капитале, распределение прибыли*

## **OPTIONAL STRATEGY AS A METHOD OF STAFF STIMULATION**

**Kozin A. V., master of student**

**Supervisor Usik N.I. Dc., Prof.**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: In the article, methods of stimulation of the personnel through participation in the capital and distribution of the company profit are considered. Features of this incentive in organizations with various forms of ownership are considered, namely, in public indecent joint-stock companies and limited liability companies. A stimulation strategy with participation in capital through the acquisition of options was proposed, and the economic benefit of such a strategy was justified.*

*Keywords: Option, dividends, employee incentives, equity participation, profit distribution*

Существует различные подходы к стимулированию персонала. Традиционно они делятся на материальные и нематериальные. Материальные методы всем известно и понятны это индексация зарплаты, различные премии и бонусы и другие поощрения материального характера. Нематериальные чуть сложнее, но сегодня речь пойдет не о них. В данной статье хочется рассмотреть такой вид материального стимулирования персонала как участие в капитале и распределении прибыли компании. Такие системы пришли к нам из западного опыта, поскольку в Российской Федерации рыночным отношениям всего лишь два с лишним десятка лет и собственные подобные системы еще не сумели сформироваться.

Наибольшей популярностью пользуются системы Скэнлона, Раккера и Импрошейр (Improshare). Но данные системы хоть и привязаны к финансовым результатам, например, система Скэнлона базируется на доле совокупных расходов на рабочую силу в объеме реализованной продукции [1], все же они одним из их существенных источников финансирования является фонд оплаты труда. А хотелось бы рассмотреть стратегию в основе которой лежит только права персонала на долю в прибыли компании, но дополнительную мотивацию в виде потенциальной возможности в принятии управленческих решений в компании наравне с собственниками. Такую возможность дает система премирования, когда в качестве материальной выгоды сотрудники получают долю в уставном капитале компании, тем самым получаю право, как на дивиденды, так и на принятие решений в качестве миноритарных дольщиков или акционеров. Подобные системы получили широкое распространение на западе, особенно в небольших, так сказать семейных компаниях, когда особо успешные сотрудники зачастую становились даже партнерами основателей бизнеса. Также такой практике очень содействовало распространенность и доступность финансовых рынков, а также отсутствие финансовой безграмотности при работе с такими инструментами фондового рынка как акции или правые фонды.

В Российской Федерации такая практика, к сожалению, не получила широкого распространения отчасти из-за труднодоступности фондовых рынков для широких слоев населения, отчасти из-за того, что рабочий и средний класс, составляющие костяк наемного персонала, плохо подкованы в работе с инструментами. Сегодня такая система стимулирования все же удел топ-менеджмента, персонала от управленческих решений которого напрямую зависит финансовый успех компании.

Попробуем разобраться, что же служит препятствием для развития такого полезного метода стимулирования персонала. В первых необходимо отметить, что не во всех организациях возможно применение такой системы. Участие в капитале компании может быть только если такой капитал может быть разделен на доли между участниками, то есть быть складочным. Например, индивидуальные предприниматели не обладают таким капиталом, а, следовательно, не может выделять доли, поэтому рассматриваемая методика к ним неприменима, хоть они и имеют право нанимать работников.

Основными обществами со долевым капиталом являются общества с ограниченной ответственностью и акционерные общества, последние в свою очередь делятся на непубличные и публичные акционерные общества [2]. В случае с публичным акционерным обществом система стимулирования за счет участия капитала не особо интересна, поскольку:

- Акции обычно торгуются на бирже, то есть доступны по открытой подписке;

- ПАО это обычно очень крупные организации и доли в капитале передаваемые в качестве бонусов, столь незначительны, что зачастую не могут выполнить функцию материального стимулирования. Например, размер дивидендов на одну акцию ПАО «Газпром» за 2015 г. составил 7 рублей 89 коп. [3] при цене акции 136 рублей 09 копеек на конец года[4].

- Миноритарные акционеры имеют только декларируемое право на участие в управлении обществом, поскольку право голоса в несколько сотых процента не может оказать влияние на реальное управление обществом

В непубличных акционерных обществах картина несколько иная, минимальный уставный капитал может составлять всего 10 000 рублей[5], что сравнимо с минимальным уставным капиталом для общества с ограниченной ответственностью, а значит отношение цена акции/размер дивидендов потенциально может быть выше, чем в публичных акционерных обществах.

Рассматриваемая метод стимулирования, как нельзя более всего подходит для применения в обществах с ограниченной ответственностью. Во-первых, такая форма собственности больше всего подходит небольшим компаниям, где зачастую от 1-го до 5-ти учредителей, что можно квалифицировать как «семейный» или «дружеский» бизнес. Во-вторых, уставной капитал в обществах с ограниченной ответственностью редко превышает минимальный порог в 10 000 рублей, а доходы иногда довольно высокие, поэтому потенциальные дивиденды представляют повышенный интерес. Кроме того, в отличие от акционерных обществ не надо дополнительно отражать изменения в списке акционеров у организации реестродержателя.

Наибольшей проблемой является то, что при применении системы стимулирования через участие в капитале, в соответствии законодательством Российской Федерации, включение, исключение, изменение размера доли в составе учредителей требует соответствующих изменений в уставных документах общества. А это влечет за собой трудоемкие процессуальные действия, такие как созыв общего собрания учредителей, утверждение новой версии устава, в некоторых случаях требуется нотариальное заверение таких действий и, напоследок, регистрация в налоговой инспекции с уплатой госпошлины.

Совершенно очевидно, что такие действия невозможно проделывать ежеквартально или ежемесячно, а при ежегодном премировании теряется стимулирующий смысл, поскольку сотрудники воспринимают это как годовой бонус и теряется связь с конкретным периодом принятия решений в рамках трудовой функции, которые привели к начислению такого бонуса.

Кроме того, для того чтобы стимулировать персонал предоставлением доли в уставном капитале необходимо доли, предназначенные для распределения держать на балансе предприятия. А,

например, если в акционерном обществе акции находятся на балансе более года, они должны быть выкуплены или же уставной капитал должен быть уменьшен на их стоимость.

При разработке опционной стратегии учитывались все вышеперечисленные неудобства и можно сказать, что большинство из них ею нивелированы. Смысл стратегии заключается в том, что сотрудникам в качестве стимулирующих поощрение предоставляются опционы на долю в уставном капитале компании. Согласно Гражданскому Кодексу РФ одна сторона посредством безотзывной оферты предоставляет другой стороне право заключить один или несколько договоров на условиях, предусмотренных опционом [6]. Таким образом, сотруднику предоставляется право на заключение договора о приобретении доли в компании. Опцион подразумевает под собой, наступление какого-либо события, например, конец финансового года, чтобы сотрудник реализовал свои права до начисления дивидендов. Таким образом предлагая ежемесячно опционы работодатель избавлен от необходимости фактически регистрировать передачу доли в компании, а может это делать разово и одновременно для всех сотрудников в день исполнения опциона.

Кроме этого, существует и экономическая выгода при таком подходе. Дело в том, что все выплаты зарплат, премий и другие стимулирующие выплаты влекут за собой обязанность отчисления страховых взносов в Пенсионный фонд и Фонд социального страхования РФ, что в общем случае составляет около 30% от начисленных выплат. Выплаты же дивидендов такими сборами не облагаются, и работник будет обязан оплатить только налог на доходы физических лиц по ставке 13% для резидентов РФ.

Подводя итог, хочется отметить следующие преимущества стимулирующих выплат с участием в капитале с использованием опционной стратегии:

- Связанность системы стимулирования с реальными успехами на рынке
- Коллективное участие в контроле за исполнениями трудовых обязанностей, поскольку неэффективный труд одного оказывает прямое влияние многих
  - Работники видят связь оплаты с успешным трудом
  - Работники принимают участие в управлении организацией
  - Повышение статусности работников за счет уравнивания в правах с собственниками, поскольку распределение прибыли происходит на равных условиях
  - Работники обладают своевременной и точной информацией о деятельности организации
  - Экономически выгоднее выплачивать дивиденды, а не выплаты стимулирующего характера

## Литература

1. Павлова А.Р. Международные системы премирования, Управление инновациями: теория, методология, практика. 2015. № 13. С. 55-59.
2. п. 1, ст. 7 Федерального закона от 26.12.1995 N 208-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об акционерных обществах»
3. [Электронный ресурс] URL: <http://www.gazprom.ru/investors/dividends/>
4. [Электронный ресурс] URL: <http://moex.com/ru/issue.aspx?board=TQBR&>
5. ст. 26 Федерального закона от 26.12.1995 N 208-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об акционерных обществах».
6. ст. 429.2 Гражданского кодекса Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 28.03.2017)

## ТРЕНДЫ DIGITAL-МАРКЕТИНГА В 2017 ГОДУ

Колупаева Дарья Алексеевна, студент  
kolupaevadarya@gmail.com

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: приёмы и инструменты коммуникации с клиентами, которые были интересны и эффективны еще год назад, уже не актуальны в сегодняшних реалиях. В данной статье рассматриваются основные тренды digital-маркетинга в 2017 году, которые только появятся в сфере маркетинга или уже завоевали своё признание и продолжат стремительно развиваться.*

*Ключевые слова: тренды digital-маркетинга, маркетинг, Интернет, контент, bigdata.*

## TRENDS OF DIGITAL MARKETING IN 2017

Kolupaeva D.A., student

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: techniques and tools for communication with customers, which was interesting and effective a year ago, is no longer relevant in today's reality. This article discusses the main trends of digital marketing in 2017, which will only appear in the field of marketing or already won its recognition and will continue to evolve rapidly.*

*Keywords: trends, digital marketing, marketing, Internet, content, and bigdata.*

За 2016 год распространение Глобальной Сети увеличилось на 10 % по сравнению с 2015 годом [1]. По состоянию на 31 марта 2017 года количество интернет-пользователей по всему миру достигло 3,7 млрд. человек, что составляет почти половину мирового населения. В России интернет-аудитория занимает долю в 70,5% от всего населения страны или 103,1 млн. пользователей. Столь впечатляющий рост Интернета неизменно приводит к развитию и появлению новых нестандартных digital-инструментов [2].

Английским маркетинговым агентством SmartInsights был проведен опрос среди ведущих специалистов маркетинга (2352 респондента) из разных стран мира о новых эффективных направлениях digital-маркетинга, которые ожидают нас в будущем или уже начали применяться в данной отрасли (см. рисунок 1). Данные тренды представлены на рисунке 1 и шесть самых эффективных методик будут рассмотрены далее подробно [3].

**Контент-маркетинг.** Под данным понятием понимается создание и предоставление пользователю актуальной качественной и полезной информации (инфографика, тексты, ролики и др.), цель которой, в отличие от рекламы, состоит не в прямой продаже чего-либо клиенту, а в

эффективном выстраивании лояльности клиентов путем ненавязчивого предложения рынку услуги или товара.



Рис.1. Лучшие техники digital-маркетинга в 2017 году

Создавая контент, компании часто не обращают внимание на стратегию бизнеса. Тем не менее, очень важное значение приобретает понимание предлагаемой потребителю ценности и постоянная последовательная работа по её разработке в рамках выбранного направления развития.

В настоящее время значимость видео-контента для сферы маркетинга высока, и сокращение роста в ближайшем будущем не ожидается. Пользователи социальных сетей всё чаще ощущают необходимость в доступе к необходимой информации в режиме реального времени. В тренде находятся живые трансляции, представляя собой доступный и действенный инструмент передачи сообщений и привлечения внимания аудитории. Сегодня уже все крупные социальные сети используют live-трансляции, позволяя брендам крупных компаний или малому бизнесу привлекать большое количество клиентов, не требуя при этом больших финансовых вложений и длительной подготовки для съемки видео.

Компанией Hubspot было проведено исследование, согласно которому пользователи при просмотре различных видов контента наибольшее внимание уделяют именно видео (см. рисунок 2). Был опрошен 1091 человек и, как видно на рисунке 2, 55 % из них утверждали, что наиболее тщательно они изучают видео-контент [4].

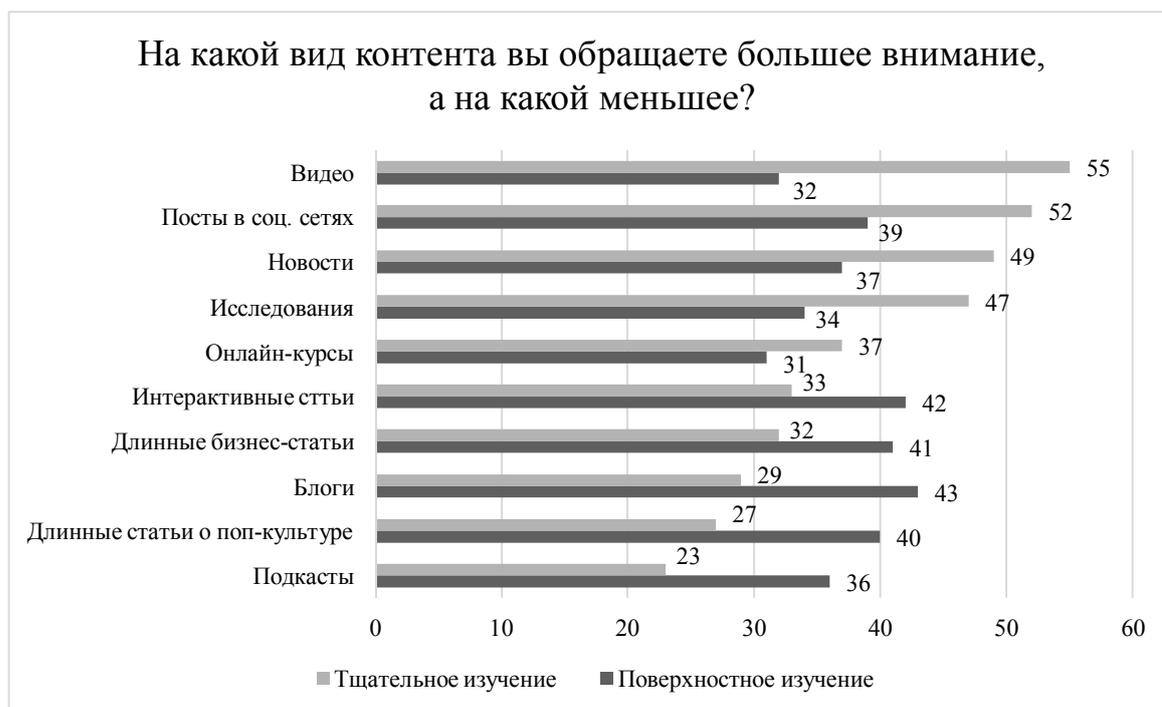


Рис. 2. Исследование Hubspot

**Bigdata.** Ежегодно важность технологий BigData растёт, в России спрос на анализ больших массивов данных также не уступает в росте, так как информация, имеющаяся у организаций, постоянно увеличивается и нуждается в своевременном интеллектуальном анализе. В качестве примера можно привести «Сбербанк», который в конце 2016 года представил на рынок проект «Открытые данные», предоставляющий пользователям подробные данные о важнейших экономических показателях по стране, например, в режиме реального времени можно посмотреть среднюю пенсию или средние расходы по картам по любому региону и за любой период с 2013 по 2017 год [5].

**Автоматизация маркетинга.** Данный инструмент даёт возможность компаниям автоматизировать свои задачи и рабочие процессы в сфере маркетинга и продаж, посредством использования специальных CRM-систем и в форме приложений – EMM. Например, в качестве основных инструментов для оптимизации маркетинга можно использовать: *автоматизацию с учётом собранной информации* (если, к примеру, клиент покупает товар, нуждающийся в постоянной поддержке, то компания может в автоматическом режиме высылать такому клиенту письмо с предложением услуги по этой поддержке, тем самым осуществляя рекламу) или же *приветственную email-рассылку* (подтолкнуть клиента к покупке и повысить его лояльность можно, отправив ему запоминающееся письмо с минимумом рекламы и максимумом пользы, ненавязчиво использовав при этом, например, скидку на новую коллекцию).

**Мобильный маркетинг.** Данное направление было ведущим последние три года в области маркетинга, однако вследствие того, что многие компании применили технологию отзывчивого дизайна для

мобильных устройств, в настоящее время этот инструмент не нуждается в столь пристальном фокусе. Тем не менее, исследования показывают, что конверсия значительно ниже именно на смартфонах, а значит в этом состоит возможность для роста.

Стоит отметить также стремительно набирающие обороты мессенджеры, устроившие настоящую революцию на рынке мобильных устройств. В 2017 году большое внимание будет уделено оптимизации чат-ботов не только для текстового, но и для голосового общения. В настоящий момент акцент делают на микротаргетинге и тайминге по работе с пользователями. Это приведет к тому, что чат-боты будут не только вести с клиентами диалог в рамках FAQ, но также и будут осуществлять допродажи и способствовать росту лояльности пользователей.

**Маркетинг социальных сетей.** На сегодняшний день соцсети представляют собой медиа ресурсы, которые достаточно прочно утвердили свои позиции, благодаря «умным лентам новостей» с акцентом на персонализацию пользователей, стриминговым сервисам, которые позволяют ведущим трансляций получать финансовое обеспечение внутренней валютой социальной сети, а также денежным переводам.

**Оптимизация конверсии.** Данная методика позволяет улучшить удобство сайта для пользователей, что позволит приносить компании большую прибыль, за счёт повышения выполнения клиентами целевых действий: подписок, покупок, просмотров и прочего. В качестве перспективных направлений на 2017 год можно выделить: анализ сайта обычными пользователями GetGoodRank; улучшение поиска по сайту (Weblink провели исследование, в котором доказали, что конверсия клиентов, которые использовали поиск на сайте, выше на 216%); фидбек пользователей.

Таким образом, рассмотрев основные инструменты digital-маркетинга на 2017 год, можно сделать вывод о том, что компании в качестве главного направления развития видят именно ориентацию на пользователя, а точнее на качество опыта, получаемого клиентом при взаимодействии с маркетингом компании. Верно, отражающее суть перспективного развития утверждение, сформулировала Марта ДеБеллис – вице-президент маркетинга компании Adobe. Она утверждает, что «идти в ногу» с потребителем и удовлетворять его ожидания – трудная задача, требующая того, чтобы маркетологи «ходили в туфлях клиентов» и действительно понимали специфику контента, соответствующего их бренду [6].

## Литература

1. Мировые digital-тренды: как интернет распространяется по земному шару [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://te-st.ru/2017/02/16/global-digital-trends-2017/> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 20.04.2017).

2. WorldInternetUsersand 2017 PopulationStats [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 20.04.2017).
3. DigitalMarketingTrendsfor 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.smartinsights.com/managing-digital-marketing/marketing-innovation/digital-marketing-trends-2016-2017/> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 20.04.2017).
4. The Future of Content Marketing: How People Are Changing the Way They Read, Interact, and Engage With Content [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://research.hubspot.com/reports/the-future-of-content-marketing> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 20.04.2017).
5. Открытые данные Сбербанка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sberbank.com/ru/opendata> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 20.04.2017).
6. «TheKeyIsNotToMakeMoreContent»: Adobe’sMartaDeBellis [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bandt.com.au/marketing/key-not-make-content-adobes-marta-debellis> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 20.04.2017).

## **ИННОВАЦИИ, КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ**

**Костов Евгений, магистрант**

**eugene\_kostov@mail.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: Основной задачей для экономики России является долгосрочное развитие и повышение благосостояния населения. Современные мировые вызовы определяют необходимость перехода экономики на инновационный тип развития. Повышение инновационной активности бизнеса можно достичь за счет внедрения современных технологий в логистический комплекс, как одного из ключевых компонентов экономики. Представители крупнейших логистических компаний уже осознают важность и необходимость оптимизации бизнеса за счет внедрения инновационных технологий.*

*Ключевые слова: логистика, логистическая система инновационное развитие, информационные технологии, экономический кризис.*

## **INNOVATION AS A KEY FACTOR OF DEVELOPMENT OF RUSSIAN LOGISTIC SYSTEM**

**Kostov E., master students**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and  
Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The main task for the Russian economy is long-term development and improvement of the people's well-being. Modern world challenges determine the need for the transition of the economy to an innovative type of development. Increase of innovative business activity can be achieved by introducing modern technologies in the logistics complex as one of the key components of the economy. Representatives of the largest logistics companies have already awarded of the importance and necessity of business optimization through the introduction of innovative technologies.*

*Keywords: Logistics, logistics system, innovative development, information technology, economic crisis.*

Россия сегодня ставит перед собой сложные задачи, направленные на долгосрочное развитие экономики и высокий уровень благосостояния населения страны. Единственно возможным способом достижения этих целей является переход экономики на инновационный тип развития. Пока в России, как заметил на инвестиционном форуме в Санкт-Петербурге председатель фонда Центра стратегических разработок Алексей Кудрин, доля инновационной продукции составляет около 12%, а для соответствия мировым вызовам необходимо около 30% [1]. Сам инновационный процесс в российской экономике характеризуется противоречивыми тенденциями. С одной стороны, накоплен огромный потенциал в лице фундаментальной и отраслевой науки. С другой стороны, очень низок уровень доведения

результатов научных исследований до практически используемых инноваций. Вот почему в декабре 2011 года была принята Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 года. Одной из ее задач является повышение инновационной активности бизнеса, одним из элементов которой выступает логистический комплекс страны [3].

Логистика является жизненно важным компонентом экономики, способствуя сокращению интервала времени между приобретением сырья и материалов и реализацией готовой продукции конечным потребителям, а также рационализации использования имеющихся мощностей и общей эффективности бизнеса. Поэтому в условиях современного кризиса отечественной экономики одним из путей выхода из него может стать разработка логистических систем (решений), работающих на основе использования инновационных подходов. Важным подспорьем этой работы выступает зарубежный опыт. По мнению ряда специалистов, современная логистика на 90% состоит из инновационных информационных технологий и только 10% составляет непосредственно перевозка грузов [5].

Появление инновационной логистики в России в большей степени было связано с процессами глобализации мировой экономики и присоединением России к Всемирной торговой организации (ВТО). И это способствовало активному внедрению современных информационных технологий в логистику нашей страны [2]. Однако, в России логистические услуги с электронными системами размещения товаров сегодня занимают всего 5% (из них 70% приходится на Москву и Санкт-Петербург). Кроме того, многие российские компании внедряют только отдельные элементы предлагаемых инновационных информационных систем (GPS/ГЛОНАСС датчики на транспорте, некоторые элементы автоматизации), ссылаясь на высокую стоимость этих инновационных продуктов.

Действительно, в условиях экономического кризиса основной задачей является оптимизация затрат, о чем свидетельствуют результаты опроса, проведенного в рамках исследования развития логистики в России (рисунок 1).

По оценке РБК.research на базе выводов Armstrong&AssociatesInc., издержки на транспортно-логистические услуги в России колеблются в среднем от 20% до 35% от ВВП. В тоже время, в КНР они составляют от 16% до 18%, в Индии – 13%, Италии – 11%, США – 9,4%, в Японии и Германии – всего лишь 8%–9% от ВВП, что примерно в 2–4 раза ниже уровня российских показателей [4].

Зарубежный опыт подтверждает, что использование логистического управления современного уровня экономит до 15—20 % затрат на производство и обеспечивает своевременное доведение товаров до потребителей. При этом также установлено, что сокращение логистических издержек на 1% соответствует увеличению объема продаж на 10 %.

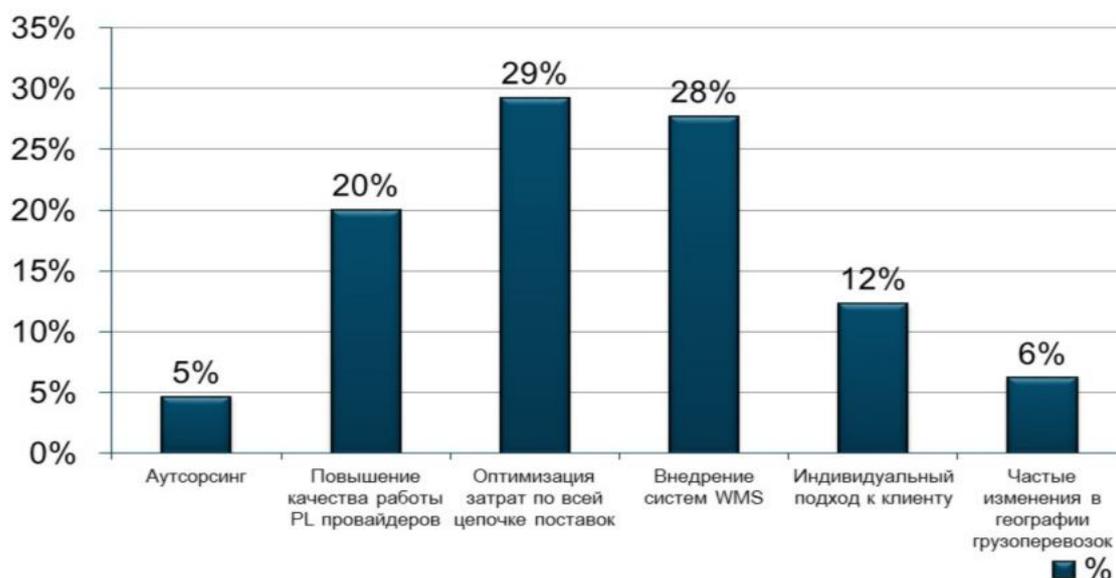


Рис. 1. Основные тенденции в логистике России за последние 3 года (2014-2016 гг.)

Оценку текущего состояния логистических инноваций в России проведем на основе использования результатов ежегодного исследования «Развитие логистики в России: современная ситуация, прогноз на будущее, ключевые задачи и приоритеты компаний». Оно свидетельствует о том, что 51% опрошенных компаний признают важность инноваций и технологий в логистике, но планируют заняться этой работой в среднесрочной перспективе, зато 38% компаний уже применяют инновационные решения в своей практике. Значительная часть респондентов выделяет инновационные решения и технологии в логистике как приоритетное направление в развитии компании (рисунок 2).

При этом большая часть респондентов планирует сосредоточиться на внедрении систем управления, позволяющих автоматизировать процессы складского учета и контроля за движением транспорта в условиях реального времени. Это должно позволить добиться снижения, как трудоемкости этих работ, так и риска возникновения человеческой ошибки.

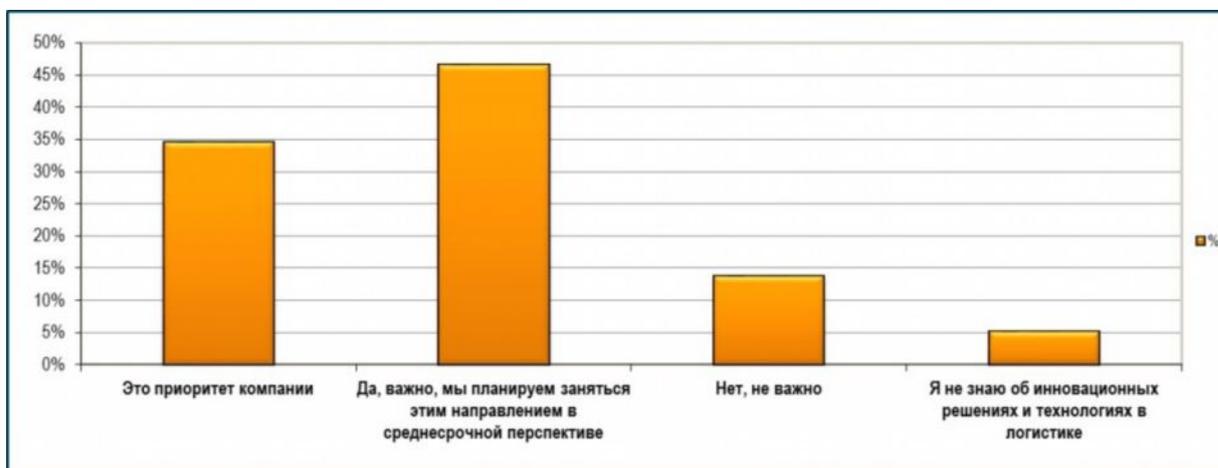


Рис.2 Использование компаниями-респондентами инновационных решений

Эти намерения подтверждены опытом внедрения инновационных технологий на транспорте в развитых странах, входящий в рейтинг LPI (Logistics Performance Indicator) Всемирного Банка. Например, в Германии управление доходами и расходами в системе SmartLogisticsGrid, минимизирует соотношение между объемами поставок и поступлением возвратов, сокращает затраты на транспортировку, а также обработку и хранение запасов. Современная система управления транспортным обслуживанием PSItms обеспечивает эффективное планирование процесса с учетом ситуации на автодорогах и свободных площадок на участке разгрузке путём интеграции навигационных данных (GPS). Сопряжение этих систем с комплексными системами планирования и управления PSIGlobal (фирмы PSI Logistics) оптимизирует и интегрирует глобальные цепочки поставок в сеть (учитывается размещение складов, дистрибуция, согласование перевозок с закупками и дистрибуцией) [6]. В результате логистические цепочки формируются и управляются как целостная система – образуется интегрированная коммуникация SCM (supply chain management), т.е. технология и методология управления цепями поставок.

Наличие уже отработанных инновационных технологий и мировых логистических стандартов, которые, безусловно, надо и далее осваивать российским компаниям, но это не должно быть их чистое копирование. Это связано еще и с тем, что в РФ значительно ниже уровень специализации рынка транспортно-логистических услуг, чем на Западе.

Любой кризис, как правило, сокращает инвестиционные программы, т.к. резко сужаются финансовые возможности их реализации. Однако, в кризис за счет ухода с рынка неэффективных компаний открываются возможности появления компаний нового типа, основанных на инновационных технологиях в логистике.

#### Литература

1. Кизим А.А., Сивушкина О.А., Инновации, как ключевой вектор развития логистических процессов // Теория и практика общественного развития, №1, 2013. // [Электронный ресурс] URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/innovatsii-kak-klyuchevoj-vektor-razvitiya-logisticheskikh-protsessov> (Дата обращения 4.04.17)
2. Кудрин А.Л., Доля инновационной продукции в России ниже необходимой, РИА Новости, 24.10.2016. // [Электронный ресурс] URL: <https://ria.ru/economy/20161024/1479857015.html> (дата обращения 1.04.17)
3. Маркетинговое агентство РБК.research // Транспорт и логистика. // [Электронный ресурс] URL: <http://research.rbc.ru/tirage/logistic/> (Дата обращения 4.04.17)
4. Министерство экономического развития РФ, «Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020», // [Электронный ресурс]

URL:[http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20101231\\_016](http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20101231_016) (Дата обращения 1.04.17)

5. Пальникова, Е. Н. Инновации в логистических системах / Е. Н. Пальникова, В. Л. Патракова // Молодёжь и наука: Сборник материалов VIII Всероссийской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных, посвященной 155-летию со дня рождения К. Э. Циолковского— Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. // [Электронный ресурс] URL: <http://conf.sfukras.ru/sites/mn2012/section05.html> (Дата обращения 1.04.17)

6. Smart Logistics Grid: Разветвленная логистическая система с процессами взаимодействия, 2015. // [Электронный ресурс] URL: [http://www.upro.ru/library/logistics/systems/smart\\_logistics\\_grid\\_razvetvlenaja\\_logisticheskaja.html](http://www.upro.ru/library/logistics/systems/smart_logistics_grid_razvetvlenaja_logisticheskaja.html) (Дата обращения 1.04.17)

## **РАЗРАБОТКА НОВОГО ПРОДУКТА И ВЫБОР МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ**

**Кудрявцева Анна Александровна, магистрант**

**[anna29895@mail.ru](mailto:anna29895@mail.ru)**

**Минченко Лидия Викторовна, к.э.н, доцент**

**[lidia2505@mail.ru](mailto:lidia2505@mail.ru)**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В современных условиях высокой конкуренции стабильно развиваются наиболее сильные и успешные компании, которые постоянно разрабатывают новые продукты и выводят их на рынок, что позволяет им получать прибыль, удовлетворяя вечно возрастающие и качественно изменяющиеся запросы потребителей. От того, насколько быстро на рынке сбыта происходит новаторство каждого товара или услуги, зависит ограниченность жизненного цикла продукта, которая определяется управленческими навыками маркетологов. Они должны верно применять к выпускаемому товару конкретной торговой марки известные им маркетинговые стратегии на всех стадиях ЖЦП.*

*Ключевые слова: разработка нового продукта, жизненный цикл продукта, маркетинговые стратегии, инновация, торговая марка, новаторство.*

## **RAZRABOTKA NOVOGO PRODUKTA I VYBOR MARKETINGOVOJ STRATEGII**

**Kudryavtseva Anna Aleksandrovna, magistrant**

**Minchenko Lidiya Viktorovna, Candidate of Economic Sciences, associate professor**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: In modern conditions of high competition is steadily growing the most powerful and successful companies that are constantly developing new products and market them, allowing them to make a profit, satisfy always growing and qualitatively changing consumer demands. On how quickly the market is the innovation of each product or service depends on the limitations of the product life cycle, which is also defined managerial skills of marketers in various organizations. They have right to apply to the product produced by the brand known marketing strategies at all stages LCP.*

*Keywords: new product development, product life cycle, marketing strategy, innovation, brand, innovation.*

Самые сильные и успешные организации стабильно развиваются в современных условиях высокой конкуренции и приносят прибыль за счет постоянной разработки новых продуктов и их выведения на рынок. Компаниям необходимо это делать по причине того, что запросы потребителей постоянно изменяются.

Кроме того, жизненный цикл каждого товара ограничен и определен тем, насколько быстро на рынке сбыта происходит новаторство этого продукта или услуги, а также умением маркетолога фирмы управлять

торговой маркой на всех стадиях ЖЦП. Для этого необходимо правильно применить к выпускаемому товару существующие менеджеру маркетинговые стратегии на различных этапах его жизненного цикла, через которые постепенно проходит продукт: внедрение, рост, зрелость и спад. Последняя стадия начинается тогда, когда товар постепенно вытесняют продукты, лучше удовлетворяющие нужды потребителей.

Из-за того, что у каждого товара существуют различные этапы жизненного цикла, возникают две проблемы, точнее задачи:

- разработка нового товара, то есть необходимость заменить устаревший продукт новым, так как срок продажи товара или услуги заканчивается стадией спада;
- выбор стратегии для определенного этапа ЖЦП, поскольку фирме надо понимать, как устаревает ее продукт, и умело использовать существующие стратегии маркетинга к каждой конкретной стадии жизненного цикла товара или услуги.

Поэтому далее стоит обратить внимание на поиск и реализацию новых идей, а затем детально рассмотреть проблему успешного выведения продукта на рынок и последующих этапов ЖЦП.

Инновация продукта включает в себя различные виды деятельности, связанные с разработкой новых товаров и услуг: улучшение и модернизация существующих продуктов, увеличение ассортимента имеющихся товаров и создание абсолютно новых. Но многие путают инновации с изобретениями, а этого делать нельзя, так как изобретения не всегда могут стать источником прибыли в отличие от инноваций. Поэтому стоит дать определения двум понятиям, о которых идет речь:

- изобретения – новые технологии или продукты, которые могут давать выгоды и преимущества потребителям, по их собственному мнению, или не нести пользы для них.
- инновации – разработанные и выведенные на рынок идеи, товары, услуги или технологии, которые воспринимаются потребителем как принципиально новая или обладающая уникальными и полезными свойствами [1].

Следовательно, разработка нового продукта – деятельность, включающая процесс идентификации, создания и донесения потребителю совершенно новых ценностей или преимуществ, которые раньше не были предложены на рынке.

Существует два способа, с помощью которых организация может получить новые товары или услуги:

- приобретение, когда куплена вся фирма или патент на выпуск продукта, который до этого производила и продавала другая компания. В последнее время большинство крупных организаций приобретают уже имеющиеся торговые марки, а не занимаются разработкой и выведением на рынок новых, так как затраты на этот процесс постоянно возрастают;

- разработка совершенного нового товара собственными силами предприятия, точнее его научно-исследовательским отделом. В этом случае фирма создает оригинальные и усовершенствованные продукты, а также новые торговые марки.

Далее речь пойдет о новых товарах и услугах, которые организация получает именно вторым из выше приведенных способов.

Разработка новых продуктов сопряжена с риском для любого предприятия по многочисленным причинам:

1) затраты на многие принципиально новые товары очень значительны, поэтому разработка является дорогостоящей занятием;

2) этот процесс требует немалых временных затрат, которые иногда можно все же уменьшить. Но в таких отраслях, как фармацевтика, аэрокосмическая и пищевая промышленность, биотехнологии и т.д., время разработки каждого нового товара занимает более 10-15 лет;

3) в процессе разработки нового продукта могут возникнуть непредвиденные издержки. В истории бизнеса существует немало различных примеров уникальных новаторских проектов инженеров, которые долго не могли их реализовать годами, так как эти идеи не получали финансовую поддержку банкиров, инвесторов или политиков;

4) многие новые товары или услуги достаточно быстро исчезают с рынка. Недавно было проведено исследование, результаты которого показали, что 90% новых потребительских продуктов в США и Европе не становятся востребованными. Кроме того, из десятков тысяч выпущенных за год на рынок новых потребительских товаров только 40% можно будет найти через пять лет в магазинах. А в производственной сфере реализуется не более 30% новых промышленных продуктов [2].

Но даже при таком высоком риске, связанным с выбором инноваций, организации становятся успешными и имеют преимущества над своими конкурентами, которые тоже пытаются разработать новейшие технологии и улучшить характеристики своих продуктов или решить другие проблемы потребителей.

Так как существует немалый риск неудачного вывода на рынок новых товаров и услуг, все фирмы стремятся любыми способами увеличить свои шансы на успех. Например, проанализировав уже имеющиеся популярные товары, выявить их общие свойства. Согласно различным исследованиям, успех нового продукта находится в зависимости от способности организации разработать оригинальный товар высшего качества, чем продукция конкурентов. Такой продукт должен обладать уникальными свойствами и повышенной потребительской ценностью. Кроме того, важно тщательно продумать концепцию товара до ее практической реализации. Она должна подробно описывать целевой рынок, а также требования к будущему продукту и его новые свойства [3]. Для успеха нового продукта на рынке также необходимо совместная работа всех отделов фирмы при его разработке: активное участие высшего

менеджмента, постоянное стремление организации к новаторству, усердный труд и профессионализм разработчиков новой продукции.

Со временем задача разработки новых товаров и услуг становится все сложнее. Из-за острой конкуренции уже прогрессирует дробление рынка: часто вместо массового рынка фирмы нацелены на малые сегменты, вследствие чего сокращается объем продаж и прибыли от продажи определенной продукции. Новые товары и услуги должны удовлетворять строгим правительственным и социальным требованиям, то есть быть безопасными и не причинять ущерб окружающей среде. К тому же, расходы на производство, рекламу и сбыт нового продукта постоянно увеличиваются. Поэтому многие организации занимаются только модификацией уже имеющихся товаров и имитацией продукции конкурентов, а не собственным новаторством. Следовательно, если новый продукт станет успешным на рынке сбыта, то конкурирующие компании могут скопировать его, а это значит, что товар или услуга будет иметь короткий жизненный цикл.

В настоящее время для многих организаций возникла дилемма: инновации определенно нужны, но таким путем очень сложно прийти к успеху. Для решения этой проблемы фирмам необходимо составлять подробный план каждого нового проекта и системно разрабатывать новый продукт. Высший менеджмент должен руководить разработанной стратегией и обеспечивать рабочий персонал всеми необходимыми для новаторства ресурсами. Кроме того, процесс разработки нового товара или услуги требует усилий от всего предприятия. Для его эффективности и результативности должны быть созданы формальные отделы и методы, поощрения и поддерживать работников, которые занимаются новаторством и осуществляют творческий подход к четко поставленной руководством задаче.

#### Литература

1. Котлер Ф., Вонг В., Армстронг Г., Сондерс Д. «Основы маркетинга» - М.: ООО «И. Д. Вильямс», 2009 г. – с. 760 – 800
2. Шиповских И. Ю. Основы маркетинга: краткий курс – Ульяновск: УлГТУ, 2010 г. – 176 с.
3. Суркова Е. В. Основы маркетинга – Ульяновск: УлГТУ, 2007 г. – 152 с.

## **КОНЦЕПЦИЯ РЕФОРМИРОВАНИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА В РФ, КАК УСЛОВИЕ РОСТА УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ**

**Кынева Анастасия Алексеевна, магистрант  
anastasia-kyneva@yandex.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: Жилищно-коммунальное хозяйство является важнейшей частью социально-экономической структуры общества, от качества функционирования которой зависит уровень жизни населения и всего государства в целом. Несмотря на то, что ЖКХ одно из самых больших отраслей хозяйства РФ, в котором сосредоточено 1/3 основных фондов страны и работает около 4 млн. человек, его состояние уже на протяжении 20-ти лет признано кризисным. Неэффективная система управления, высокая степень износа основных фондов, накопленное недофинансирование этой сферы становятся существенным ограничителем роста национальной экономики.*

*Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, концепция, реформа, кризис*

## **THE CONCEPT OF REFORMING OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES IN RUSSIA AS CONDITION OF GROWTH OF LIVING STANDARDS OF POPULATION**

**Kyneva Anastasiya Alekseevna, master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The Housing and utilities sector is the most important part of the socio-economic structure of society, the quality of the functioning of which depends on the standard of living of the population and the state as a whole. Despite the fact that housing is one of the largest sectors of the economy of the Russian Federation, which accounted for 1/3 of the fixed assets of the country and employs about 4 million people, its condition for the past 20 years is recognized as a crisis. Inefficient management system, high degree of depreciation of fixed assets, accumulated underfunding of this sector have become major constraints on the growth of the national economy.*

*Keywords: housing and communal services, concept, reform, crisis.*

Основной целью реформирования ЖКХ в РФ является повышение уровня и качества жизни населения страны путем снижения издержек производителей услуг, установления сбалансированных тарифов для поддержания стандартов качества услуг, а также переход отрасли на самоокупаемость путем 100 %-ой оплаты услуг населением. Последнее призвано исключить дотации, снизить объем задолженности потребителей, а также направить полученные средств на модернизацию и реконструкцию ветхого и аварийного жилья, коммунальных сетей, развитие информационных технологий в направлении автоматизации процессов

предоставления жилищных и коммунальных услуг. Однако за период реформирования отрасли существенных изменений в этом направлении так и не произошло. Это подтверждают и следующие показатели [1]:

### 1. Износ основных фондов и коммунальной инфраструктуры

Согласно данным Министерства строительства и ЖКХ (далее Минстрой России) степень износа объектов коммунальной инфраструктуры по отдельным муниципальным образованиям на конец 2015 г. достигал 70-80%, и при этом ежегодно увеличивался на 2-3%. Износ основных фондов ЖКХ в России в среднем составляет 60%, а в некоторых населенных пунктах – 85% (таблица) [3].

Таблица - Уровень износа объектов ВКХ и теплоснабжения в 2015 г.

Коммунальные объекты	Уровень износа, %
Водопроводные сети	65,3
Канализационные сети	62,5
Водопроводные насосные станции	62,5
Канализационные насосные станции	57,1
Очистные сооружения водопровода	53,9
Очистные сооружения канализации	56,2
Котельные	54,5
Тепловые сети	62,8
Тепловые насосные станции	52,3
Центральные тепловые пункты	50,1
Электрические сети	58,1
Трансформаторные подстанции	56,96

Такое техническое состояние коммунальных сетей приводит к уменьшению коэффициента полезного действия мощностей и увеличению потерь энергоносителей при транспортировке: например, потери воды в сетях оцениваются почти в 25 процентов суточного потребления. Это в свою очередь вновь приводит к повышению затрат на производство и потребление необходимого объема коммунальных ресурсов [3].

В связи с несвоевременным восстановлением сетей, доля потребления коммунальных услуг ежегодно увеличивается, а значит, и возрастают потери (рисунок 1). Если в 2000 г. 15% произведенного объема услуг водоснабжения не достигало потребителей, то в 2012 г. — уже 22%. В системе теплоснабжения потери выросли в меньшей степени благодаря большему объему восстановления сетей — с 8% в 2000 г. до 11% в 2012 г.

Следствием износа коммунальных сетей становятся перерасход топливно-энергетических ресурсов, дефицит мощностей в сетях, а также превращение планово-предупредительного ремонта в аварийно-восстановительные работы, затраты на которые в 2-3 раза выше [7]. Например, отопительный сезон 2010 г. (по данным Росстата) принес 4000 аварий в системах жизнеобеспечения населения со сроком ликвидации последствий 6-8 ч, около 100 аварий - со сроком ликвидации последствий более 36 ч. [9].



Рис. 1. Потери коммунальных ресурсов в сетях водоснабжения и тепловых сетях в расчете на единицу производства коммунальных услуг в 2000-2012 гг. (в %)

## 2. Неэффективная система финансового регулирования

Основными причинами всевозрастающего износа фондов ЖКХ является недостаточность бюджетного финансирования, прогрессирующая задолженность потребителей, банкротство предприятий и отсутствие внешних инвестиций.

Предприятия ЖКХ ежегодно предоставляют работы и услуги на сумму более 700 млрд. руб., что составляет 7,6% ВВП страны, а финансовые потери предприятий составляют:

- ✓ из-за несбалансированных решений в тарифном регулировании и бюджетировании - около 30 млрд. руб в год,
- ✓ из-за возмещения в полном объеме потерь за предоставленные льготы отдельным категориям граждан - около 30 млрд. руб. в год,
- ✓ из-за недоплат за потребленные комм. услуги организациями бюджетной сферы всех уровней - более 40 млрд. руб. в год,
- ✓ из-за недофинансирования дотаций на возмещение разницы между экономически обоснованными и действующими тарифами - около 100 млрд. руб. в год. [4]

Таким образом, неплатежи в ЖКХ отражаются на поставщиках энергоресурсов, на бюджетах всех уровней и государственных внебюджетных фондах, влекут за собой новые задолженности, уплотняют основные финансовые цепочки, растягивая их во времени и создавая негативные макроэкономические последствия.

По данным Минстроя России, общая инвестиционная потребность на полное восстановление основных фондов отрасли по состоянию на 2009г. составляла 996 млрд. руб. Недоинвестирование жилищного и коммунального секторов в РФ вызвано ограничением объемов платежей потребителями, которое основывается на политике искусственного замораживания тарифов с помощью действующей системы тарифного регулирования.

Реформирование ЖКХ в РФ прошло ряд этапов:

- 4 июля 1991 г. вступил в силу Федеральный закон № 1541 "О приватизации жилищного фонда в Российской Федерации",

- Указ Президента РФ от 28.04.1997 № 425 "О реформе ЖКХ в Российской Федерации", Указ от 27.05.1997 № 528 "О дополнительных мерах по реформированию ЖКХ в Российской Федерации",

- Федеральная целевая программа "Реформирование и модернизация жилищно-коммунального комплекса Российской Федерации", утв. постановлением Правительства РФ от 17.11.2001 № 897.[2].

Определяющим среди них призвано стать распоряжение Правительства РФ от 02.02.2010 №102-р, утвердившим Концепцию федеральной целевой программы «Комплексная модернизация и реформирование жилищно-коммунального хозяйства на 2010-2020 годы» (далее Концепция). Ее целью является выведение ЖКХ из кризисного положения. Основными путями достижения этой цели в Концепции стали:

**1 .Обеспечение к 2020 г. собственников многоквартирных домов коммунальными услугами нормативного качества и по доступной цене путем совершенствования конкурентных отношений** в сфере управления и обслуживания жилищного фонда. Это предполагает расширение конкурентной среды в этой сфере экономики, что позволит потребителям влиять на качество, цену и объем предоставляемых жилищных услуг. Практика показывает, что доля платежей за ЖКУ не должна превышать 10 % от семейного дохода, после этого уровня начинается быстрый рост неплатежей. Поэтому данное направление реформирования ЖКХ призвано снизить этот показатель с нашей стране.

Сегодня доля платежей населения в системе финансирования ЖКХ составляет до 80%, и это привело к росту неплатежей со стороны населения, а также крупное недофинансирование предприятий-монополистов и управляющих компаний. Важно перейти к 100%-ой оплате услуг со стороны конечных потребителей. Полноценное решение проблемы финансовых взаимоотношений в отрасли может стать основополагающим для развития следующего направления.[5]

**2. Развитие управления имуществом комплексом коммунальной сферы на основе частно-государственного партнерства, концессионных соглашений (ФЗ №114 от 21.07.2011 «О концессионных соглашениях»).** Важно привлечь инвестиции в эту сферу и путь к этому - концессия. Договоры могут заключаться в расчете на различных условиях устанавливаемых взаимоотношений и отражать направления использования построенных объектов, в том числе и объектов ЖКХ.

Объект ЖКХ пока малоинтересны для иностранных инвестиций. Стимулировать поток инвестиций в модернизацию инфраструктуры ЖКХ предлагается за счет изменения ставки НДС вплоть до его отмены на время реформирования отрасли. Снижение рисков для инвесторов в ЖКХ лежит в плоскости совершенствования нормативно-правовой базы, повышения уровня квалификации персонала и искоренения коррупции [6].

Инвестиции в жилищной сфере увеличились с 2,4 трлн руб., в 2000 г. до 23,6 трлн руб. в 2012 г. Это соответствовало 55% их необходимого

объема в 2000 г. и 70% в 2012 г. За этот период они варьировались в пределах от 1,1 до 1,6% ВВП ежегодно (рисунок 2) [3].



Рис.2. Совокупные необходимые восстановительные инвестиции в жилищную сферу РФ в 2000-2012 гг. (млрд руб.)

**3. Совершенствование системы социальной защиты населения,** т.е. перевод льгот и субсидий по оплате жилья и коммунальных услуг в денежную форму (монетизация льгот), усиление адресной направленности субсидирования. Основные причины отстающей социальной защищенности являются неточность и несвоевременность расчетов, организационно-техническая сложность, которая заключается в недостатке информирования малоимущих граждан о возможностях поддержки со стороны властей и процесса получения льгот, а также сложность процедуры сбора многочисленных документов [8].

**4. Развитие системы ресурсосбережения и энергоэффективности:** предусматривает внедрение современных технологий учета и сбережения различных видов ресурсов, воспитание чувства ответственности за бездумное расходование ресурсов и забота о будущем поколении и судьбе планеты. Поэтому вместо замораживания тарифов на коммунальные услуги нужно стимулировать модернизацию и повышение энергоэффективности жилищного фонда, что в итоге позволит потреблять меньше коммунальных услуг.

Итак, основная цель реформирования отрасли – обеспечение населения качественным ресурсоснабжением и жилищно-коммунальным обслуживанием. В качестве основных средств ее исполнения рассматриваются конкурентоспособность, инновационная деятельность, инвестиционная политика, а главное стратегическая активность [8].

Безусловно, избранный Концепцией курс не лишен недостатков, так как в настоящее время она является недействующим документом. В связи с этим главным направлением сейчас считается коррекция выбранных приоритетов, при взятии во внимание апробированных принципов и текущих результатов. Также необходимо отметить, что для наиболее

эффективного изменения отрасли и разработки высококачественных программ развития необходимо привлечь структуры гражданского общества, т.е. потребителя. Изложенные выше направления в случае их действительной реализации способны ускорить реформу и превратить ЖКХ в сферу динамичного развития и социальной стабильности [8].

#### Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 2 февраля 2010 г. №102-р «Об утверждении Концепции федеральной целевой программы "Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010 – 2020 годы"».
2. Жилищное хозяйство в России. 2016: Стат. сб./ Росстат. - Ж72 М., 2016. – 63 с.
3. Черняк В.З. Жилищно-коммунальное хозяйство. Развитие. Управление. Экономика / Учебное пособие - М: КНОРУС, 2010.
4. Полиди Т.Д. Накопленный дефицит инвестиций в жилищной сфере России: угрозы и перспективы // Вопросы экономики, 2014, №4.
5. Шарыгина Ю.А., Сиваев С.Б. Сравнительный анализ доступности жилищно-коммунальных услуг для населения Российской Федерации и зарубежных стран // Вопросы экономики, 2015, № 6. – С.63-80
6. Матвиенко Д.А. Инвестиционные проблемы жилищно-коммунальной сферы: альтернативная политика тарифообразования как способ их решения // Научный журнал КубГАУ, №83(09), 2012.
7. Петропавлова Г.П. (в соавт.) Реформа ЖКХ Ставропольского края: состояние и перспективы реализации / Материалы XLYI научно-методической конференции «Университетская наука – региону». Ч.1. – Ставрополь: СГУ, 2001. - лично автора 0,09 п.л.
8. Кынева А.А. Современные концепции в исследовании жилищно-коммунального хозяйства / Сборник статей международной научно-практической конференции «Роль науки в развитии общества», г.Казань, 2015г.
9. Арсаханова З.А., Шамилев С.Р. Анализ жилищных условий в регионах РФ – важное условие благосостояния населения // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5.

## **СПЕЦИФИКА СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

**Минченко Лидия Викторовна, к.э.н.**

**lidia2505@mail.ru**

**Байбородов Ярослав Владимирович, магистрант**

**yaroslavvitsug@rambler.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В данной статье изложена сущность мотивации персонала в целом и здравоохранении в частности. Отмечены специфики системы мотивации персонала, отражены основные методы.*

*Ключевые слова: здравоохранение, мотивация, медицинский персонал.*

## **SPECIFICS OF SYSTEM OF MOTIVATION OF PERSONNEL IN HEALTH SECTOR**

**Minchenko Lidiya Viktorovna, PhD (economic), Associate professor**

**Bayborodov Yaroslav Vladimirovich, undergraduate**

(St. Petersburg national research university of information technologies, mechanics and optics, St. Petersburg, Russia)

*Abstract: In this article the essence of motivation of personnel in general and health care in particular is stated. Specifics of system of motivation of personnel are noted, the main methods are reflected.*

*Keywords: health care, motivation, medical personnel.*

Мотивация персонала имеет огромное значение для любой организации. Ни одна компания не сможет преуспеть без сотрудников, работающих в полную силу, без приверженности персонала компании ее целям, миссии и принципам. И какие бы ни были новые технологии, идеи, благоприятные условия внешней среды, без хорошо подготовленного, мотивированного и квалифицированного персонала высокой эффективности работы добиться невозможно. Поэтому интерес руководителей предприятий к проблемам мотивации и стимулирования персонала крайне высок.

Особенности мотивации персонала в области здравоохранения долгое время выступали предметом многочисленных исследований, в которых чаще всего изучали вопросы о важности неэкономических и экономических мотивов. Кроме этого, особое внимание уделялось анализу результативности изменений в организации заработной платы для увеличения качественных показателей медицинской помощи оказываемой населению. Однако стоит отметить, что влияние экономических и неэкономических мотивов, на эффективность деятельности медицинского персонала, мало изучено.

Экономическими мотивами следует считать все, что связано с дополнительными выгодами, которые возможно приобрести вследствие выполнения необходимых требований. Выгоды, как правило, могут быть прямыми, в качестве денежных средств, или косвенными, которые проявляются в возможности подрабатывать в другом месте, при этом имея больше свободного времени [1, 2].

К подомным мотивам в первую очередь относится оплата труда, всевозможные премии, бонусы, выплаты, надбавки и льготы. Их задачами являются привлечение сотрудников к качественному выполнению своих обязанностей, повышение лояльности персонала и самое главное максимальное увеличение результативности работы. К неэкономическим мотивам, в свою очередь можно отнести социально- психологические и организационные методы мотивации. Организационными являются методы, которые способствуют привлечению работников к решению общеколлективных проблем, а так же проявлению инициативы. Помимо этого такие методы направлены на улучшение условий труда. Социально-психологические методы сосредоточены на повышении благоприятной обстановки в коллективе [3, 4].

Для того чтобы увеличить эффективность производительности труда, а так же уровень квалификации персонала, руководителю следует знать и уметь применять не только экономические и неэкономические мотивы, но так же необходимо использовать материальные и нематериальные стимулы к труду.

Для того, чтобы медицинские учреждения могли обеспечить населению необходимую помощь, следует как можно эффективнее мотивировать персонал. И одной из главнейших ролей в процессе мотивации персонала в сфере здравоохранения играет прибавочная зарплата в виде надбавок, бонусов и вознаграждений, имеющих индивидуальный характер, а так же благоприятные отношения руководителя и его подчиненных. Кроме того, изменения в организации заработной платы являются наиболее действенным способом мотивации к повышению качества и результативности работы медицинского персонала. Методы мотивации в области здравоохранения подобны методам управления персонала в целом, и говорить о чем - то отдельном не целесообразно. Рассмотрим систему мотивации труда, которая включает в себя следующие группы методов:

- Организационно-производственные;
- Социально-экономические;
- Административные;
- Правовые;
- Социально-психологические;
- Информационно-разъяснительные.

Организационно-производственные методы направлены на создание благоприятных условий для трудовой деятельности работников. Они

должны учитывать потребности людей, способствовать эффективной работе и вызывать положительные эмоции.

Социально-экономические методы нацелены на создание гибкой системы экономического стимулирования работников.

Прежде всего, необходимо обеспечить условия для выбора различных форм собственности на предприятиях. Важно также разработать научно обоснованную систему тарифных ставок и окладов, поставить оплату труда в зависимость от конечных результатов производства, напряженности и сложности труда, загруженности работника в течение смены, условий и работы.

Особой сферой мотивации труда, в сфере здравоохранения, является стимулирование совмещения профессий и должностей, работы с меньшей численностью путем внедрения гибкой системы доплат, надбавок, вознаграждений в зависимости от стажа работы, квалификации и результативности труда. Административные методы базируются на присущих системе управления отношениях подчинения. Орган или руководитель, наделенный властью, координирует деятельность подчиненных в процессе решения социально-экономических задач посредством комплекса организационно-распорядительных и нормативных документов (приказы, распоряжения, инструкции, положения), которые носят обязательный характер и адресуются конкретным должностным лицам или группам работников и регламентируют их действия. Административные методы не должны исключать экономические. Приказы и распоряжения должны быть понятны и кратки.

Правовые методы включают систему правил, соблюдение которых должно гарантироваться правовыми нормами, содержащими сведения о должном, дозволенном, стимулируемом, поощряемом или запрещенном поведении работников. Правовые предписания вносят порядок и организованность в систему социальных связей, определяют правовое положение должностных лиц и коллективов, наделяют их правами и обязанностями по отношению друг к другу и, в конечном счете, побуждают людей к активному поведению [5].

В последнее время, большое внимание уделяется такому вопросу как «синдром профессионального выгорания». По мнению многих специалистов к профессиональным факторам риска относят, прежде всего, «помогающие», альтруистические профессии – врачи, особенно оказывающие психиатрическую, ургентную или паллиативную помощь (онкологи, врачи хосписов), работающие с тяжёлыми, агрессивными или суицидальными больными, пациентами с наркотической или алкогольной зависимостью. Среди медицинских работников наиболее подвержены синдрому эмоционального выгорания прежде те специалисты, которых в наибольшей степени отличают такие личностные качества, как повышенное чувство ответственности, готовность всегда прийти на помощь больному, стремление быть нужным, желание оказать психологическую поддержку, высокая степень нравственного долга перед

пациентом и желание соответствовать определённым этико-деонтологическим требованиям, переживания по поводу своей профессиональной компетентности и др. [6].

Таким образом, социально-психологические методы направлены на создание условий обеспечения для развития производственной демократии, благоприятной обстановки в коллективе, в которой человек чувствует себя комфортно. Созданию таких условий способствуют стиль руководства, понимание непосредственным руководителем социально-психологических процессов, происходящих в коллективе, знание потребностей, интересов людей и умение на них воздействовать, контактировать с различными социально-демографическими группами в коллективе (молодежь, женщины, люди предпенсионного возраста). Так же приветствуется проявление инициативы и предприимчивости, стремление найти новые формы организации производства, повысить качество медицинских услуг. В свою очередь руководитель должен постоянно ощущать поддержку своих работников. Коллектив должен работать в атмосфере социальной защищенности и взаимоуважения. Информационно-разъяснительные методы предназначены для повышения уровня информированности работников. Информация должна быть доступной, правдивой, разносторонней и полной. Информированный человек трудится более уверенно, чем мало информированный.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что для стимулирования персонала к продуктивной работе в области здравоохранения следует применять целевой подход, т.е. использовать комплекс методов мотивации. А именно, подобрать наиболее эффективные методы мотивации с помощью анализа кадрового потенциала всего персонала.

#### Литература

1. Белоногова Е.В. Оценка эффективности процесса мотивации труда: учеб. пособие / Е.В. Белоногова. - М.: Дело, 2012 - 213 с.
2. Михалкина Е.В. Оценка удовлетворенности трудом и мотивацией персонала: предпосылки и методика проведения. // Мотивация и оплата труда, 2013 - №3. - с.190-199.
3. Макаренченко М.А. Теория организации и организационное проектирование производственных систем: Моногр. – СПб.: НОУ «Институт бизнеса и права», 2002.
4. Мерманн Элизабет Мотивация персонала. Инструменты мотивации для успеха организации; Гуманитарный центр - Москва, 2013 - 184 с.
5. Бабанов С.А. Образ жизни медицинских работников // Врач. 2007; Май (спец. выпуск).
6. Косарев В.В., Бабанов С.А. Профессиональные заболевания медицинских работников. Самара. Офорт. 2009; 232.

УДК 669.2

## АНАЛИЗ ОТРАСЛИ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ РОССИИ

**Минченко Лидия Викторовна, к.э.н, доцент**  
**lidia2505@mail.ru**

**Зыков Дмитрий Николаевич, студент 4 курса**  
**dmizyko@gmail.com**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: в этой статье автором проводится анализ отрасли цветной металлургии России, в особенности алюминиевой, никелевой, медной и свинцово-цинковой подотрасли. Изучение проводится путем выявления тенденций и причинно-следственных связей. Итогом работы является выявление причин, повлекших за собой изменение спроса и предложения в отрасли.*

*Ключевые слова: металлургия, алюминий, цинк, никель, медь, свинец, промышленность, анализ, цветная металлургия*

## ANALYSIS OF BRANCH OF NONFERROUS METALLURGY OF RUSSIA

**Minchenko Lidiya Viktorovna, PhD (economic), Associate professor**  
**Zikov Dmitriy Nikolaevich, student**

(St. Petersburg national research university of information technologies, mechanics and optics, St. Petersburg, Russia)

*Abstract: in this to become the author the analysis of branch of nonferrous metallurgy of Russia, in particular aluminum, nickel, copper and zinc-lead subsector is carried out. Studying is carried out by identification of tendencies and relationships of cause and effect. A result of work is identification of the reasons which have caused change of supply and demand in branch.*

*Keywords: metallurgy, aluminum, zinc, nickel, copper, lead, industry, analysis, nonferrous metallurgy*

Металлургия – одна из наиболее развитых отраслей в российской экономике. По важности для российской экономики, металлургическая отрасль занимает второе место после нефтегазовой промышленности. Металлургию разделяют на черную и цветную.

Одной из основных отраслей металлургической промышленности является цветная металлургия, включающая добычу, обогащение руд и выплавку металлов. Из более, чем 90 видов металлов существующих в природе наиболее широкое применение получили лишь 6: алюминий, никель, медь, цинк, свинец и олово.

Алюминиевая промышленность по масштабам производства и потребления занимает первое место среди подотраслей цветной металлургии. По этим же показателям она второй по важности металлургический сегмент и уступает лишь стальной промышленности.

Лидер по производству стали на 2015 год - китайская компания Hongqiao с объемом производства в 4,421 млн тонн алюминия. Она подвинула на второе место российский РУСАЛ, обеспечивающий 100 % выпуска первичного алюминия в России. В пятерку мировых лидеров также входят алюминиевый дивизион одного из крупнейших металлургических концернов Rio Tinto, государственная китайская компания Chalco и американская компания Alcoa. [2]



Рис.1. Производство алюминия, млн. тонн

Производство алюминия среди лидеров мировой отрасли, несмотря на постоянно растущий спрос, снижается. Из-за неблагоприятной ситуации на рынке производители вынуждены закрывать мощности по производству металла. Выделяется только компания Hongqiao, производственные показатели которой существенно растут. Это тоже вызвано ухудшением ситуации на рынке: компания пытается компенсировать снижение цен наращиванием производства и экспорта (см. рисунок 1).



Рис.2. Выручка, млн. долл.

Ситуация с выручкой похожа на происходящее с производственными показателями (см. рисунок 2). Она падает из-за снижения производства и цен. У компании Hongqiao выручка растет из-за роста производства, однако она не может расти такими же темпами, так как цены постоянно снижаются. [2]

Рентабельность продаж у компании Hongqiao по всем видам прибыли со временем становится все хуже. У РУСАЛа и Alcoa ситуация обратная, как показано в таблице 1. У Chalco показатели рентабельности очень низкие среди лидеров рынка и они понемногу растут по валовой и операционной прибыли.

Таблица 1 - Показатели рентабельности лидеров рынка алюминия

	Рентабельность, %								
	ROS(ВП)			ROS(ОП)			ROS(ЧП)		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
<b>Hongqiao</b>	27,69	25,76	20,29	29,35	25,86	19,79	19,00	14,69	8,2
<b>RUSAL</b>	13,64	22,81	28,40	-18,48	10,07	16,23	-34,04	-0,97	6,43
<b>Chalco</b>	1,62	0,47	2,04	3,22	-7,55	4,07	0,44	-12,00	0,34
<b>Alcoa</b>	16,26	19,95	19,81	-2,63	9,14	8,62	-9,92	1,12	-1,43

В результате по итогам 2015 года РУСАЛ имеет самую высокую рентабельность продаж по валовой и операционной прибыли [2].

На российском рынке среди биржевых компаний никелевой промышленностью занимаются ПАО «ГМК „Норильский никель“», и дочерняя компания «Мечел» — ПАО «Комбинат Южуралникель». Производственные мощности «Южуралникеля» с 2013 года простаивают, поэтому рассматривать компанию на фоне рыночной конъюнктуры нецелесообразно. Что касается «Норильского никеля», то он является лидером по производству металла не только в стране, но и в мире, в связи с чем справедливо рассматривать компанию в сравнении с крупнейшими мировыми производителями [3].

Основной конкурент «Норильского Никеля» — бразильская горнодобывающая компания Vale. К крупнейшим производителям никеля также относятся швейцарский сырьевой холдинг Glencore, китайская Jinchuan Group и австралийско-британский холдинг BHP Billiton. Динамика производства никеля этими компаниями представлена на рисунке 3.

В ситуации с «Норильским Никелем» снижение показателей — это следствие реконфигурации производства и закрытия никелевого завода.

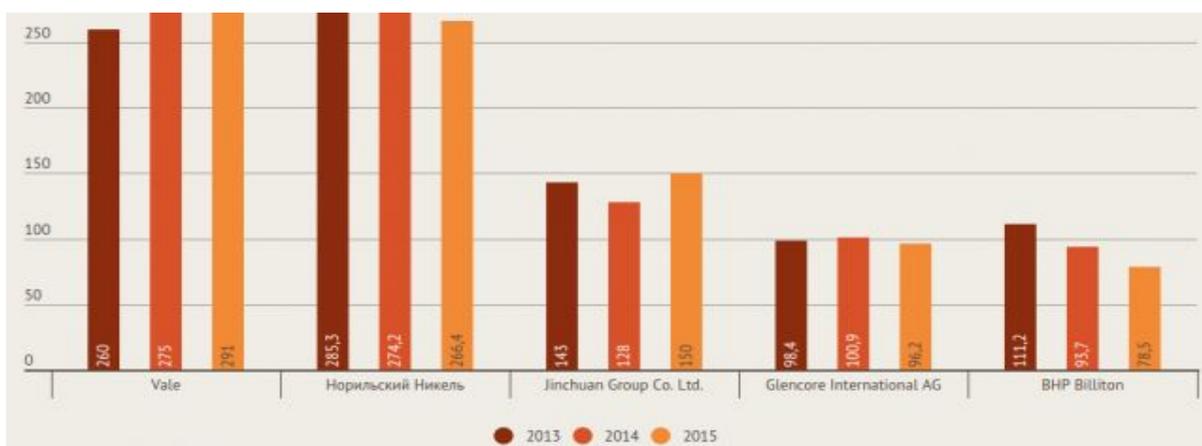


Рис.3. производство никеля. тыс. тонн

Выручка металлургических компаний в рассматриваемом периоде снижается. Наиболее привлекательно с точки зрения финансовых результатов выглядит «Норильский никель». Неблагоприятная ситуация в отрасли не помешала ему продемонстрировать положительные финансовые результаты (см. таблицу 2) [3].

Таблица 2 - Финансовые показатели деятельности лидеров рынка никеля

Финансовые результаты	Выручка, \$ mln			ЧП, \$ mln		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Vale	46 767,0	37 539,0	25 609,0	584,0	657,0	-12 129,0
Норникель	11 499,0	11 869,0	8 542,0	765,0	2 000,0	1 716,00
Jinchuan Group	742,24	652,48	470,69	206,64	-299,50	-355,82
Glencore	232 694,0	221 073,0	170 497,0	-7 688,0	2 444,0	-8 114,0

На руку компании, как и многим отечественным металлургам, осуществляющим отгрузку продукции на экспорт, сыграло падение курса рубля. Из-за него увеличилась рентабельность продаж, так как основные расходы компании оценивались в рублях, а продавалась металлопродукция иностранной валюте (см. таблицу 3).

Медь – металл, который используется человеком с давних времен. Сейчас в мировой структуре потребления треть произведенной меди используется в строительстве, треть для производства оборудования, чуть более 12% - в транспортной отрасли, остальные распределены между другими отраслями экономики [1].

В отличие от алюминия и никеля, производство меди в России не монополизировано, а ведется тремя крупными компаниями: ОАО «Уралэлектромедь», ГК «Норильский никель» и «Русская медная компания».

Норильский никель — крупнейший производитель меди в стране, однако масштабы производства компании гораздо ниже, чем у мировых лидеров. В 2015 году Норникель произвел 369,967 тысячи тонн меди, что

соответствует уровню предыдущего периода. Выручка компании от продажи меди снизилась с 2 536 млн долларов в 2014 году до 1 916 млн в 2015. Это говорит о прямой зависимости продаваемой продукции от мировых цен (см. рисунок 4) [1].

Таблица 3 - Рентабельность продаж лидеров рынка никеля

Рентабельность Продаж	ROS (ВП), %			ROS (ОП), %			ROS (ЧП), %		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Vale	48,16	33,23	19,90	32,21	19,12	-23,94	1,25	1,75	-47,36
Норникель	43,42	52,19	55,85	21,53	39,99	41,04	6,65	16,85	20,09
Jinchuan Group	14,81	3,11	1,71	-8,50	-68,12	-78,93	27,84	-45,90	-75,59
Glencore	2,38	3,04	2,06	1,87	2,45	1,32	-3,30	1,11	-4,76

Роль также сыграло укрепление курса доллара США по отношению к рублю, которое способствовало росту рентабельности продаж компании, в то время как у мировых лидеров этот показатель становился хуже.

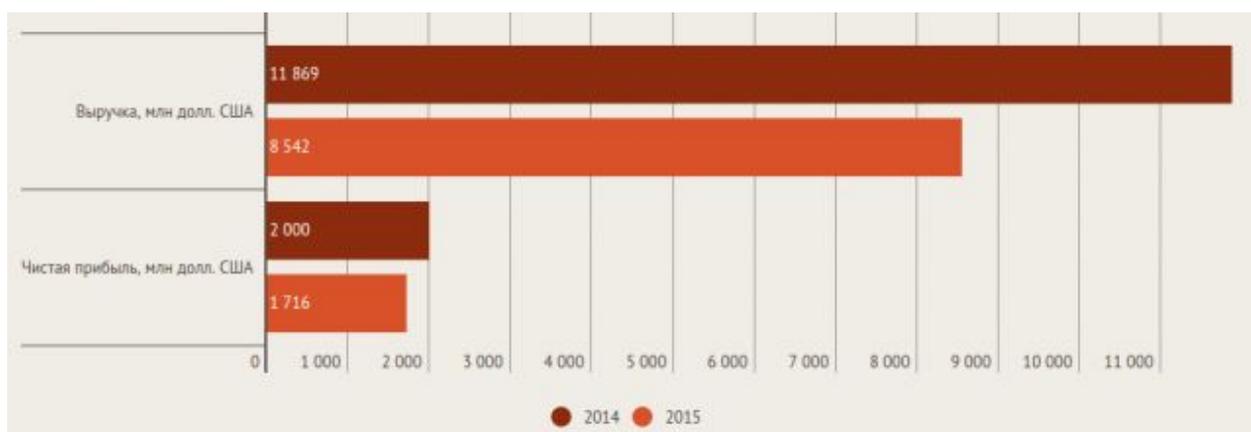


Рис.4. Финансовые результаты ГК «Норильский Никель», млн. долл

Цинк и олово для внутреннего рынка Россия импортирует. На 2014 год потребность Российской экономики в цинке составила 229 тыс. тонн, было произведено лишь 222 тыс. тонн цинка, 13.8 тыс. тонн из которых были экспортированы. Образовавшийся дефицит был перекрыт импортом. Крупнейший производитель цинка в России – ОАО «Челябинский цинковый завод», который входит в группу УГМК, он производит около 60% всего российского цинка [4].

Олово, в отличие от цинка, Россия вынуждена импортировать в большем количестве. По итогам 2014 года, потребность российской экономики в олове составила 2.5 тыс. тонн. Из них было импортировано – 1.9 тыс. тонн или 76%. Главными импортерами этого металла в Россию являются Нидерланды и Малайзия [4].

Производство свинца в России ведется в основном за счет переработки вторичного сырья и на сегодняшний день более 55% всего свинца в мире производится таким методом.

В анализ не попала оловодобывающая промышленность, так как среди биржевых компаний России оловом занимается только ПАО «Русолово», владеющее ООО «Правоурмийское» и ОАО «Оловянная рудная компания». Компания производит олово только с конца 2014 года, и ее выручка формируется в основном из операций с ценными бумагами, поэтому рассматривать компанию на фоне рынка нецелесообразно.

В анализе цветной металлургии рассмотрены четыре основных её сегмента: алюминиевую, медную, свинцово-цинковую и никелевую промышленности. В 2015 году они подверглись спаду. Его спровоцировало замедление экономики Китая, которое привело к падению спроса на металлы и металлургическую продукцию в этой стране. Китай — мировой лидер по производству и по потреблению практически всех сегментов цветной металлургии с долей около 50%, поэтому это отразилось на мировом рынке и привело к снижению цен.

На руку отечественным производителям в период спада сыграло снижение курса доллара, так как отечественные производители цветных металлов экспортируют немалую часть продукции.

#### Литература:

1. Аюков А.В. Обзор цветной металлургии. Медная промышленность. [Электронный ресурс]: //Аналитика. 2016. URL: <http://people.conomy.ru/blog/analytics/972.html>. (Дата обращения:17.04.2017)
2. Аюков А.В. Обзор цветной металлургии. Алюминиевая промышленность. [Электронный ресурс]: //Аналитика. 2016. URL: <http://people.conomy.ru/blog/analytics/977.html>. (Дата обращения:17.04.2017)
3. Аюков А.В. Обзор цветной металлургии. Никель-кобальтовая промышленность [Электронный ресурс]: //Аналитика. 2016. URL: <http://people.conomy.ru/blog/analytics/1032.html>. (Дата обращения:17.04.2017)
4. Аюков А.В. Обзор цветной металлургии. Свинцово-цинковая промышленность [Электронный ресурс]: //Аналитика. 2016. URL: <http://people.conomy.ru/blog/analytics/1005.html>. (Дата обращения:17.04.2017)

## **РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА И СОВРЕМЕННОСТЬ**

**Минченко Лидия Викторовна, к.э.н, доцент**

**lidia2505@mail.ru**

**Панкратьев Вадим Валерьевич, к.т.н., магистрант 2-го года обучения**

**vaddy@bk.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В данной статье изложены истоки возникновения информационного менеджмента как направления деятельности. Рассмотрено понятие «информационный менеджмент» и его современные задачи.*

*Ключевые слова: Информационный менеджмент, информационные системы, предприятие*

## **DEVELOPMENT OF INFORMATION MANAGEMENT AND PRESENT**

**Minchenko Lidiya Viktorovna, PhD (economic), Associate professor**

**Pankratiev Vadim Valerievich, PhD, undergraduate of the 2 year of training**

(St. Petersburg national research university of information technologies, mechanics and  
optics, St. Petersburg, Russia)

*Abstract: In this article sources of emergence of information management as activities are stated. The concept "information management" and its modern tasks is considered.*

*Keywords: Information management, information systems, enterprise*

История становления информационного общества начинается с середины XX века, хотя примеры успешного использования информации присутствовали в мировой истории и ранее.

В 60–е годы появились первые по существу стратегические информационные системы – системы, за счет которых предприятия пытались обеспечить себе преимущество в конкурентной борьбе.

Одним из классических примеров является создание и внедрение системы бронирования, заказа и продажи авиабилетов американскими компаниями. Благодаря этим системам авиакомпании США смогли изменить в свою пользу ситуацию на рынке авиаперевозок.

Создание и внедрение сети Internet привело к тому, что на данный момент основным контролером информационных потоков в мире являются опять же США. На территории которых расположено основные мировые дата-центры.

Понятие «информационный менеджмент» как самостоятельное появилось в экономическом сообществе совсем недавно - в конце 70-х гг. Его возникновение в равной мере можно связать как с необходимостью повышения эффективности при принятии ответственных решений в сфере

собственно информатизации (внутренние задачи ИМ), так с требованиями, которые стали более детально учитывать при анализе ситуаций в области основной деятельности (внешние задачи ИМ).

Информационный менеджмент содержит в себе все грани и проблемы менеджмента в сфере разработки и применения информационных ресурсов [1].

Цель информационного менеджмента: повышение результативности функционирования предприятия на основе использования информационных систем (ИС) и технологий (ИТ). В этом лежит причина важности роли информационного менеджмента в современных условиях.

Цель информационного менеджмента: обеспечение эффективного развития организации посредством регулирования различных видов её информационной деятельности.

Современные задачи информационного менеджмента:

- качественно информационное обеспечение процессов управления в организации;
- осуществление управления информационными ресурсами;
- обеспечение управления обработки информации на всех уровнях;
- обеспечение управления (под управлением подразумевается не только принятие решения, а весь комплекс управленческих действий) коммуникациями (общение - передача информации от человека к человеку). Информация имеется в виду в различном представлении:
  - в виде массива документов;
  - в виде документной информации;
  - в виде средства общения.
- интерфейсная задача - обеспечение управления коммуникациями (общение - передача информации от человека к человеку);
- формирование технологической среды информационной системы;
- развитие информационной системы и обеспечение ее обслуживания;
- планирование в среде информационной системы;
- формирование организационной структуры в области информатизации;
- использование и эксплуатация информационных систем;
- управление персоналом в сфере информатизации;
- управление капиталовложениями в сфере информатизации;
- формирование и обеспечение комплексной защищенности информационных ресурсов.

Область информационного менеджмента составляет сумма всех задач управления, связанных с созданием и применением информации во всех ее формах и состояниях для достижения поставленных перед предприятием целей [3].

Идея информационного менеджмента в сущности объединяет в себе следующие подходы:

- экономический, анализирующий аспекты привлечения новой документированной информации из соображений полезности и финансовых затрат;
- аналитический, базирующийся на анализе спроса пользователей в области информации и коммуникаций;
- организационный, анализирующий влияние информационных технологий (и сами информационные технологии) на организационные аспекты;
- системный, анализирующий обработку информации на основе комплексного, системного, глобального процесса применения информации в организации и уделяющий существенное внимание оптимальному реструктурированию каналов коммуникации, информации, материальных средств и других затрат, методов работы.

Информационный менеджмент в организациях осуществляет выполнение оперативных, административных, стратегических задачи. К числу последних относятся: создание информационной инфраструктуры организации и управление информационными технологиями. Административные и оперативные задачи при этом носят более узконаправленный и второстепенный характер.

Первостепенной задачей информационного менеджмента на предприятиях различных форм собственности является своевременное и актуальное информационное сопровождение основной деятельности предприятия, организации.

Не менее важная задача информационного менеджмента состоит в обработке различного представленного во внешней среде массового информационного продукта в ту информацию, которая будет уместна к применению на конкретном предприятии, организации, актуальна и применима в той части, области, в которой осуществляется деятельность данного предприятия [2].

При внедрении информационных систем возникает ряд проблем, основными из них являются, например, следующие:

- дополнительная нагрузка для персонала в процессе внедрения, так как какое-то время приходится вести как новую, так и старую информационные технологии;
- изменение функциональных обязанностей лиц, принимающих решения в системе управления, вследствие внедрения информационных технологий. В результате у них либо появляются дополнительные обязанности (оптимистический вариант), либо они сокращаются, что вызывает увольнение сотрудников (пессимистический вариант). Распределение полномочий и функциональных обязанностей сотрудников влияет, с одной стороны, на создание рабочих мест, а с другой, – на разработку структуры конкретной информационной системы и ее соответствие структуре управления. Эти вопросы неразрывно связаны с решением стратегической задачи выбора критерия выделения структурных элементов информационной системы и глубины их детализации. Данная

проблема существовала на протяжении всей истории автоматизации объектов управления и остается актуальной и в настоящее время.

#### Литература

1. Романова Ю.Д., Вокина С.Г., Герасимова В.Г., Женова Н.А., Зотов В.А., Лесничная И.Г., Меламуд М.Р., Музычкин П.А. Информационные технологии в менеджменте// Успехи современного естествознания. 2014. № 10
2. Белоусова И.Д. Информационный менеджмент в контексте управления информационными системами. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «Магнитогорский гос. Ун-т», 2010
3. Шушляпина Г.Г., Ожог С.В. Управление информационными ресурсами предприятия как задача информационного менеджмента// Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2013 № 1(45)

## **ПРОБЛЕМЫ МОТИВАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

**Минченко Лидия Викторовна, к.э.н, доцент**

**lidia2505@mail.ru**

**Подавалкина Елена Викторовна, магистрант 1-го года обучения**

**podavalkina@mail.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В данной статье изложены проблемы мотивации персонала в современных условиях. Рассмотрены способы мотивации труда*

*Ключевые слова: мотивация, стимулирование, персонал предприятия*

## **SPECIFICS OF SYSTEM OF MOTIVATION OF PERSONNEL IN HEALTH SECTOR**

**Minchenko Lidiya Viktorovna, PhD (economic), Associate professor**

**lidia2505@mail.ru**

**Podavalkina Elena Victorovna, Undergraduate of the 1st year of training**

**podavalkina@mail.ru**

(St. Petersburg national research university of information technologies, mechanics and optics, St. Petersburg, Russia)

*Abstract: In this article problems of motivation of personnel in modern conditions are stated. Ways of motivation of work are considered*

*Keywords: motivation, stimulation, personnel of the enterprise*

Основным из факторов, влияющих на эффективную производительность предприятия, является: мотивация и правильное применение трудового потенциала работника [1].

В условиях возрастающих потребностей человека, обусловленных многообразием возможностей применения индивидуальных способностей в обществе, актуальным для любой организации становится вопрос сохранения на рабочих местах высококвалифицированных сотрудников, что возможно осуществить благодаря применению современных систем мотивации [2]. Чтобы построить систему мотивации и стимулирования сотрудников, необходимо сориентировать их на выполнение целей компании и измерять эффективность их деятельности по достижению результата.

Опыт показывает, что выстраивание системы намного успешнее, чем разовые действия. Поэтому процесс мотивации должен быть систематическим. Если сотрудник понимает, что он делает и что от него требуют, видит и воспринимает возможности для выполнения задания и свою роль в этом процессе, он может приложить свои усилия [6]. Тогда удовлетворение от выполнения задания он воспринимает как

определенную ценность. Возникающая в этом процессе обратная связь образует замкнутый контур.

Добиться эффективности сотрудника можно при соблюдении двух условий: понимания и удовлетворения его персональных потребностей; прохождения всех этапов цикла управления сотрудником, основанного на понимании и удовлетворении его потребностей [3]. Такой подход имеет преимущества и для компании и для сотрудников.

Эффективность работы сотрудника связана с двумя ключевыми моментами — его компетенциями и мотивацией. Важно дать людям чувство собственной значимости, уверенность, что то, чем они занимаются, стратегически важно для организации, вовлечение в кадровый резерв проекта. Без чего едва ли вообще возможно развитие производственной системы предприятия

Таким образом, мы решаем сразу несколько задач.

Во-первых, даем возможность кандидату развиваться. Это уникальная возможность понять свою ценность как сотрудника.

Во-вторых, получаем возможность оценить качества кандидата «в боевых условиях», это позволит увидеть какие компетенции надо развивать и чему необходимо обучить кандидата.

В-третьих, получаем отличный человеческий ресурс, серьезно замотивированный для изменений ситуации, и таким образом двигаем нашу операционную эффективность вперед.

Если горизонт готовности кандидата – 3-5 лет, он может участвовать как член группы проекта, но для кандидатов с готовностью 1-2 года – мы рассматриваем его как руководителя проекта.

Таким образом, с помощью создания определенной модели стимулирования персонала руководитель сможет определить, кто из сотрудников стремится повысить свой профессиональный уровень и готов взяться за реализацию каких-либо проектов, которые осуществляются на предприятии, или напротив, работодатель выяснит, что работники связывают деятельность подобного рода лишь с повышением оплаты труда.

В реализации данной задачи, на наш взгляд, может помочь создание системы ценностей, которая будет необходима всем сотрудникам. Ценности могут быть абсолютно различными, главное, чтобы они не давали работникам возможности поиска других рабочих мест в иной организации, более отвечающей их требованиям [4].

Вовлечение персонала в разработку стратегий по улучшению деятельности организации. Данная задача является ключевой и, на наш взгляд, будет способствовать выявлению возможного потенциала организации и усилению его конкурентных преимуществ [5]. Всем известно, что на любом предприятии возникают различного рода проблемы, которые так или иначе способствуют снижению производительности и конкуренции на рынке труда, а самое главное, все это очень сильно влияет на мотивационную среду персонала

Таким образом, все вышеперечисленные способы, на наш взгляд, помогут не только прийти к разрешению различного рода проблем, но и с большей вероятностью они будут выступать мотивацией в адрес персонала.

В заключение хочется отметить, что хороших результатов нематериальной мотивации персонала руководство сможет достичь, лишь одновременно осуществляя все направления деятельности. Разработка определенного набора стимулов привлечет внимание персонала и поспособствует его внедрению в разработку стратегии развития организации.

Таким образом, мотивировав работников по такой системной модели, можно ожидать рост производительности труда и повышение престижа организации в конкурентной среде.

Литература:

1. Зарецкий А.Д. Мотивация труда: кризис можно преодолеть // Человек и труд. 2013. № 4 С. 61—62
2. Карлашова К.В. Проблемы мотивации в современной России 2016 [Электронный ресурс] URL: <http://nauka-rastudent.ru/35/3726/>
3. Карпов А. Рынок труда 2013 [Электронный ресурс] URL: [http://www.rabota.ru/research/stati\\_i\\_kommentarii/rynok\\_truda\\_\\_2013.html](http://www.rabota.ru/research/stati_i_kommentarii/rynok_truda__2013.html)
4. Минченко Л.В. Помников И.В. Особенности мотивации на промышленных предприятиях // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент. № 1 2014г. С.51
5. Пономарева И. Управление мотивацией руководителей и специалистов организации. Управление персоналом, 2014. №3.
6. Сергеев Л. Создавая будущее: роль производственной системы в развитии кадрового резерва «Базэл Аэро» 2017 [Электронный ресурс] URL: <http://www.leaninfo.ru/2017/01/23/sozdavaya-budushhee-rol-proizvodstvennoy-sistemyi-v-razvitii-kadrovogo-rezerva-bazel-aero/>

## АНТИКРИЗИСНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ЗАКУПОЧНОЙ ЛОГИСТИКЕ

Михайлова Анна Юрьевна, магистрант

[uanutik@mail.ru](mailto:uanutik@mail.ru)

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, г. Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В статье разработаны антикризисные инструменты в закупочной логистике, проведен анализ их применения на примере ООО «КБ Премиум», официального дилера MitsubishiMotors в Санкт-Петербурге. Качество обслуживания торговой деятельности и сферы услуг связано с равномерностью и достаточностью запасов. При анализе системы материально-технического снабжения выявлена устойчивая тенденция сокращения показателя оборачиваемости запасов. Основным фактором, обуславливающим данную тенденцию, является несовершенный менеджмент закупок товарно-материальных ценностей.*

*Ключевые слова: методы логистики, официальный дилер, повышение прибыли, экономия затрат, оптимизация запасов, фиксированный размер запасов.*

## ANTI-RECESSIONARY TOOLS IN PURCHASING LOGISTICS

Mikhaylova A.Y., master student

(St.Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg,Russia)

*Abstract: In article anti-recessionary tools in purchasing logistics are developed, the analysis of their application on the example of LLC CB Premium, the official dealer of MitsubishiMotors in St. Petersburg is carried out. Quality of service of trade activity and services sector is connected with uniformity and sufficiency of stocks. In the analysis of system of logistics the steady tendency of reduction of an indicator of turnover of stocks is revealed. The major factor causing this tendency is imperfect management of purchases of inventory items.*

*Keywords: logistics methods, the official dealer, increase have arrived, economy of expenses, optimization of stocks, the fixed size of stocks.*

В процессе анализа системы управления коммерческой деятельностью предприятия ООО «КБ Премиум» был выявлен ряд проблем. Обозначим их. Во-первых, при анализе системы материально-технического снабжения было выявлено, что на протяжении нескольких лет наблюдается устойчивая тенденция сокращения показателя оборачиваемости запасов. В результате анализа деятельности склада было выявлено, что складских площадей бывает недостаточно, чтобы разместить весь имеющийся объем товарно-материальных ценностей в соответствии с установленными нормами хранения.

Проведем анализ внешней среды деятельности салона и обобщим результаты исследования его конкурентоспособности на рынке.

Автомобильный рынок переживает в настоящее время достаточно сложные времена [1]. Это вызвано следующими факторами.

Во-первых, финансовые санкции и разрыв деловых отношений со многими зарубежными партнерами.

Во-вторых, рост курса валют, негативные инфляционные ожидания населения.

В-третьих, удорожание денег (рост учетной ставки).

Выполнив анализ исходного состояния предприятия, его внутренней и внешней среды, действующей системы управления снабжением и сбытом, можно сделать следующие выводы:

- существует необходимость совершенствования системы финансового обеспечения плана-графика закупок сырья и материалов с целью устранения задержек в расчетах с поставщиками;

- выявлены простои производственного оборудования из-за отсутствия сырья на складе;

- в процессе ABC- и XYZ-анализа [2] были выявлены: неликвидные запасы сырья и материалов, группа сырья и материалов с низкой точностью прогноза в их потреблении и полным отсутствием запасов, отсутствие комплексного подхода к управлению запасами сырья и материалов;

Выявленные предпосылки позволили определить направление совершенствования системы управления материальными потоками на предприятии, - это оптимизация системы управления запасами.

В процессе изучения информационного потока на предприятии был выявлен следующий недостаток. В связи с тем, что обмен данными между структурными подразделениями происходит на бумажных и электронных носителях (но не объединенных в электронную систему), много времени работников тратится на подобные операции.

Несвоевременная доставка запасных частей, расходных материалов. Негативное воздействие данный порядок снабжения оказывает и на качество сервисных услуг. Несвоевременная поставка запасных частей и расходных материалов приводит к несвоевременному выполнению сервисных работ, неисполнению договорных сроков и отказу клиентов от повторного обращения в сервисный центр [4].

Перечисленные проблемы являются предпосылками совершенствования коммерческой деятельности компании. Использование методов логистики позволит ликвидировать данные недостатки и таким образом усовершенствовать коммерческую деятельность предприятия.

В качестве мер по ликвидации выявленных проблем и совершенствованию коммерческой деятельности предполагается, во-первых, оптимизация системы управления запасами на предприятии на основе систем с фиксированным размером заказа или с фиксированным интервалом времени между поставками.

Оптимизация информационного обеспечения коммерческой деятельности посредством внедрения интегрированной системы

организации информационного потока на предприятии в рамках логистической составляющей.

Рассмотрим алгоритм расчета параметров системы управления запасами с фиксированным размером заказа [3] для группы АУ (на примере тормозных колодок).

Исходными данными для расчета параметров системы являются:

- потребность в заказываемом продукте, ед.;
- оптимальный размер заказа, шт.;
- время поставки, дни;
- возможная задержка поставки, дни.

Оптимальный размер заказа рассчитывается по формуле Вильсона:

$$q_0 = \sqrt{2C_1Q/C_2} \quad (1)$$

где  $q_0$  – оптимальный размер заказа, шт.;

$C_1$  – стоимость выполнения одного заказа, руб. (накладные расходы);

$Q$  – потребность в товарно-материальных ценностях за определенный период времени (год), шт.;

$C_2$  – затраты на содержание единицы запаса, руб./шт.

Затраты на поставку единицы рассчитываются по формуле [7]:

$$A = Z_{\text{тел}} + Z_m + Z_{\text{оз}} + Z_{\text{тр}}, \quad (2)$$

где  $Z_{\text{тел}}$  - затраты на телефонные переговоры с поставщиком (15 мин. по тарифу ОАО «Ростелеком»);

$Z_m$  - материальные затраты на ведение заказа (бумага, картридж для принтера, канцелярские товары);

$Z_{\text{оз}}$  - затраты на оформление заказа (заработная плата персонала ОМТС –менеджер, экономист, экономист по грузоперевозкам в расчете на один заказ);

$Z_{\text{тр}}$  - затраты на транспортировку.

Потребность в заказываемом продукте определяется исходя из годового потребления.

С учетом наличия собственного склада (крытое, отапливаемое помещение), загрузка рабочих площадей которого не превышает 60%, затраты на хранение определяются по формуле:

$$i = Z_{\text{скл}} + Z_{\text{ув}}, \quad (3)$$

где  $Z_{\text{скл}}$  – затраты на хранение единицы исходя из месячной ведомости затрат по участку сырья;

$Z_{\text{ув}}$  – «стоимость упущенной возможности», 10% от стоимости единицы сырья или материалов.

Таким образом, для комплектующего изделия «колодки»:

$$A = Z_{\text{тел}} + Z_{\text{м}} + Z_{\text{оз}} + Z_{\text{тр}} = 15 \cdot 15 + (150/500 \cdot 20 + 1500/300 + 50) + (10000 + 8000/3 + 10000/5)/100 + 12,1 \cdot 0,8 = 442,35 \text{ руб.}$$

$$S = 13735 \text{ шт.}$$

$$Z_{\text{хр}} = 1432830,8/559301 + 0,1 \cdot 318 = 34,36 \text{ руб./ед.}$$

$$OPZ = \sqrt{2 \cdot 442,35 \cdot \frac{13735}{34,36}} = 595 \text{ шт.}$$

Таблица 1 – Расчет параметров системы управления запасами с фиксированным размером заказа [6]

Показатель	Порядок расчета	Результат
1. Потребность, шт	-	13735
2. Оптимальный размер заказа, шт	формула (1)	595
3. Время поставки, дни	-	10
4. Возможная задержка поставки, дни	-	5
5. Ожидаемое дневное потребление, шт/день	стр.1/260 (количество рабочих дней в году)	53
6. Срок расходования заказа, дни	стр.2/стр.5	11
7. Ожидаемое потребление за время поставки, шт	стр.3*стр.5	528
8. Максимальное потребление за время поставки, шт	(стр.3+стр.4)*стр.5	792
9. Гарантийный запас, шт	стр.8-стр.7	264
10. Пороговый уровень запаса, шт	стр.9+стр.7	792
11. Максимальный желательный запас, шт	стр.9+стр.2	1387
12. Срок расходования запаса до порогового уровня, дни	(стр.11-стр.10)/стр.5	11

\* стр. – строка в таблице

Представим графическое изображение системы с фиксированным размером заказа (рис.1).

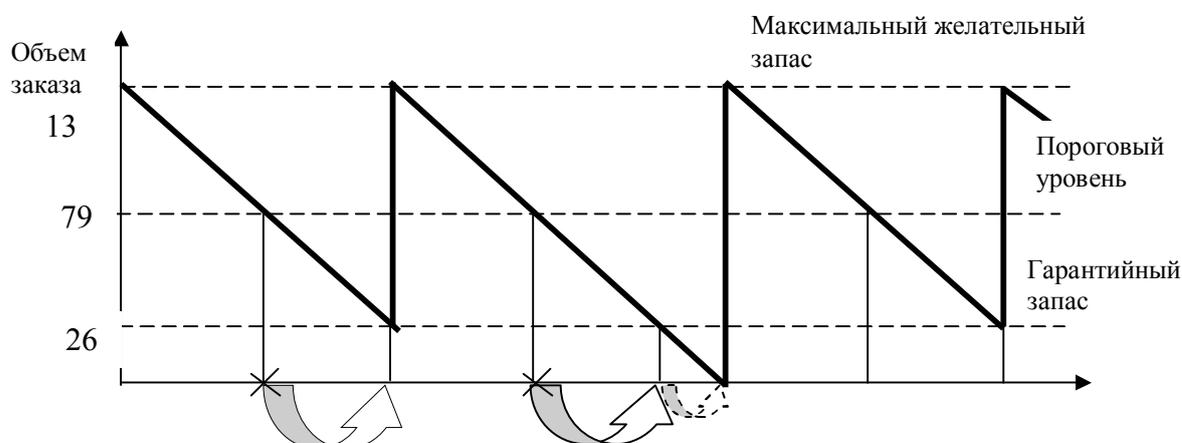


Рис. 1. Система с фиксированным размером заказа для группы АУ

Расчет параметров системы с фиксированным размером заказа для группы ВУ проводится аналогично.

Рассмотрим алгоритм расчета параметров системы управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня [5] для группы AZ (на примере шин). Данная система ориентирована на работу при значительных колебаниях потребления.

Исходными данными для расчета параметров системы являются:

- потребность в заказываемом продукте, ед.;
- интервал времени между заказами;
- время поставки, дни;
- возможная задержка поставки, дни.

Интервал времени между поставками рассчитывается по формуле:

$$I = N / \frac{S}{OPЗ} \quad (4)$$

где N – количество рабочих дней в году, дни;

S – потребность в заказываемом продукте, ед;

OPЗ – оптимальный размер заказа, ед.

Таким образом, для сырья волокно вискозное (лавсан):

$$A = Z_{\text{тел}} + Z_{\text{м}} + Z_{\text{оз}} + Z_{\text{тр}} = 6,49 * 15 + (150/500 * 20 + 1500/300 + 50) + (10000 + 8000/3 + 10000/5)/100 + 6,1 = 311,12 \text{ руб.}$$

$$S = 149114 \text{ кг};$$

$$Z_{\text{хр}} = 1432830,8/559301 + 0,1 * 57 = 8,26 \text{ руб./ед.}$$

$$OPЗ = \sqrt{2 * 311,12 * \frac{149114}{8,26}} = 3352 \text{ кг}$$

$$I = 260 / (149114/3352) = 6 \text{ дней.}$$

Размер заказа в установленные дни заказа определяется по формуле[4]:

$$PЗ = MЖЗ - TЗ + ОП, \quad (5)$$

где PЗ – размер заказа, ед.;

MЖЗ - максимальный желательный запас, ед.;

TЗ – текущий запас, ед.;

ОП – ожидаемое потребление за время поставки, ед.

Размер заказа при достижении порогового уровня (точки заказа в этой системе определяется по формуле [5]:

$$PЗ = MЖЗ - ПУ + ОП, \quad (6)$$

где PЗ – размер заказа, ед.;

MЖЗ - максимальный желательный запас, ед.;

ПУ – пороговый уровень, ед.;

ОП – ожидаемое потребление за время поставки, ед.

Таблица 2 - Расчет параметров системы управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня

Показатель	Порядок расчета	Результат
1. Потребность, ед.	-	149114
2. Интервал времени между заказами, дни	формула (3)	6
3. Время поставки, дни	-	7
4. Возможная задержка поставки, дни	-	5
5. Ожидаемое дневное потребление, ед./день	стр.1/260 (количество рабочих дней в году)	574
6. Ожидаемое потребление за время поставки, ед.	стр.3*стр.5	4018
7. Максимальное потребление за время поставки, ед.	(стр.3+стр.4)*стр.5	6888
8. Гарантийный запас, ед.	стр.7-стр.6	2870
9. Пороговый уровень запаса, ед.	стр.8+стр.6	6888
10. Максимальный желательный запас, ед.	стр.9+стр.2*стр.5	10332
11. Размер заказа, ед.	формула (5)	

\* стр. – строка в таблице

Представим графическое изображение системы с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня (рисунок 2).

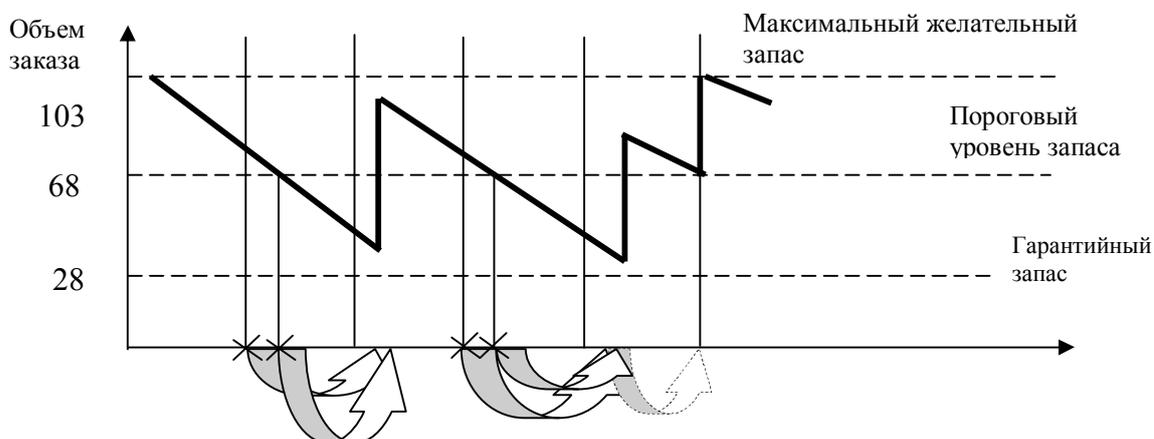


Рис. 2. График движения запасов в системе управления с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня

Проведенный анализ и расчеты призваны создать такую систему управления запасами, которая бы обеспечивала бесперебойность процесса производства, отсутствие дефицита и затоваривания склада.

Если компания реализует на своей базе систему управления запасами с фиксированным размером заказа применительно к группам АУ и ВУ, а с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня применительно к группам АЗ и ВЗ, то это даст предприятию

возможность высвободить часть своего оборотного капитала за счет сокращения затрат на запасы. Сравнительная характеристика затрат на запасы представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Затраты на запасы [7]

Наименование	Запас, ед.	Цена за ед., руб.	Ст-сть, руб.	Макс.Жел. Зап.	Ст-сть МЖЗ, руб.
1	2 127	318	676386	1387	441093,01
2	29364	57	1673748	10234	583323,03
3	28840	57,6	1661184	364	20977,745
4	37230	40,96	1524940,8	20028	820331,08
5	21 990	50,89	1119071,1	19166	975335,62
6	81 060	11,96	969477,6	62464	747063,98
7	23 100	40,98	946638	19559	801524,04
8	14 160	59,75	846060	287	17166,573
9	6 033	130	784290	702	91313,903
10	2472	246	608112	1776	436917,8
11	20 100	26,99	542499	38743	1045661,9
12	74 400	7,15	531960	57396	410382,26
13	1320	118,64	156604,8	871	103365,48
14	32 650	7,75	253037,5	114771	889477,81
15	69 560	3	208680	54436	163306,92
16	13500	15	202500	11108	166627,31
17	4166	67,8	282454,8	14624	991493
18	10536	10,76	113367,36	6987	75175,816
19	10844	12,73	138044,12	4713	59997,044
20	1821	138,16	251589,36	4450	614802,9
21	11455	11,02	126234,1	7429	81865,925
22	833	341,82	284736,06	345	117996,67
23	25971	20	519420	43924	878475,45

Применение новой системы управления запасами для групп А и В позволит предприятию высвободить (14421034,6 – 10533675) 3 887 359 рублей 60 коп. оборотных средств.

В рамках разработки системы управления запасами с целью недопущения простоев оборудования по причине отсутствия товара необходим расчет страхового запаса для группы С.

Создание страхового запаса для материалов из группы С потребует авансирования дополнительно 726 590 рублей. Для избежания затоваривания склада целесообразно реализовать на сторону неликвидные запасы сырья и материалов (сурьма трехсернистая, гидрат окиси кальция), что приведет к получению дополнительного дохода в размере 66954 рублей.

Таким образом, от реализации системы управления запасами, предприятие может получить эффект, равный:

$$\text{Э} = 14421034,6 - 10533675 - 726590 + 66954 = 3227724 \text{ руб.}$$

С учетом снижения средней стоимости запасов улучшатся показатели оборачиваемости запасов (таблица 4). Как видно из таблицы, длительность одного оборота запасов снизится на 20%.

Таблица 4 – Сравнительная характеристика показателей оборачиваемости

Наименование показателя	До применения системы	С применением системы	Темп роста, %
Стоимость запаса, руб.	14421034,6	10533675,3	73,04
Себестоимость, руб.	430491294	636339322,8	147,81
Коэффициент оборачиваемости запасов	29,85	60,41	130
Длительность одного оборота	8	6	80

Проведенный анализ и расчеты призваны создать такую систему управления запасами, которая бы обеспечивала бесперебойность процесса производства, отсутствие дефицита и затоваривания склада.

Таким образом, если компания реализует на своей базе систему управления запасами с фиксированным размером заказа применительно к группам АУ и ВУ, а с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня применительно к группам АЗ и ВЗ, то это даст предприятию возможность высвободить часть своего оборотного капитала за счет сокращения затрат на запасы. Создание эффективной системы управления запасами приведет к получения дополнительной выручки в размере 280 200 рублей.

#### Литература

1. Афанасьев Д. Суверенитет на 10% // Ведомости. 2012. 27 июня. С. 4.
2. Бодряков Р. ABC и XYZ: составление и анализ итоговой матрицы// Логистик & система.- 2014.- № 3. – С. 22-26.
3. Ермакова Н.А. Классификация методов управленческого учета // Экономический анализ: теория и практика.- 2013.- № 13(28). - С. 52 - 55.
4. Логистика и управление цепями поставок: практическое пособие / Д. В. Курочкин. – Минск: Альфа-книга, 2016. – 783 с.
5. Международная научно-практическая интернет-конференция «Инновации в торговом менеджменте»: сборник статей / Под ред. проф. Г.Г.Иванова, доц. М.А. Пономарева. – М.: Издат. «Палеотип», 2014 –188 с.
6. Нечаева Т.Г. Оценка и совершенствование коммерческой деятельности//Электронный научно-технический журнал. -2013.- № 5. С. 8
7. Никольская И.В. Анализ затрат торговой организации// Экономический анализ: теория и практика.- 2014.- № 7. - С. 22-25.

## **МСФО КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ**

**Мустафин Аскар Наилевич, ассистент**

**mustafin.ksu@yandex.ru**

**Гатауллина Зиля Рамилевна, студент**

**zilia.g@mail.ru**

Казанский (Приволжский) Федеральный Университет, Казань, Россия)

*Аннотация: Статья посвящена анализу Международных стандартов финансовой отчетности. Авторы рассматривают последствия перехода компаний на МСФО, особое внимание уделяется преимуществам и недостаткам рассматриваемых стандартов. Приведен детальный анализ внедрения МСФО на примере ПАО «ЛУКОЙЛ».*

*Ключевые слова: Международные стандарты финансовой отчетности, компания, инвестор, акционер, ПАО «ЛУКОЙЛ».*

### **IFRS AS A FACTOR OF INCREASING THE COMPETITIVENESS OF ORGANIZATIONS**

**Mustafin A.N., assistant lecturer**

**Gataullina Z.R., student**

(Kazan (Volga region) Federal University, Kazan, Russia)

*Abstract: The article is devoted to analysis of International Financial Reporting Standards. The authors examine the impact of the transition of companies to IFRS, particular attention is paid to the advantages and disadvantages of the considered standards. The authors present a detailed analysis of IFRS implementation on the example of PAO "LUKOIL".*

*Keywords: International Financial Reporting Standards, organization, shareholder, investor, LUKOIL*

Процесс глобализации зачастую ассоциируется в сознании людей как современный термин и несет собой представление об исключительно новом этапе развития всего человечества. Восприятие создания единого мира, как процесса, вступившего в полноценное функционирование совсем недавно, особенно остро присутствует у постсоветских людей, живших за «железным занавесом» [1]. Однако процесс глобализации уходит далеко в прошлое, в XV век, ко временам Великих географических открытий. С тех самых пор началось объединение всего мира. Страны организовывали союзы против борьбы с общим противником, подписывали мирные соглашения, далее возникали новые конфликты и уже создавались новые союзные организации. Современный мир не отличается колоссальным образом от прошлых лет, поскольку правила «игры» не меняются. Во все времена общество стремилось к миру, а мир, в первую очередь, это компромисс, который не достигается в одиночку.

Тесное взаимодействие между государствами, затронуло не только международную политику, но и глобальную экономику в том числе. Торговые пути в древности стали прародителями современной Всемирной торговой организации (ВТО). Взаимопроникновение национальных экономик подразумевает, что каждый «игрок» на данном поле равноправен с другим. Следовательно, чтобы все экономики, не зависимо от их уровня развития, имели шанс развиваться и быть частью глобальной экономики, нужны определенные правила игры.

Европейский союз (ЕС), Североамериканское соглашение о свободной торговле (НАФТА), Европейская Ассоциация свободной торговли (ЕАСТ) и любой другой мировой экономической союз преследует единственную цель – приобрести блага на более выгодных условиях и, впоследствии, удовлетворить имеющиеся потребности [2, с 29–34]. Объединение стран в экономический союз предоставляет возможность производящим компаниям освободиться от «национальных оков» и выйти на международный рынок. Глобальный рынок перешел языковые границы. В современном мире подписываются соглашения, в которые одновременно входит целый ряд стран, языковые барьеры же никоим образом не препятствуют осуществлению сделок. Таким образом, весь мир стал одним большим рынком, на котором средства производства, товары и услуги беспрепятственно перетекают из одной сферы в другую, а также беспрепятственно экспортируются между странами.

В середине XX века национальные границы стали тесны для множества компаний. Достижение эффективного функционирования рынка требовало условия, которые бы позволяли иностранным эмитентам свободно взаимодействовать без посредника, выраженного в качестве экономического союза. Однако прямой доступ к международным компаниям был закрыт, поскольку каждый эмитент был вынужден раскрывать информацию о финансовом положении соответственно стандартам отчетности той страны, на территории которой он осуществлял свою деятельность. Несоответствие моделей бухгалтерского учета стран приобрело глобальный характер. Интеграция и интернационализация хозяйственной деятельности требовало расширения и внешнего финансирования. Однако, различия в отчетности различных стран создавали трудности для совершения взаимовыгодных сделок. Требовались общие правила ведения финансовой отчетности и раскрытия информации. Так были разработаны Международные стандарты финансовой отчетности.

Международные стандарты финансовой отчетности – это свод правил бухгалтерского учета, информация которого предназначается для представления различным организациям и лицам, интересующимся результатами деятельности и финансовым состоянием составителя отчетности [3, с 23]. Впервые работа над созданием и внедрением МСФО была проведена Центром ООН по транснациональным корпорациям. Позднее, в Лондоне создается Комитет по международным стандартам

финансовой отчетности (КМСФО), в который входят такие страны, как Канада, Великобритания, Австралия, Мексика, Голландия, Ирландия и США. Целью КМСФО является так унифицировать принципы бухгалтерского учета для составления финансовой отчетности, чтобы экономические субъекты всего мира могли получать и составлять отчеты в соответствии с принятыми стандартами. Таким образом, в конце XX века была решена проблема с разрозненностью отчетностей стран.

Вопреки сложившемуся мнению, МСФО были внедрены во всемирное применение не для того, чтобы контролировать мировую экономику. Прежде всего, соответствие стандартов позволяет даже малому бизнесу выходить на мировой рынок. Международные стандарты финансовой отчетности стали языком бизнеса, которым владеет и должна владеть любая компания, планирующая расширение хозяйства за пределы национальных границ.

Помимо обретения иностранных бизнес – партнеров, компания, внедрившая принципы МСФО, приобретает большое количество привилегий и «бонусов». К примеру, внесение компании в котировальный список биржи осуществим только с одним условием: организации должны вести финансовую отчетность по МСФО. Лондонская фондовая биржа и Московская биржа требуют подготовку отчетности с учетом МСФО [4]. Так же, Финансовая налоговая служба (ФНС) оценивает предприятие на предмет налогооблагаемости, опираясь на информацию, предоставленную в отчетности. Банки, в свою очередь, оценивают способность компании погасить задолженность по кредитам. Суд может подтвердить факт банкротства предприятия, основываясь только на ее финансовой ситуации, отраженной в документации.

Не только многие иностранные корпорации внедрили МСФО, но так же увеличивается и число стран мира, которые ввели раскрытие информации по стандартам МСФО как национальный вид отчетности предприятия. К примеру, все компании стран Европейского союза (ЕС) должны предоставлять финансовую отчетность по стандартам МСФО. Данное требование распространяется на 28 участников Евросоюза и три страны Европейской экономической зоны [5, с 21-26]. Соединенные штаты Америки предоставляют иностранным компаниям, осуществляющим деятельность на территории США, право выбора в составлении финансовой отчетности. Законодательство США предлагает два вида отчетности: МСФО и ОПБУ США. Японские компании могут использовать как национальные стандарты учета Японии, МСФО, так и ОПБУ США. Тем не менее, с начала 2013 года в Японии десятикратно возросло количество компаний, которые предоставляют финансовую отчетность по стандартам МСФО. Все австралийские компании обязаны предоставлять отчетность в соответствии со стандартами МСФО.

Впервые речь о введении новых международных стандартов бухгалтерского учета в России зашла в 1997 году, с указом Б.Н. Ельцина [6]. Однако, кризис 1998 года помешал развитию проекта, который вскоре

был «заморожен». «Возрождение» проекта осуществлялось в 2004 – 2007 годах, когда планировалось перевести крупнейшие компании страны на стандарты МСФО в обязательном порядке. Данная программа вновь провалилась. Спустя шесть лет, в 2010 году Министерство финансов вновь возобновило процесс. Тогда 7 июля 2010 года Государственной Думой был принят Федеральный закон от 27.07.2010 N 208-ФЗ "О консолидированной финансовой отчетности". Данный закон обязывает публичные компании России, кредитные и страховые организации, а также и другие организации составлять консолидированную отчетность по Международным стандартам финансовой отчетности, начиная с 2012 года. С 2015 года МСФО в обязательном порядке должны применять негосударственные пенсионные фонды, паевые инвестиционные фонды, организации, ценные бумаги которых допущены к торгам путем включения их в котировальный список, ФГУПы, ОАО, акции которых находятся в федеральной собственности [7]. МСФО они обязаны применять с того года, в котором они были включены в перечни.

Международные стандарты финансовой отчетности являются лишь набором теоретических правил и требований, не работающих до тех пор, пока их не начнет применять та или иная реальная организация. Рассмотрим, как работают МСФО в условиях реального бизнеса, и проанализируем, какое влияние они оказывают на предприятие.

ПАО «ЛУКОЙЛ» на протяжении длительного периода, с 1999 года по 2014 год, предоставляла раскрытие финансового положения по стандартам ОПБУ США (US GAAP). Однако в соответствии со статьей 8 Федерального закона от 27.07.2010 N 208-ФЗ "О консолидированной финансовой отчетности", ПАО «ЛУКОЙЛ» подошло под критерии организаций, которые обязаны предоставлять консолидированную финансовую отчетность, начиная с 2015 года. Таким образом, начиная с отчета за 4 квартал 2015 года, акционерное общество «Нефтяная компания „ЛУКОЙЛ“» публикует консолидированную финансовую отчетность по Международным стандартам финансовой отчетности.

Стандарты ОПБУ США (US GAAP) и МСФО максимально приближены друг к другу, следовательно, определить положительную динамику, связанную с переходом на новые стандарты отчета довольно сложно. Однако, проведя более глубокий анализ отчетностей компании предыдущих лет, была найдена положительная черта перехода на МСФО.

В приложении 2 консолидированной финансовой отчетности ОАО «ЛУКОЙЛ» за 2013 и 2012 гг. [8, с. 10] в пункте «Пересчет иностранной валюты» говорится о том, что компания ведет учет в разных валютах: бухгалтерский учет – в рублях РФ, а функциональной валютой и валютой отчетности является доллар США. Денежные активы и обязательства пересчитываются по курсу на конечную дату. Неденежные активы, в свою очередь, пересчитываются по историческому курсу. Доходы, расходы, движения денежных средств пересчитывались по курсам, приближенных к фактическим.

От государства во многом зависит то, насколько инновационные процессы в национальных экономиках носят системный характер [9, с. 80]. Перехода на Международные стандарты финансовой отчетности решил данные проблемы, поскольку вся консолидированная финансовая отчетность стала вестись в российских рублях. Тем самым, процесс составления отчетности упростился, что в свою очередь привело к более быстрому предоставлению информации для инвесторов.

Переход ПАО «ЛУКОЙЛ» на новый вид отчетности так же повлиял и на инвестиционную сферу компании. Ранее, предоставление информации в иностранной валюте затрудняло изучение отчета инвесторами. Им, в свою очередь, буквально вручную приходилось конвертировать данные. В связи с большим объемом предоставленной информации, конвертирование является трудоемким процессом, на который не каждый потенциальный акционер готов тратить время. Тем самым, наблюдался отток отечественных инвесторов. Раскрытие же информации на языке МСФО, с которым знакомы многие инвесторы, увеличило их заинтересованность на компании.

Исходя из вышеизложенного, можно смело утверждать, что переход ПАО «ЛУКОЙЛ» на отчетность по принципам МСФО значительно упростил процесс ведения отчетности, а так же позволил многим инвесторам и акционерам беспрепятственно знакомиться с текущим финансовым положением компании, впоследствии, и инвестировать в нее.

В завершении речи о Международных стандартах финансовой отчетности, хотелось бы отметить, что, будучи лишь сводом правил и рекомендаций, они оказывают непосредственное влияние на ведение бизнеса. МСФО предоставляет доступ компании к дополнительным источникам финансирования, увеличивают возможность к получению более выгодных условий кредитования. А главное, выступают в роли «проводника» на международные рынки, на которых для компании открываются невероятные пути для успешного функционирования и расширения.

#### Литература

1. «Железный занавес» — это политическое клише [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fb.ru/article/192270/jeleznyiy-zanaves>
2. Белоусов В.Д. Мировая экономика: учебное пособие/В.Д. Белоусов, Г.И. Беляева. Часть 1. – Самара: Самар. гос. техн. ун-т, 2015.
3. Палий В. Ф. Международные стандарты учета и финансовой отчетности: Учебник. -3 – е изд., испр. и доп. – М.: ИНФРА, 2008.
4. Официальный список лондонской фондовой биржи, 2015 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://utmagazine.ru/posts/14059-oficialnyy-spisok-londonskoy-fondovoy-birzhi>
5. МСФО в кармане – 2016 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/audit/>

6. Постановление Правительства РФ от 6 марта 1998 г. N 283 «Об утверждении Программы реформирования бухгалтерского учета в "соответствии с международными стандартами финансовой отчетности»
7. Федеральный закон от 27.07.2010 N 208-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О консолидированной финансовой отчетности»
8. ОАО «ЛУКОЙЛ» Консолидированная финансовая отчетность за 2013 и 2012 гг., подготовленная в соответствии с ОПБУ США [Электронный ресурс].  
Режим доступа:  
<http://www.lukoil.ru/InvestorAndShareholderCenter/ReportsAndPresentations/>
9. Мустафин А.Н. Человеческий капитал как фактор развития инновационной деятельности промышленного предприятия // Казанский экономический вестник №2 (22). - 2016. – с. 80 - 84.

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЛИНГА**

**Недопкина Надежда Владимировна, магистрант**

**nedopekina\_nadya@mail.ru**

**Мишура Людмила Геннадьевна, к.э.н., доцент**

**mishuralg@yandex.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В работе рассмотрены основные подходы к оценке эффективности системы контроллинга. Приведена классификация финансовых и многокритериальных методов данной оценки, подробно рассмотрены статистические и динамические методы, выявлены достоинства и недостатки каждой методики. На основании анализа отечественной литературы был сделан вывод о целесообразности использования комплексного подхода, сочетающего в себе все рассмотренные методики, компенсирующие в совокупности недостатки каждого из методов.*

*Ключевые слова: контроллинг, эффективность, оценка эффективности, статистический метод, динамический метод, комплексный подход.*

## **ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF THE CONTROLLING SYSTEM**

**Nedopekina N. V., master student**

**Mishura L.G., PhD., associate professor**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and  
Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The paper considers the main approaches to assessing the effectiveness of the controlling system. The classification of financial and multi-criteria methods of this assessment is given, statistical and dynamic methods are considered in detail, advantages and disadvantages of each method are revealed. Based on the analysis of Russian literature, it was concluded that it is expedient to use a comprehensive approach combining all the methods considered, compensating for the shortcomings of each of the methods.*

*Keywords: controlling, efficiency, efficiency evaluation, statistical method, dynamic method, integrated approach.*

Независимо от рода деятельности предприятия невозможно представить внедрение новой системы управления без оценки ее эффективности. Система контроллинга не является исключением, однако вопрос о ее оценке носит дискуссионный характер и считается неоднозначным.

Цель внедрения в процесс управления системы контроллинга состоит в получении комплексной информации, способной обеспечить должное управление, направленное на развитие деятельности организации. На практике информационная поддержка контроллинга чаще всего

сопровождает этап бюджетирования, учет фактических показателей и их отклонение от плановых значений, а также анализ данных отклонений.

Так как инновации и проекты имеют одни и те же признаки, среди которых новизна, неопределенность конечного результата, сопутствующие риски, четкая цель, определенное содержание, временные рамки и ограниченный бюджет, то любое нововведение, а в данном случае внедрение подсистемы контроллинга, можно интерпретировать как отдельный проект.

Исходя из вышесказанного, оценивать эффективность внедрения в систему управления подсистемы контроллинга возможно прибегая к критериям оценки инвестиционных проектов.

Согласно методике немецкого ученого Дитгера Хана оценка системы контроллинга может быть произведена за счет системы показателей рентабельности и денежного потока – ROI/Cash flow. Данная система предоставляет возможность отображения взаимосвязей планирования расчетного результата и финансового планирования с ликвидностью в том числе.

В настоящее время, среди большого количества оценок эффективности системы контроллинга, невозможно выделить основную методику, однако все разнообразие данных оценок можно свести к двум подходам: финансовому – оценка эффективности производится на основе финансовых показателей; многокритериальному – оценка эффективности проводится по множеству критериев, среди которых финансовые показатели играют определяющую роль.

Финансовые методики, позволяющие оценить эффективность системы контроллинга, целесообразно классифицировать на:

1. Динамические: метод экономической добавленной стоимости; метод акционерной добавленной стоимости; методы дисконтирования.

2. Статистические: расчет периода окупаемости введения системы контроллинга; расчет показателей рентабельности инвестиций.

Рассмотрим подробнее каждый из перечисленных финансовых методов оценки эффективности системы контроллинга.

Одними из динамических методов являются такие методы дисконтирования, как:

1. Internal Rate of Return (IRR): оценка системы контроллинга, основанная на внутренней норме рентабельности. IRR заключается в определенной процентной ставке дисконтирования, NPV системы контроллинга при которой равна нулю. Достичь нулевого NPV возможно только в том случае, когда равны первоначальная сумма вложений и приведенная стоимость будущих поступлений. Подобная оценка имеет свои достоинства: учитываются возможные будущие потери ценности поступлений. Недостатки: нет реакции на величину инвестиций в систему контроллинга.

2. Net Present Value (NPV). Оценка системы контроллинга, основанная на дисконтированных денежных потоках. Сущность оценки в

данном случае заключается в использовании определения чистой приведенной стоимости. Недостатком является представление выгод от проектов контроллинга только в денежном выражении, что не всегда целесообразно [1].

3. Profitability Index (PI): оценка системы контроллинга, основанная на индексе прибыльности. PI – это отношение приведенной суммы поступлений за весь период реализации системы контроллинга к приведенной величине стоимости инвестиций.

Далее следует рассмотреть Economic Value Added (EVA): метод экономической добавленной стоимости. Сущность концепции состоит в создании стоимости для инвестора в тот момент, когда экономические выгоды от эксплуатации активов превышают требуемую доходность собственника капитала. В каждый из периодов деятельности предприятия экономическая добавленная стоимость рассчитывается на основе того объема капитала, который задействован непосредственно в данный момент. Это обстоятельство позволяет использовать EVA с целью планирования, контроля и анализа инвестиционного проекта.

Еще один метод – Shareholder Value Added (SVA): метод акционерной добавленной стоимости. Он заключается в капитализированном изменении текущей стоимости операционного денежного потока, который скорректирован на текущую стоимость вложений в капитал (как оборотный, так и внеоборотный), которые, в свою очередь, и привели к изменению [2].

Если в качестве операции выступает внедрение системы контроллинга, рассматриваемый метод должен показывать вклад реализации системы в изменение стоимости организации, то есть изначально требуется рассчитать рыночную стоимость.

Первый статистический метод – Return on Investment (ROI): расчет показателя рентабельности инвестиций. Так как активы организации, внедряющей систему контроллинга, имеют финансирование из двух источников капитала – собственного и заемного, то чистая прибыль завышена на ту сумму, которую необходимо выплатить в качестве процентов за кредит. Эффективность всего инвестируемого в проекты капитала отражает показатель ROI, который подразумевает результат функционирования всех ресурсов: финансовых, материальных, трудовых, задействованных в данных проектах контроллинга.

Показатель ROI так же имеет свои достоинства, среди которых отмечается объективность при оценке показателей, а так же простые математические зависимости между показателями, однако недостатками показателей в системе ROI является тот факт, что все они монетарные. Помимо этого в ROI сложно прийти к балансу фактических затрат и отсроченных результатов.

Второй статистический метод – расчет периода окупаемости, в данном случае, представляет собой временной интервал, за который выручка от реализации системы контроллинга достигнет уровня

первоначальных инвестиций. Необходимо так же учитывать разновидности данного метода оценки:

1. PaybackPeriod(PBP): период окупаемости проекта – учет ценности поступлений и выплат будущих периодов;

2. DiscountedPaybackPeriod(DPBP): дисконтированный период окупаемости проекта – учет зависимости времени и капитала на основе расчета дисконтирования ресурсных потоков.

У данного метода имеются как достоинства, среди которых простота расчетов, так и недостатки – данный метод не учитывает выгоду проекта за пределами срока его окупаемости [3].

Все описанные финансовые методы оценки системы контроллинга имеют недостатки, основные из которых:

а) необходимость рыночной переоценки нематериальных активов;

б) из-за особенностей бухгалтерской отчетности необходим большой объем корректировок;

в) при оценке эффективности сложно найти необходимую информацию.

Рассматривая многокритериальные методы оценки системы контроллинга необходимо выделить те из них, которые основаны на:

1. Balancedscorecard (BSC)- концепции сбалансированной системы показателей;

2. оценке эффективности управления компанией [4].

Сбалансированная система показателей включает в себя финансовые показатели прошедшего периода, а так же показатели, отражающие стратегические планы и перспективы развития предприятия, которое реализует система контроллинга. Взаимосвязь всех показателей логически отражается на таких перспективах, как: финансовая, бизнес-процессов, клиентская, обучения и развития. Таким образом, квалифицированные кадровые ресурсы в совокупности с внедрением инноваций позволяют повысить эффективность деятельности организации, что повышает уровень удовлетворенности клиентов и, тем самым, способствует достижению финансовых результатов.

С позиции оценки результативности системы контроллинга преимуществом BSC является возможность группировки показателей оценки, а так же отражение причинно-следственных связей каждой из групп. Для применения данной методологии требуется составление определенного алгоритма целостной количественной оценки для каждого оцениваемого параметра.

Для более точной оценки результативности управления организацией необходимо структурировать показатели эффективности. Целесообразно разделить показатели на такие группы как:

1. отношения с клиентами;

2. финансовая деятельность;

3. бизнес-процессы;

4. работа персонала.

В качестве заключения, следует подчеркнуть преимущества и недостатки каждой перечисленной методики, представленные в таблице.

Таблица – Достоинства и недостатки методик оценки эффективности системы контроллинга

Методы	Преимущества	Недостатки
Финансовые методы	Простота при использовании	Трудность поиска информации при оценке эффективности системы контроллинга; наличие большого количества корректировок, связанных с особенностями бухгалтерской отчетности; необходимость рыночной переоценки нематериальных активов
Многокритериальные методы	Охватывают все уровни организации; логически взаимосвязанная система показателей; гибкая система показателей	Отсутствие интегрального показателя; трудности при использовании (значительные временные затраты на проверку значимости показателей)

Безусловно, внедрение в систему управления подсистемы контроллинга позволяет организации повысить результаты хозяйственной деятельности. В частности, подразделение контроллинга содействует определению наиболее выгодных условий реализации продукции, разработке скидочной системы с целью определения планируемых финансовых результатов и затрат; способствует правильной расстановке целей и приоритетов, что ведет к повышению эффективности деятельности организации, обеспечивая тем самым финансовый рост; позволяет минимизировать риски финансовых потерь при отклонении фактических параметров от плановых. Однако не стоит забывать о дороговизне системы контроллинга, поэтому представляется возможным говорить о результатах только после проведения оценки эффективности данного внедрения.

Таким образом, с позиции практического применения той или иной методики оценки эффективности системы контроллинга целесообразно использование комплексного подхода, сочетающего в себе все вышеперечисленные методики, компенсирующие в совокупности недостатки каждого из методов.

#### Литература

1. Дорофеев М.Л. Альтернативная концепция дисконтирования денежных потоков // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2015. № 7 (241) – С. 21-36.

2. Салманов О.Н. Экономическая добавленная стоимость и дисконтированный денежный поток: сопоставление методов управления стоимостью // Сервис в России и за рубежом. – 2013. № 9 – С. 82-91.
3. Лаврухина Н.В. Сравнительный анализ методов оценки экономической эффективности инвестиций // Теория и практика общественного развития. – 2014. №16 – С. 82-86.
4. Божко В.П., Батьковский А.М., Боков С.И. Инструментарий оценки системы контроллинга // Статистика и экономика. – 2013. №3 – С. 115-119.

## **КОМБИНИРОВАННАЯ УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ СТРУКТУРА – КЛЮЧ К ДОСТИЖЕНИЮ КОНКУРЕНТНЫХ ПОБЕД**

**Нерович Татьяна Викторовна, магистрант**  
**tnerovich@mail.ru**

**Научный руководитель к.э.н., доцент Александрова Ариадна Иосифовна**  
(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики института холода и биотехнологий,  
Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: Отличительной особенностью стратегических задач является длительный период реализации проектов, в течении которого они подвергаются влиянию большого числа различных рисков факторов. Как показывает практика, эффективная деятельность компании зависит не только от размера инвестиций, но также и от того насколько они перспективны и направлены на развитие. Поэтому в настоящее время, конкурентная борьба переходит в область предпроектной подготовки. В связи с тем, что большинство компаний не обладают гибкой управленческой структурой, проекты реализуются в условиях недостатка информации. Именно комбинированная управленческая структура, состоящая из двух компонентов сетевой и иерархической, позволит достоверно оценить свой внутренний организационный потенциал и быстро реагировать на изменение рыночной ситуации.*

*Ключевые слова: управленческая структура, реализация перемен, инновация, стратегическое развитие, адаптивность системы*

## **THE COMBINED MANAGEMENT STRUCTURE IS KEY TO ACHIEVING COMPETITIVE ADVANTAGES**

**Nerovich T.V., master student**

**Supervisor – PhD., associate professor A.I. Aleksandrova**  
(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and  
Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The tangible difference of strategic objectives is a long period for realization the projects, during which plans are at risk of exposure. As practice shows, the effective company's activity depends not only on the donor funding, but also on the suitability of this investment. Therefore, for the time being, competition moves into the planning stage. As well as, most companies do not have the flexibility management structure, projects are implemented in conditions of information's lack. It is the combined management structure consisting of two components: network and hierarchical, that will allow us to reliably estimate our internal organizational potential and quickly respond to the changing market situation.*

*Keywords: management structure, implementation of changes, innovation, strategic development, adaptability of the system.*

Перемены в обществе в целом или отдельной его структуре всегда вызывают опасения. Любые изменения не даются легко. И когда мы говорим об конкретных изменениях: ассортименте продукции, стратегии

выхода на рынок, принципов деятельности или внедрении новых услуг, то не должны забывать, что главные реформы произойдут в моделях поведения персонала организации. Еще Т. Веблен в своей концепции человеческого поведения выделял инстинкт привычки [1]. Инстинкт привычки, с точки зрения Т. Веблена, заключается в том, что люди постепенно вырабатывают некие устоявшиеся способы реакции на определённые внешние события. Наши привычки заставляют держаться нас за то, что мы делали. Но тут вина не самих рабочих, а руководителя, которому проще иметь под рукой «робота», который будет беспрекословно выполнять однотипные операции день за днем, вместо раскрытия их потенциала.

Перемены необходимы, но не все способны видеть жесткие современные реалии и заглядывать в будущее. Так еще в 1583 году Уильяма Ли захватила идея изготовить машину, которая освободила бы людей от монотонного бесконечного ручного вязания. Но королева Елизавета I отказалась предоставить Ли патент, объяснив это тем, что ее поданные останутся без работы. Технологическая инновация приносит человеческому обществу процветание, но в то же время она грозит отобрать кусок хлеба у тех, кто работает по старым технологиям. С другой стороны мы уже живем в 21 веке, разве мы наблюдаем, что ручное вязание изжило себя. Наоборот ручная работа ценится и стоит дороже.

Исходя из этого, для внедрения наиболее радикальных технологий общество нуждается в руководителях, которые имеют в себе силу бороться за новые идеи и обладающих навыком подготовить к этому свою команду. Таким образом, важно с самого начала создать мощную силу, питаемую чувством безотлагательности перемен. Необходимо держать сотрудников компании в курсе внешних тенденций и возможностей, открытых перед компанией.

Предлагается следующая модель визуализации перемен (таблица), помогающая увидеть перемены и начать действовать. Ее отличие в том, что она доступна для понимания абсолютно всем. Если использовать только стратегические документы, регламентирующие направленность и ход изменений, то они бедны эмоциями и не несут в себе дополнительную мотивацию.

Таблица – Модель катализатора ощущения безотлагательности перемен

Потенция	Возможность должна быть реалистична и привлекательна, а сама идея обращена к сердцу
Реакция на перемены	Видение стратегической перемены и умение воспользоваться потенцией и найти новый путь
Проектирование	Постоянный мониторинг внутренней и внешней среды организации и активность в плане проектирования деятельности, позволяющей воплотить вашу потенцию в жизнь
Мотивация	Изменения в культуре организации. Возможность сотрудников чувствовать свою непосредственную вовлеченность и необходимость в них.

При условии, что все сотрудники вовлечены в процесс, данная модель способствует их решающим действиям. Управленцы могут получить обратную связь и вдохновить к активной работе весь персонал. Особенно важно обсуждение непосредственно с каждым сотрудником возможностей технологических изменений, действий конкурентов и изменения спроса. В таком случае можно получить вариацию ответов на вопросы, которые стоят перед компанией:

- 1) Как увеличить рост продаж и стать лучшей компанией в отрасли;
- 2) Как быстро отвечать на требования рынка;
- 3) Какие инструменты мы можем применить.

М. Портер в своей работе: «Международная конкуренция» выделял стратегию конкурентного преимущества. В ней говорится о том, что выживание в длительной перспективе и расширение дела зависят в конечном итоге от способности к интенсивному и непрерывному обучению [2]. Следовательно, вопросы остаются все те же, а вот ответы на них диктует нам быстро изменяющаяся среда организации.

Необходимой стратегической гибкостью обладают сетевые организации. Здесь группы сотрудников работают над реализацией задач и инициатив в быстром темпе, все связаны между собой и понимают главную цель организации. Активизация самоуправления дает мощный заряд. Пройдя несколько этапов, организация превращается в привычную для нас иерархическую структуру. В данной структуре каждый винтик и шпунтик заточен для решения таких вопросов, как: планирование, бюджетирование, проектное управление, подбор персонала, контроллинг и процесс принятия решений. Но минусы заключаются в том, что происходит потеря информации и торможения процесса обмена данными. Казалось бы разумные правила и корпоративные установки становятся барьерами для выхода на новый уровень. Проследив за работой нескольких подобных организаций, можно сделать вывод, что они слишком много внимания уделяют и делают акцент на ежеквартальных результатах и не заглядывают в будущее.

Согласно социологической теории М. Вебера, ключевая задача социологии состоит в том, чтобы понимать смысл и значение человеческих действий [3]. Склонность не проявлять инициативу, скрыта в природе человека. Веками, приучая рабочих к жесткому повиновению и выполнению всех поручений, не получится сразу выработать в них желание к движению вперед. Новые коммуникационные технологии могут помочь только частично, предоставляя информацию и координируя требования тех, кто стремится к построению инклюзивной иерархической структуры. Эта помощь приведет к значительным переменам только тогда, когда весь персонал мобилизуется и организуется чтобы добиться положительных перемен, и сделает это не из узких материальных интересов, а ради разворота компании в сторону больших возможностей.

Вопрос ускорения перемен очень сложный и неоднозначный. В своё время Дж. М. Кейнс задавался вопросом о неэргодичных мирах, в которых

прошлое необратимо, а будущее неопределенно и непознаваемо, ведь в непрерывно меняющемся мире каждый раз при попытке спрогнозировать будущее, мы сталкиваемся с проблемой отсутствия данных для анализа. Ведь значительная часть информации, необходимой нам, еще не создана [4]. Кроме того, организация, которая функционирует в условиях неопределенности, характеризуется сложным набором взаимосвязей релевантных переменных, которые не поддаются точному количественному анализу.

Сетевая и иерархическая структура напоминают два полушария мозга, которые представляют собой две скоординированные системы – одна скорее эмоциональная, другая – более рациональная. В компании только появившейся на рынке отсутствует регулярный менеджмент, зато наблюдается гибкость и адаптация системы к веренице непрекращающихся перемен. Каким образом можно достичь комбинированности этих двух подходов [5]. Рассмотрим это на примере кредитно-финансовой организации.

Например, руководство банка приняло решение о расширении иерархии за счет новых подразделений. Были созданы новые отделы ненаделенные оперативными функциями. Вновь создаваемые подразделения находятся под руководством стратегических консультантов и стратегических специалистов, которые способны работать и выполнять успешно задания в условиях неопределенности. Вначале гибкость и скорость реакции поражает, она наглядно растет. Но, что мы увидим в перспективе. Количество подразделений увеличилось, а значит и проблемы с коммуникацией и координацией никуда не ушли. Внутренние ограничения в процессе обмена информацией и прозрачность всей системы упирается в вертикальную и горизонтальную иерархию структуры [6].

Не стоит забывать также о дополнительных расходах на наем новых сотрудников, на реализацию новых идей и бюджет развития. Кроме того, руководство обращается за помощью чаще всего к одним и тем же людям, которые не приносят ничего нового. Это тоже дело привычки. Самым последним из инновационных решений было внедрение автоматизированной системы, обеспечивающей руководство банка аналитической информацией для принятия решений. Но кто сказал, что она передается не в искаженном виде. Ведь изначально до сотрудников необходимо донести важность этих данных. Но чаще всего руководство само заинтересованно в выполнении плановых показателей, а не анализу фактической картины.

Следующий подход заключается в покупке нового продукта, что сэкономит деньги на его изобретение и время. Не так давно внимание всех кредитно-финансовых организаций привлекла технология block chain [7]. Идея технологии заключается в создании огромной базы данных общего пользования, которая работает без контроля централизованного руководства. Отсутствие посредников при проведении финансовых

операций и вытекающее из этого сокращение затрат вызывает ажиотаж вокруг данной инновации. Транзакции в реальном времени проверяются всеми участниками сделки. Это дает возможность сократить время даже крупной сделки до 4-х часов вместо суток. Однако, новая технология может не оправдать себя, а затраты вам никто не возместит. Ведь только вы знаете своих клиентов и, анализируя их поведения и реакцию на появления новых продуктов, сможете предложить им что-то стоящее.

Расширение рамок оперативного планирования и включение стратегических компонентов – неотъемлемая часть составления годового бюджета. Функциональные группы в этом случае осуществляют более тщательный сбор и анализ информации. По итогам проделанной работы ведут подготовку новых стратегических проектов. Результатом будет наглядность стратегических планов. Затраты можно будет отследить в ежемесячных бюджетах. Мотивация сотрудников может зависеть от выполнения текущих показателей по выполнению стратегических задач. Единственным условием эффективности данного подхода, есть наличие свободных средств для инвестирования в стратегические проекты и не требующие быстрой отдачи. Иначе прибыль будет бесспорно сокращаться.

Новые методы управления явление нередкое. Все они хороши для конкретного случая в определенный момент времени, но нужна динамика. «Вперед к переменам» – таким должен быть наш девиз. Идея сводится к тому, чтобы сохранить у зрелой компании энергию сетевой организации. Во-первых, на предприятиях, находящихся на раннем этапе развития (стартапов) воздух пропитан новыми идеями. Во-вторых, сама идея создания организации заключается в переменных, новых предложениях, а как реакция, появлению ответного спроса. Динамика – вот она истинная цель. В-третьих, власть, сконцентрированная в одних руках, несет ущерб стратегическим задачам компании. Предприниматели же, в начале своей деятельности стремятся каждую копейку вложить в инновационность, а не положить себе в карман, получив первый доход.

Обычным рядовым сотрудникам в самом деле непросто сосредоточить свое внимание на стратегических целях и изменить экономическую систему. Однако это возможно. Изменение управленческой структуры – это ключ к выходу на новый уровень. Комбинированность сетевой и иерархической системы позволит избавиться иерархическую структуру от решения задач, к которым она не приспособлена и даст ей возможность выполнять свои задачи более эффективно. Сотрудники должны быть вовлечены во все ветви управления и не отделять сетевую структуру в отдельное подразделение. Тогда конкурентная борьба между двумя структурами будет способствовать переменам, которые будут работать на стратегические задачи организации.

## Литература

1. Веблен Т. Теория делового предприятия. М.: Дело, 2007
2. Портер М. «Современная конкуренция» / В кн. Серия «Интеллектуальная литература» – М.: 2016.
3. Бельцев Л.В. Социология религии М.Вебера: Крит, очерк. Автореф. дисс. канд. филос. наук. М., 1975
4. Кейнс Дж.М. Избранные произведения. М.: Экономика, 1993. 543 с.
5. Зайцев А.К. Исследование систем управления: Учебное пособие. - Н.Новгород: НИМБ 2006.-123 с.
6. Долятовский В.А., Долятовская В.Н. Исследование систем управления: Учебное-практическое пособие. — Москва: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2003 — 256 с.
7. Об использовании при совершении сделок «виртуальных валют», в частности, биткойн / Пресс-служба Центрального банка Российской Федерации. URL:[http://www.cbr.ru/press/pr.aspx?file=27012014\\_1825052.htm](http://www.cbr.ru/press/pr.aspx?file=27012014_1825052.htm) (дата обращения 19.06.2016)

## **ФОРМИРОВАНИЕ АССОРТИМЕНТНОЙ ПОЛИТИКИ ОКАЗАНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ В ОРГАНИЗАЦИИ**

**Нечаева Татьяна Георгиевна, к.э.н., доцент**

**Пахомова Мария Андреевна, студент**

**mariapakhomova@bk.ru**

**Владыкина Екатерина Евгеньевна, студент**

**ekaterina.vladykina95@gmail.com**

(Белорусско-Российский университет, г. Могилев, Республика Беларусь)

*Аннотация: суть ассортиментной политики состоит в определении номенклатуры оказываемых услуг с учетом собственных возможностей, возможностей партнеров, потребностей рынка, степени риска, сезонности, спроса, конъюнктуры и динамики цен. При помощи ABC- и XYZ-анализа была проведена оценка формирования ассортиментной политики оказания транспортных услуг исследуемого предприятия, а также разработаны действия по совершенствованию ассортимента транспортных услуг.*

*Ключевые слова: ассортиментная политика, транспортные услуги, маркетинг, ABC- анализ, XYZ-анализ.*

## **FORMATION OF THE ASSORTMENT POLICY OF TRANSPORT SERVICES IN THE ORGANIZATION**

**Nechaeva T.G, PhD., associate professor**

**Pakhomova M.A., student**

**Vladykina E.E., student**

(Belarusian-Russian University, Mogilev, the Republic of Belarus)

*Abstract:: the essence of the assortment policy is to determine the range of services provided, taking into account its own capabilities, partners' capabilities, market needs, risk level, seasonality, demand, market conditions and price dynamics. With the help of the ABC and XYZ analysis, an assessment of the formation of the assortment policy for the provision of transport services to the enterprise under investigation was carried out, and actions were also developed to improve the range of transport services.*

*Keywords: assortment policy, transport services, marketing, ABC-analysis, XYZ-analysis.*

Ассортиментная политика предприятия – система мер стратегического характера, направленная на формирование конкурентоспособной модели, обеспечивающей устойчивые позиции предприятия на рынке и получение необходимой прибыли. Эта политика является центральным элементом коммерческой стратегии предприятия на рынке. Главной ее целью в современных условиях хозяйствования является определение набора услуг, наиболее предпочтительных для обслуживаемого сегмента рынка [1].

Услуга – это деятельность, связанная с обменом стоимостей, направленная на удовлетворение потребностей, выраженных в форме

спроса, которая не сводится к передаче права собственности за некоторый материальный продукт.

Транспортная услуга, как таковая, относится к сфере материального производства. Не преобразовывая непосредственно сырье и материалы, транспорт создает потребительную стоимость. Транспортная услуга является конечным процессом материального производства и одновременно начальным этапом производственного или конечного потребления.

Транспортная услуга имеет ряд специфических особенностей:

а) транспортная услуга является продолжением процесса производства в сфере обращения; процесс производства заканчивается в момент передачи продукции ее потребителю;

б) услуга не может существовать вне процесса ее производства, а значит, нельзя сформировать запасы услуги;

в) предоставление услуги – это продажа процесса труда, а значит, качество услуги – это качество ее выполнения, т. е. качество труда;

г) потребительная стоимость услуги возникает при строгом соблюдении временных ограничений, направления движения товара и других условий, что сужает возможность ее конкурентной замены;

д) спрос на услуги подвержен резким колебаниям в зависимости от временных и пространственных параметров, транспорт не имеет ресурсов, позволяющих сглаживать неравномерности спроса.

Спрос на услуги конкретного вида транспорта определяется, в частности, развитием в регионе других видов транспорта, степенью их интеграции, уровнем транспортных тарифов, качеством сервиса, предоставляемого потребителям различными видами транспортных предприятий и организаций. Выделяют два основных направления организации транспортных услуг:

1) приспособление ассортимента предлагаемых услуг к конкретным специфическим условиям перевозки товара грузовладельцев;

2) активное формирование потребности, а значит, и спроса на транспортную услугу [2, с. 19-21].

Основными принципами ассортиментной политики являются:

- удовлетворение запросов потребителей (это главный принцип, лежащий в основе рынка);

- оптимальное использование технологических знаний и опыта предприятия;

- анализ финансовых результатов предприятия (ассортимент формируется на основе ожидаемой рентабельности и величине прибыли);

- завоевание новых покупателей (стандартная стратегия, предполагающая расширение рынков сбыта);

- принцип гибкости (включение в деятельность предприятия не традиционных для него отраслей);

- принцип синергизма (расширение услуг и областей производства, которые связаны между собой определенной технологией и требующие единой квалификации кадров).

Формирование и реализация ассортиментной политики необходимы, чтобы спрогнозировать инвестиции в развитие бизнеса, определить условия безубыточной работы организации. Особенно это необходимо в условиях жесткой конкурентной среды, когда со стороны потребителей предъявляются высокие требования к качеству. В таком случае анализ ассортиментной политики транспортной организации – залог успеха. Верно выбранная стратегия поможет завоевать лидерство в конкурентной борьбе за клиента, следовательно, получить максимальную прибыль и расширить бизнес [3].

Любое расширение ассортимента неизбежно влечет за собой увеличение расходов. При этом положительные финансовые результаты от изменений в ассортименте могут иметь место только в будущем.

В любом случае главным критерием при оценке решения об оказании новой услуги или о сокращении существующей номенклатуры услуг должно быть изучение денежных потоков и финансовых результатов, полученных в связи с такими изменениями [4].

Применение маркетингового подхода заставляет по-особому посмотреть на саму миссию транспорта. По традиционным представлениям эта миссия заключается в перевозке пассажиров и грузов. С точки зрения производителя — транспортной фирмы или перевозчика — такое представление наиболее понятно и удобно.

Однако пассажир или грузоотправитель нуждается не в перевозке, а в доставке — в минимальный срок и в хорошем состоянии. Обеспечение этого берет на себя перевозчик, а организация перевозки, поддержание в нужном состоянии дороги и подвижного состава, маршрутизация, охрана (если речь идет о грузе), организация труда и оплата персонала и многое другое — это его внутренние технические проблемы, не интересующие потребителя. Если транспортная фирма исповедует маркетинговую стратегию, она будет считать своей миссией именно доставку пассажиров и грузов.

Особенностью конкуренции на рынке транспортных услуг является ее двухуровневый характер: конкуренция между видами транспорта и конкуренция между фирмами одного вида.

Специфика транспортных услуг связана с тем, что транспорт не меняет состава объема товара, а лишь добавляет определенную стоимость. Как и любой вид услуги, транспортные услуги производятся и потребляются одновременно. Особенности реализации маркетинга транспортных услуг связаны с тем, что процесс транспортировки включает в себя и ряд посреднических услуг.

При разработке концепции маркетинга на транспортном предприятии необходимо остановиться на организационной структуре

отдела маркетинга, так как большинство транспортных предприятий достаточно крупного размера, и они оказывают услуги значительного ассортимента.

Основные виды стратегий маркетинга, применяемые транспортными предприятиями следующие:

- а) стратегия формирования рынка;
- б) стратегия интенсивного маркетинга;
- в) стратегия комплексного развития;
- г) стратегия дифференциации услуг;
- д) стратегия диверсификации услуг.

При выборе стратегии маркетинга необходимо оценить динамику развития выбранного сегмента, позицию конкурентов, их долю рынка, ожидаемый доход, уровень прибыльности и факторы макросреды [5].

Для оценки формирования ассортиментной политики оказываемых транспортных услуг на исследуемом предприятии «Автопарк № 17» проведем ABC-анализ и XYZ-анализ.

ABC-анализ — метод, позволяющий определить наиболее значимые ресурсы компании с точки зрения валовых продаж и валовой прибыли. Метод позволяет определить нерентабельные или низко-рентабельные группы товаров, своевременно улучшить и оптимизировать ассортиментный портфель [6].

XYZ-анализ позволяет проводить классификацию товаров на основе сравнения стабильности объема их продаж. Целью анализа является прогнозирование стабильности тех или иных объектов исследования, например стабильности продаж отдельных видов товаров, колебания уровня спроса. Результаты ABC- и XYZ-анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Ассортимент услуг предприятия и их группы (ABC, XYZ)

Ассортимент услуг	Накопительный процент, %	Группа (ABC)	Коэффициент вариации	Группа (XYZ)
Городские автобусные перевозки	31	A	6	X
Грузовые перевозки по сдельным тарифам	57	A	64	Z
Пригородные автобусные перевозки	75	A	16	Y
Междугородние автобусные перевозки	92	B	3	X
Грузовые перевозки по почасовым тарифам	96	C	90	Z
Нерегулярные автобусные перевозки	100	C	7	X

При комплексном анализе управления ресурсами наиболее продуктивно совмещение результатов ABC- и XYZ-анализа.

Использование совмещенного ABC- и XYZ-анализа позволит:

- повысить эффективность системы управления материальными ресурсами;
- повысить долю высокоприбыльных услуг без нарушения принципов ассортиментной политики;
- выявить ключевые услуги и причины, влияющие на их количество;
- перераспределить усилия персонала в зависимости от его квалификации и имеющегося опыта [7].

Для совмещения полученных результатов строим совмещенную матрицу (таблица 2).

Таблица 2 – Совмещенная матрица ABC-XYZ

Группа	X	Y	Z
A	Городские автобусные перевозки	Пригородные автобусные перевозки	Грузовые перевозки по сдельным тарифам
B	Междугородные автобусные перевозки		
C	Нерегулярные автобусные перевозки		Грузовые перевозки по почасовым тарифам

Так, например, грузовой парк исследуемого предприятия насчитывает 24 автомобиля (самосвалы МАЗ). Однако, коэффициент выпуска на линию равен лишь 0,319, т.е. 16 автомобилей простаивают. Эту проблему можно решить следующим образом. Необходимо организовать аренду грузовых автомобилей. Примерная стоимость аренды автомобиля-самосвала МАЗ за 1 час составляет около 25 р. или 200 р. за день (при восьмичасовом рабочем дне). Таким образом, если будет производиться аренда хотя бы 5 единиц данных автомобилей на месяц, то предприятие получит выручку в размере 20 000 р.

Такая же ситуация сложилась с автобусами. Коэффициент выпуска на линию составляет 0,457. Стоимость аренды одного автобуса составляет около 20 р. за 1 час. Так, автобусы можно сдавать в аренду экскурсионным фирмам. Однако для этого подвижной состав должен находиться в хорошем состоянии для привлечения клиентов и поддержания высокой конкурентоспособности.

Одним из видов деятельности исследуемого предприятия является ремонт и обслуживание подвижного состава, находящегося на балансе предприятия. В связи с этим, на предприятии создана техническая база для проведения данных операций. Таким образом, можно предлагать услуги по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава физическим и юридическим лицам.

Допустим, станция техосмотра будет представлена одноканальной системой обслуживания. Коэффициент её загрузки примем равным 0,5. В среднем для проведения техосмотра на одно автотранспортное средство требуется 30 мин. Также условно примем усредненное значение

стоимости, равное 15 р. Таким образом, предприятие может заработать за один день оказания данной услуги около 120 р., в месяц – 2 400 р.

Ещё одна услуга – проведение диагностики автотранспортных средств. Стоимость такой услуги примерно составляет 25 р.

Основная задача маркетинга транспортных услуг состоит в том, чтобы убедить потребителей приобретать услуги, предоставляемые конкретной компанией. Поэтому при разработке маркетинговой стратегии транспортные компании должны ориентироваться на конъюнктуру рынка, максимальное приспособление разрабатываемых условий к потребностям покупателей, удовлетворение их интересов [8].

#### Литература

1. Ассортиментная концепция и ассортиментная политика // Студопедия [Электронный ресурс]. – 2014-2016. – Режим доступа: <http://studopedia.org/9-36285.html>. – Дата доступа: 14.04.2016.
2. Правдина, Н. В. Транспортное обеспечение коммерческой деятельности / Н. В. Правдина. – Ульяновск: УлГТУ, 2007. – 95 с.
3. Ассортиментная политика предприятия // Santoles INC. [Электронный ресурс]. – 2012-2016. – Режим доступа: <http://santoles.com/articles/assortimentnaja-politika-predpriyatija.php>. – Дата доступа: 19.04.2016.
4. Цели и задачи ассортиментной политики // Хелпикс.Орг [Электронный ресурс]. – 2014-2016. – Режим доступа: <http://helpiks.org/1-24364.html>. – Дата доступа: 21.04.2016.
5. Маркетинг транспортных услуг // БарГУ.by [Электронный ресурс]. – 2010-2016. – Режим доступа: <http://bargu.by/4187-marketing-transportnyh-uslug.html>. – Дата доступа: 22.04.2016.
6. ABC анализ в маркетинге: как правильно использовать на практике // PowerBranding.ru [Электронный ресурс]. – 2000-2014. – Режим доступа: <http://powerbranding.ru/biznes-analiz/abc-method/>. – Дата доступа: 03.05.2016.
7. ABC- и XYZ-анализ: проведение и оценка результативности // Дело и сервис [Электронный ресурс]. – 2000-2016. – Режим доступа: <http://dis.ru/library/531/27354/>. - Дата доступа: 07.05.2016.
8. Ассортиментная политика // Энциклопедия маркетинга [Электронный ресурс]. – 1998-2016. – Режим доступа: [http://www.marketing.spb.ru/lib-mm/assort\\_policy.htm](http://www.marketing.spb.ru/lib-mm/assort_policy.htm). - Дата доступа: 09.05.2016.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ**

**Нечаева Татьяна Георгиевна, к.э.н., доцент**

**Почалова Ольга Петровна, студент**

**olgapochalova95@mail.ru**

**Кульба Анастасия Викторовна, студент**

**kulba4ka2002@yandex.ru**

(Белорусско-Российский университет, г. Могилев, Республика Беларусь)

*Аннотация: В данной работе изучены понятия эффективности использования основных средств, произведен анализ эффективности использования основных средств на предприятии, разработаны предложения по повышению эффективности использования основных средств на ОАО «Автопарк №4».*

*Ключевые слова: основные средства, эффективность использования основных средств.*

## **PRACTICAL ASPECTS OF THE ANALYSIS OF THE EFFICIENCY OF THE USE OF FIXED ASSETS**

**Nechaeva T. G., PhD., associate professor**

**Pochalova O. P., student**

**Kulba A. V., student**

(Belarusian-Russian University, Mogilev, Republic of Belarus)

*Abstract: The article discusses the idea of the effectiveness of the use of fixed assets, analyzed the efficiency of the use of fixed assets in the enterprise, developed proposals to increase the efficiency of the use of fixed assets at JSC "Avtopark No. 4".*

*Keywords: fixed assets, efficiency of fixed assets use.*

Транспорт является важной производственной инфраструктурой, обеспечивающей основное производство. Он не только обеспечивает потребности хозяйства и населения в перевозках, но и является крупнейшей составной частью инфраструктуры, служит материально-технической базой формирования и развития территориального разделения труда, оказывает существенное влияние на динамичность и эффективность социально-экономического развития отдельных регионов и страны в целом. Вследствие этого, в последнее время важность и значимость транспортных услуг все больше возрастает [2]. Сегодня транспортные услуги охватывают все сферы жизни общества. И чем более качественными и эффективными они будут, тем более интенсивно будет происходить развитие общества. Производственный процесс на каждом автотранспортном предприятии осуществляется при участии средств производства, то есть средств труда и предметов труда, которые составляют вещественное содержание основных и оборотных фондов.

Важную часть основных производственных фондов автотранспортного предприятия составляют транспортные средства, которые обычно занимают более 50% в структуре основных фондов автотранспортного предприятия.

Объектом исследования выступает Открытое акционерное общество «Автопарк № 4». Предметом являются основные производственные фонды услугами Открытого акционерного общества «Автопарк № 4» [5].

Основные виды деятельности в настоящее время: грузовые автомобильные перевозки, в том числе: международные перевозки, внутриреспубликанские перевозки. К прочим видам деятельности относится сдача в аренду неиспользуемых производственных зданий и сооружений [4].

Оценка эффективности использования ОС основана на применении общей для всех ресурсов технологии оценки, которая предполагает расчет и анализ показателей отдачи и емкости. Показатели отдачи характеризуют выход готовой продукции на 1 руб. ресурсов [1]. Показатели емкости характеризуют затраты или запасы ресурсов на 1 руб. выпуска продукции [6]. В таблице 1 представлен анализ фондоотдачи.

Таблица 1 – Исходные данные для факторного анализа фондоотдачи

Показатель	2014 год	2015 год	Изменение	В процентах
Объем выпуска продукции, работ, млн. руб.	24 127	27 210	3 074	12,741
Стоимость ОПФ, млн. руб.	11 114	11 850	736	6,622
В том числе стоимость активной части ОПФ, млн. руб.	9 954	10 219	266	2,673
Фондоотдача	2,171	2,295	0,125	5,739
Фондоотдача активной части	2,424	2,662	0,238	9,806
Доля активной части в общей стоимости основных средств	0,896	0,862	-0,0332	-3,704

Увеличение объема выпуска продукции, работ на 3074 млн. руб. представлено в таблице 10. Также видно увеличение стоимости основных производственных фондов на 736 млн. рублей, в том числе за счёт активной части – на 266 млн. рублей, несмотря на то, что доля активной части в общей стоимости основных средств уменьшилась. Увеличение фондоотдачи активной части привело к увеличению общей фондоотдачи.

Влияние факторов на изменение фондоотдачи представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Расчёт влияния факторов на изменение фондоотдачи

Фактор	Расчет	Влияние
Доля активной части в стоимости ОПФ	$2,424 \cdot (0,862 - 0,896)$	-0,0804
Отдача активной части	$(2,662 - 2,424) \cdot 0,862$	0,205
Итого	$-0,0804 + 0,205$	0,125

Из таблицы 2 следует, что общее изменение фондоотдачи на 0,125 произошло за счёт: уменьшения доли активной части в стоимости основных производственных фондов на 0,0804 и увеличения отдачи активной части на 0,205.

В таблице 3 представлено влияние факторов на изменение объема продукции, работ.

Таблица 3 – Расчёт влияния факторов на изменение объема продукции

Фактор	Расчет	Влияние
Объем основных средств	$2,424 * 0,896 * 736$	1 597,757
Доли активной части в стоимости ОПФ	$2,424 * (-0,0332) * 11 850$	-952,948
Фондоотдача активной части	$0,238 * 0,862 * 11 850$	2 429,191
Итого	$1 597,757 - 952,948 + 2 429,191$	3 074

В таблице 3 наблюдаем, что изменение объема продукции, работ на 3074 млн. рублей произошло за счёт: увеличения фондоотдачи активной части на 2 429,191 млн. рублей, увеличения объема основных средств на 1 597,757 млн. рублей и уменьшения на 952,948 млн. руб. доли активной части в стоимости основных производственных фондов.

В качестве направлений повышения эффективности использования основных средств на ОАО «Автопарк № 4» можно использовать: снижение общей стоимости основных средств; увеличение доли активной части основных средств.

На ОАО «Автопарк № 4» используются измерительные и регистрационные приборы балансовой стоимостью 115 066 794 рублей. Амортизационные отчисления рассчитываются на 10 лет (таблица 4).

Таблица 4 – Расчет амортизационных отчислений

	Линейным методом	Ускоренным методом	Разница
Амортизационные отчисления, рублей	$(115 066 794 * 0,1) / 12 = 958 889,9$	$(115 066 794 * 0,2) / 12 = 1 917 779,9$	958 890

Таким образом, пересчитав амортизационную стоимость ускоренным методом можно снизить общую стоимость основных фондов на 0,95889 млн.р.

Увеличить долю активной части основных средств предлагается, взяв в лизинг на 12 месяцев у ЗАО «ГЛОБАЛ лизинг» грузовой автомобиль, стоимостью 50 000 000 рублей со ставкой по лизингу 42% и авансовым платежом в 25%.

Расчёт резервов факторов, влияющих на повышение эффективности использования основных средств ОАО «Автопарк № 4», представлен в таблице 5. Расчеты показали, что при снижении общей стоимости основных средств на 0,95889 млн.р. и увеличении стоимости активной части основных средств на 41,25 млн.р фондоотдача ОАО «Автопарк № 4»

увеличится на 0,0892. Это означает повышение эффективности использования основных средств на предприятии.

Таблица 5 – Расчет резервов факторов влияющих на повышение эффективности использования основных средств

Фактор	Фактический уровень	Возможный уровень	Резерв
Общая стоимость ОФ	11 850	11 849,0411	-0,95889
Стоимость активной части ОФ	10 219	10270, 25	41,25

За счет грузооборота фондоотдача выросла на 0,850368 р.  $(2,171 * (1/0,06622 * 0,786 * (1,033-1)))$ , за счет увеличения средней ставки дохода на 1 ткм на 0,958288 р.  $(2,171 * (1/0,06622 * 0,786 * 1,033 * (1,036-1)))$ .

Таблица 6 – Исходные данные для расчёта резервов повышения эффективности использования основных средств ОАО «Автопарк № 4»

Показатели	2014 год	2015 год	Отклонение	Темпы роста, %
Выручка (доходы), всего	27 201	24 127	-3 074	112,7
Доля доходов от перевозок в общей выручке	78,6	78,1	-0,4	100,6
Грузооборот, всего	36 531,2	37 733,7	1 202,5	103,3
Средняя ставка дохода за 1 ткм, тыс.р.	11,2	11,6	0,4	103, 6

Резервом роста фондоотдачи может служить увеличение средней ставки дохода за 1 ткм. Предлагается поднять среднюю ставку дохода за 1 ткм на 0,1 за счёт увеличения стоимости перевозки, включив новую услугу заказ перевозки через интернет.

Таблица 7 – Исходные данные для расчёта резервов повышения эффективности использования основных средств ОАО «Автопарк № 4»

Показатель	Фактический уровень	Возможный уровень	Резерв	Темпы роста, %
Средняя ставка дохода за 1 ткм, тыс.р.	11,6	11,7	0,1	100, 8

За счет увеличения средней ставки дохода на 1 ткм фондоотдача увеличится на 0,212953 р.  $(2,171 * (1/0,06622 * 0,786 * 1,033 * (1,008-1)))$ .

Из представленных расчётов видно, что за счёт увеличения средней ставки дохода на 0,1 ткм на 0,1 образуется резерв повышения эффективности использования основных средств, а именно фондоотдачи равный 0,212953.

Развитие основных фондов автомобильных предприятий происходит за счет прироста и обновления основных фондов. Прирост представляет собой накопление или увеличение их в натуральном выражении.

Обновление основных фондов - это замена или модернизация действующих средств труда, новыми, более совершенными по техническому уровню, автомобилями и др [3].

Таким образом, основные фонды представляют собой совокупность материально-технических ценностей производственного и непроизводственного назначения, функционирующих и развивающихся в отрасли, необходимых для рационального и планомерного выполнения производственных функций обслуживания населения, создания условий для высокопроизводительного труда работников.

#### Литература

1. Аксенова З. И., Бачурин А. А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных предприятий: Учебник для вузов. — М.: Транспорт.— 1990. - 255 с.
2. Миротин, В. А. Маркетинг на транспорте: учеб.-пособие / В. А. Миротин, А. К. Покровский – М: , 2013 – 70с.
3. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ООО “Новое знание”, - 2000. – 688 с.
4. Стражев В.И. Анализ хозяйственной деятельности – Мн.: Высш. шк., 1998.-247с.
5. Пояснительная записка к БО для ОАО «Автопарк № 4» за 2015г.
6. Анализ использования ОФ / Анализ финансовой деятельности предприятия // Экономическая библиотека [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <http://www.aup.ru/books/m67/3.htm> (Дата доступа: 11.07.2016)

## **ТЕХНОЛОГИЯ АНАЛИЗА И ОБОСНОВАНИЯ ВЫБОРА ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Остаповец Екатерина Андреевна, магистрант**  
**kateostapovets@gmail.com**

**Александрова Ариадна Иосифовна, к.э.н., доцент**  
**aariadna@mail.ru**

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

*Аннотация. В статье анализируется процесс формирования инновационной стратегии организации. Также была разработана технология анализа и обоснования выбора инновационной стратегии, состоящая из семи этапов. При создании стратегии, компании выбирают, сколько внимания уделять на технологические инновации и сколько вкладывать в бизнес-модель инноваций. На основе этого составлена матрица влияния потенциальных инноваций на существующую бизнес-модель организации и ее технические возможности.*

*Ключевые слова: инновации; инновационная стратегия; инновационное развитие организаций; методика анализа и выбора инновационной стратегии; инновационный потенциал.*

## **TECHNOLOGY OF ANALYSIS AND JUSTIFICATION OF SELECTION OF INNOVATION STRATEGY OF THE ORGANIZATION**

**Ostapovets E.A., master student**

**Alexandrova A.I., PhD., associate professor**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article analyzes the process of formation of the organization's innovative strategy. Also, a technology for analyzing and justifying the choice of an innovation strategy was developed, consisting of seven stages. When creating the strategy, companies choose how much to focus on technological innovation and how much to invest in business model innovation. Based on this the matrix of influence of potential innovations on the existing business model of the organization and its technical capabilities is compiled by authors.*

*Keywords: innovations; innovation strategy; innovative development of organizations; method of analysis and selection of innovation strategy; innovation potential.*

Стратегия инновационного развития организации при правильном применении помогает организации добиться конкурентных преимуществ на рынке. При этом конкурентные преимущества организации зависят от различных факторов, определенных внутренней и внешней средой, которые нужно учитывать при формировании и реализации стратегии [1].

В настоящее время организациям необходимо разрабатывать инновационные стратегии вместе с традиционным стратегическим

планированием. Процесс инновационно-стратегического планирования и выбора инновационной стратегии представлен на рисунке 1 [4].

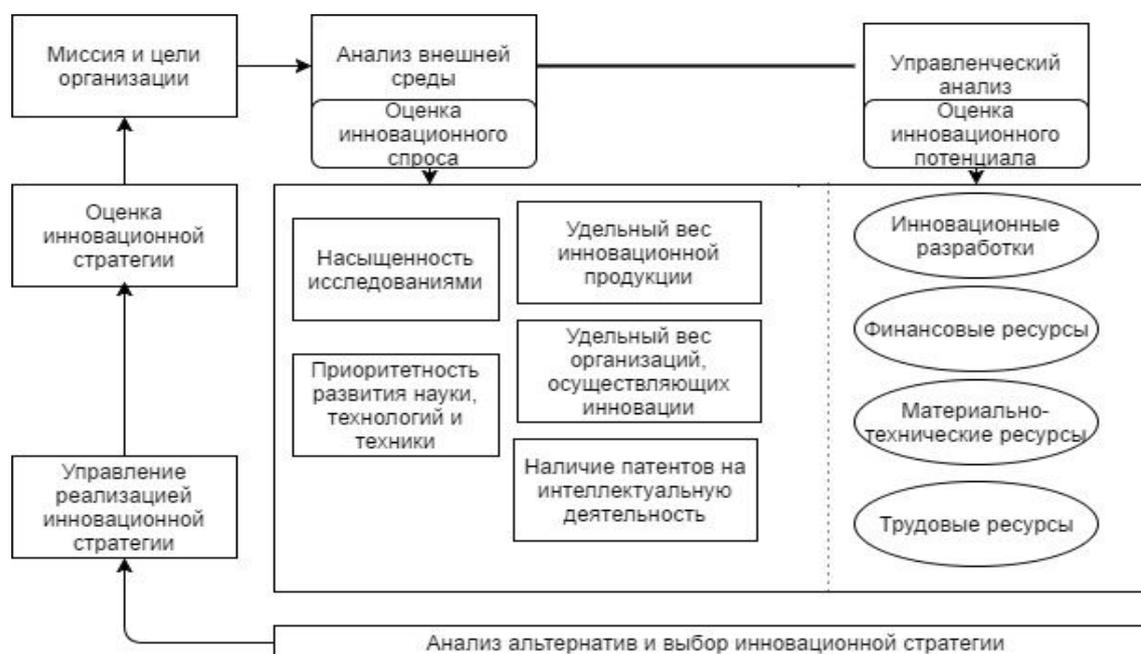


Рис. 1. Процесс инновационно-стратегического планирования

Исследованию вопроса выбора конкурентной стратегии посвящены работы многих ученых. А. Виханский при выборе стратегии подчеркивает важность определения целей, интересов ресурсов, обязательств организации, ее зависимость от внешней среды, оценку с учетом риска. В свою очередь, А. Томпсон и А. Стрикленд разработали методику выбора стратегии с помощью построения матрицы, где конкурентные позиции организации сравниваются с темпами роста рынков. И. Ансофф в процессе выбора стратегии решает две проблемы: как сбалансировать краткосрочные и долгосрочные цели, а также необходимую гибкость позиций организации; как учитывать риск, связанный со данными стратегическими решениями [5].

Таким образом, выбор стратегии является важнейшей составляющей управление инновационной организацией. Сейчас недостаточно иметь хороший продукт, необходимо следить за появлением новых технологий и планировать их внедрение в организации, чтобы не отстать от конкурентов.

Осуществление стратегии инновационного развития организации обеспечивается управленческими решениями, отражающими специфику деятельности компании. Был разработан алгоритм анализа и обоснования выбора инновационной стратегии организации.

*1 этап.* Формулировка целей и задач инновационного развития организации на основании миссии. Далее составляется иерархия инновационных целей и стратегические пути развития.

*2 этап.* Стратегический анализ внешней и внутренней среды, а также прогноз инновационного развития. Для анализа внутренней среды также

можно использовать профилограмму оценки влияния внутренних факторов на деятельность организации [3].

*3 этап.* Оценка экономической устойчивости организации и ее инновационного потенциала.

*4 этап.* Определениетипа стратегии. Для формирования направления стратегии используются матрицы БКГ, Мак-Кинси, Ансоффа. Матрица М.Портера, SPACE-анализ. На практике выбор конкретного вида инновационной стратегии подразумевает установление приоритетных направлений, но в реальных условиях практически нет примеров, которые бы характеризовали выбор определенного типа стратегии.

*5 этап.* Формулировка стратегия инновационного развития. Кроме того, необходимо конкретизировать целевые показатели стратегии в виде разработки инновационных программ.

*6 этап.* Реализация выбранной стратегии инновационного развития. Также разрабатывается система ключевых мер, которые будут учитывать уровень ответственности, компетенции и сроки выполнения блоков инновационной стратегии.

*7 этап.* Контроль инновационной стратегии развития методами стратегического, технико-экономического, финансового, трендового анализа на предмет результативности стратегии.

Оценка эффективности инновационной деятельности организации предполагает расчет и исследование параметров для каждого инновационного проекта. Укрупненно методы технико-экономического анализа проектов можно объединить в четыре группы: составление перечня всех критериев, «профиль» проекта, система балльной оценки качеств проекта и финансовые методы.

Выбор стратегии осуществляется на основе анализа ключевых факторов, характеризующих состояние организации, с учетом результатов анализа портфеля бизнесов, а также характера реализуемых стратегий [6]. Для оценки стратегии инновационного развития необходимо использование различных методов, такими как: методы математического анализа, линейного и динамического программирования, теории игр, теории массового обслуживания, теории вероятностей, стохастического и параметрического программирования [2].

При создании инновационной стратегии, компании выбирают, сколько внимания уделять на технологические инновации и сколько вкладывать в бизнес-модель инноваций. На рис. 2 представлена матрица, которая рассматривает, как инновации подходят существующей бизнес-модели и техническим возможностям.

Стоит рассмотреть какие типы инноваций позволят компании удерживать конкурентное положение на рынке и какие ресурсы должен получить каждый тип.

<b><i>Требует новую бизнес-модель</i></b>	<b>Разрушительные</b> - программное обеспечение с открытым кодом (для компаний по разработке ПО) - видео по запросу (для аренды dvd) - поездка по обмену (для такси)	<b>Архитектурные</b> - персонализированная медицина (для фармацевтических компаний) - цифровая обработка изображений (для polaroid) - поиск в интернете (для газет)
<b><i>Использует существующую бизнес-модель</i></b>	<b>Рутинные</b> - следующее поколение серии 3 (для bmw) - новый индексный фонд (для vanguard) - новый 3d-анимационный фильм (для компании pixar)	<b>Радикальные</b> - биотехнологии (для фармацевтических компаний) - реактивные двигатели для самолетов (для авиации) - волоконно-оптический кабель (для телекоммуникационных компаний)
	<b><i>Использует существующие технические компетенции</i></b>	<b><i>Требует новых технических компетенций</i></b>

Рис. 2. Матрица влияния потенциальных инноваций на существующую бизнес-модель организации и ее технические возможности

*Рутинные инновации* основываются на существующих технологических компетенциях и вписывается в существующую бизнес-модель, а значит и клиентскую базу. Примером может служить запуск от Intel все более мощных микропроцессоров, что позволило компании сохранить высокий уровень рентабельности и роста на протяжении десятилетий. Другие примеры включают новые версии Microsoft Windows и iPhone компании Apple.

*Разрушительные инновации* требуют новой бизнес-модели, но они не обязательно обеспечат технологический прорыв. Они также ставят под угрозу или нарушают бизнес-модели других компаний. Например, операционная система Google Android для мобильных устройств, потенциально подрывает такие компании, как Apple и Microsoft, не из-за больших различий технического характера, а из-за своей бизнес-модели: Android предоставляется бесплатно, а операционные системы Apple и Microsoft нет.

*Радикальные инновации* являются полярной противоположностью прорывных инноваций. Задача здесь чисто технологическая. Появление геной инженерии и биотехнологии в 1970-х и 1980-х годов в качестве подхода для обнаружения наркотиков является хорошим примером. Фармацевтические компании с многолетним опытом работы в химически синтезированных препаратах столкнулись с серьезными препятствиями в построении компетенций в области молекулярной биологии. Но препараты, полученные с помощью биотехнологий, хорошо сочетаются с бизнес-моделями компаний, которые сделали крупные инвестиции в НИОКР, финансируемые в несколько высоко маржинальных продуктов.

*Архитектурные инновации* сочетают в себе изменения в технологической и бизнес-моделях. Примером является цифровая фотография. Для таких компаний, как Kodak и Polaroid, вход в цифровой мир означал освоение совершенно новых компетенций в электронике, дизайне, камеры, программном обеспечении и технологии дисплея. Это также означало найти способ, чтобы заработать прибыль от камеры, а не из расходных материалов (пленка, бумага, химикаты и услуги).

Инновационная стратегия организации должна определить, как различные типы инноваций вписываются в бизнес-стратегии и какие ресурсы должны быть выделены для каждого типа. Радикальные, революционные и архитектурные инновации рассматриваются в качестве ключа к росту. На самом деле, подавляющее большинство прибыли создается с помощью обычных (рутинных) инноваций. Поскольку Intel выпустила свои последние крупные подрывные инновации (чип на i386), в 1985 году, они заработали более 200 миллиардов долларов в составе операционных доходов, большинство из которых пришло из следующего поколения микропроцессоров. Корпорацию Microsoft часто критикуют за доение существующих технологий, а не введение истинных подрывных технологий. Но эта стратегия породила 303 миллиарда долларов операционной прибыли после внедрения системы Windows NT в 1993 (и \$258 млрд с момента введения на Xbox в 2001 году). Последний крупный прорыв компании Apple был iPad, который был запущен в 2010 году. С тех пор Apple запустила постоянный поток обновлений своей основной платформы (Mac, iPhone и iPad), создавая 190 млрд. долларов прибыли.

Дело не в том, что компании должны сосредоточиться исключительно на рутинных инновациях. Скорее, существует не один предпочтительный тип. В самом деле различные виды инноваций могут стать дополняемыми, а не заменяемыми с течением времени. Intel, Microsoft и Apple не имели бы возможности мобилизовать огромные прибыли от рутинных инноваций, если бы они не заложили основу с различными прорывами. И наоборот, компания, которая внедряет революционные инновации и не может следовать с потоком улучшений, не будет удерживать новых клиентов.

Есть рассмотреть, какая часть ресурсов должна быть направлена к каждому типу инноваций, то это зависит от таких факторов, как темпы технического прогресса, масштабы технологических возможностей, интенсивность конкуренции, темп роста на ключевых рынках, степень потребности клиентов удовлетворяются и сильные стороны. Организации на рынках, где основные технологии стремительно развиваются (например, фармацевтика, медиа, коммуникации), должны быть гораздо более остро ориентированы на радикальные технологические инновации — как на ее возможности и угрозы. Компании, чей основной бизнес еще созревает, возможно, придется искать возможности в рамках бизнес-модели инноваций и радикальных технологических прорывов. Но

компания, чьи площади стремительно растут хотели бы сосредоточить большую часть своих ресурсов на их строительство и расширение.

Кроме того возникает вопрос баланса и смещения четырех типов инноваций. Google переживает бурный рост за счет рутинных инноваций в рекламном бизнесе, но он также изучает возможности для радикальных и архитектурных новшеств, таких как автомобиль без водителя. Компания Apple не останавливается на достигнутом iPhone, они исследуют носимые устройства и платежные системы. И в то время как действующая автомобильная компания по-прежнему получают большую часть своих доходов и прибыли от традиционных видов топлива транспортных средств, большинство из них были введены как альтернативные источники энергии транспортных средств (гибридных и полностью электрических) и имеют серьезные НИОКР в альтернативных видах [6].

Таким образом, выбор инновационной стратегии является важнейшим этапом стратегического планирования развития организаций. Организации могут пользоваться разработанным алгоритмом анализа и выбора инновационной стратегии организации, который состоит из 7 этапов. Стоит помнить, что необходимо не только сформулировать грамотную стратегии, но и правильно выбрать механизмы ее реализации с учетом текущей ситуации, условий среды и особенностей сферы деятельности организации.

#### Литература

1. Андреева Е.О., Неверова А.В., Попов Ю.Л. Современные аспекты формирования стратегии инновационной деятельности предприятия // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2015. № 1 – С. 131-134.
2. Белошевич М. М. Анализ стратегии инновационного развития предприятия с учетом его финансового состояния // Креативная экономика. - 2010. - № 5 (41). - с. 22-27.
3. Дрок Т.Е. О подходах к формированию и реализации инновационной стратегии развития организации // Молодой ученый. - 2014. - №10. - с. 232-235.
4. Зайдуллина, Ч.Н. Инновационные и самообучающиеся организации: проблема соотношения понятий // Вестник университета. Государственный университет управления. Развитие отраслевого и регионального управления. №13(23)/2010. – С. 89-96.
5. Кипа Д.В. Обоснование выбора конкурентной стратегии предприятия – Режим доступа: [http://www.ed.ksue.edu.ua/ER/knt/eu144\\_72/e144kip.pdf](http://www.ed.ksue.edu.ua/ER/knt/eu144_72/e144kip.pdf)
6. Чехова А.Ю. Выбор и обоснование стратегий инновационного развития организаций // Креативная экономика. - 2013. - № 4 (76). -с. 67-73.  
Harvard Business Review / You-need-an-innovation-strategy – Режимдоступа: <https://hbr.org/2015/06/you-need-an-innovation-strategy>

## ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА ЭКОНОМИКУ РОССИИ

**Пак Галина Юрьевна, магистрант**  
**galyapak.207@gmail.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В статье рассматриваются основные аспекты введения санкций против России, причины их возникновения и отрасли, которые они охватили. Так же в связи с этим были рассмотрены основные положительные и отрицательные стороны их введения, и основные пути противостояния им.*

*Ключевые слова: экономические санкции, международные отношения, экономическое эмбарго, экспорт, импорт.*

## THE IMPACT OF SANCTIONS ON THE ECONOMY OF RUSSIA

**Pak G.U., master students**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article has been considered the main aspects of the introduction of sanctions against Russia, the reasons for their emergence and the industry that they embraced. Also, in connection with this, it had been considered the main positive and negative aspects of their introduction, and the main ways of confronting them, were considered..*

*Keywords: Economic sanctions, international relationships, economic embargo, export, import*

В настоящее время экономика РФ испытывает колоссальное международное давление в связи с политической позицией России касательно украинского кризиса. Западные государства, основная часть которых входит в НАТО, посчитали недопустимым действия властей РФ в отношении Крыма, а также восточных регионов Украины, в которых, по мнению стран Атлантического блока, ведут деятельность пророссийски настроенные вооруженные формирования. Западом были введены различные санкции в отношении России, которые коснулись нефтяного, банковского и оборонного сектора, а также высокотехнологичных отраслей. Российская экономика в высокой степени зависима от поставок высокотехнологичной продукции, т.к. они позволяют обеспечить необходимый уровень конкурентоспособности в тех производствах, где в значительной степени были утрачены ключевые компетенции [1].

Экономические санкции, направленные против России, имеют различные корни, структуру, механизмы и цели. Отличительной особенностью данных санкций является их точечная направленность, т. е. ограничения накладываются не на государство в целом, как на единый

геоэкономический субъект, а на отдельных резидентов страны: коммерческие структуры и физические лица [3]. Также, отдельно следует отметить, что санкции исходят не только от отдельных суверенных государств, но и от экстерриториальных организаций.

Взаимные санкции со стороны Евросоюза и России начинают сказываться на экономическом развитии страны и, как следствие, на инфляции и темпах роста ВВП. Согласно данным Минэкономразвития, в январе 2016 года ВВП России снизился на 0,6% в основном по причине снижения объема инвестиций в основной капитал, строительство и розничную торговлю. Инфляция по состоянию на январь 2016 года составила 1% (5,4% в годовом выражении).

В российской экономике в настоящее время наблюдается стагнация: геополитическая напряженность обострила неопределенность экономической политики страны, обусловленной как введением санкций, так и ответными мерами РФ, а также действиями, предпринятыми с целью стабилизации экономики. Однако нельзя сказать, что все побочные эффекты подобных ограничений являются негативными.

Последствия экономических санкций в отношении России и ответных действий в виде введения эмбарго на поставку продовольствия нельзя оценивать однозначно представлены в таблице.

Таблица - Последствия экономического эмбарго для России и стран Запада [2, стр. 17]

Санкции	Последствия для	
	России	Западных стран
1	2	3
Санкции против России		
Ограничение доступа к кредитным ресурсам	Кризис банковской системы, потеря ее ликвидности, снижение инвестиционных возможностей экономики. Поддержка ликвидности банковской системы обеспечивается действиями ЦБ РФ и использованием средств Резервного фонда.	Снижение уровня доходности банковской системы. Расширение рублевой зоны расчетов.
Запрет на продажу нефти и газодобывающего оборудования	Несущественное снижение объемов добычи нефти и газа	Повышение закупочной цены на нефть и газ, поступающие из России.
Запрет на экспорт и импорт технологий	Расширение экспорта технологий в страны Востока, Африки и Южной Америки. Улучшение технологических возможностей собственного производства.	Высокий риск существенных экономических потерь (свыше 120 млрд. долл. США ежегодно).

1	2	3
Российское эмбарго		
Запрет на ввоз мяса	Развитие собственного мясного производства, появление его новых направлений. Улучшение объемов поставок из Бразилии, Аргентины.	Потери для Дании составляют 8,9% общего объема экспорта, для США – 7%. Сокращение рабочих мест, банкротство фермеров, рост социальной напряженности.
Запрет на ввоз рыбы	Развитие собственной рыбной промышленности, улучшение логистики, изменение системы организации торговли рыбой за счет создания специализированной биржи. Увеличение объема поставок из Бразилии, Аргентины.	Потери Норвегии составляют до 70% общего объема экспорта. Сокращение рабочих мест, банкротство фермеров, рост социальной напряженности.
Запрет на ввоз молочной продукции	Развитие собственного молочного производства, улучшение логистики. Только в течение 2014-2015 г. в некоторых регионах страны доля отечественных производителей поднялась с 60 до 90%. Развитие новых направлений молочного производства, в частности, сыра.	Потери ЕС оцениваются в 16% объемов экспорта молока, 30% - масла и 63% - творога и сыров. Сокращение рабочих мест, банкротство фермеров, рост социальной напряженности.
Запрет на ввоз овощей и фруктов	Существует реальная возможность полной компенсации потерь отечественными производителями за счет улучшения логистики. Увеличиваются объемы поставок из Марокко, стран Южной Америки.	Сокращение экспорта приблизительно на 30%. Сокращение рабочих мест, банкротство фермеров, рост социальной напряженности.

С одной стороны, принятые экономические санкции оказали негативное влияние на экономику страны, приведя к сокращению объемов производства в отдельных отраслях, росту цен, значительному колебанию курса валюты, сокращению доходов бюджета. Однако данные последствия будут носить краткосрочный характер за счет мобилизации собственных

ресурсов России и выхода на российский рынок поставщиков и производителей стран Азии, Африки и Южной Америки [5].

Наиболее существенным является долгосрочное положительное их влияние на экономику страны [6]. Правительство России основное внимание стало уделять тем проблемам, которые давно требовали своего решения. Это:

- Развитие собственного сельского хозяйства и рыболовства;
- Развитие и расширение внедрения собственных технологий;
- Развитие логистической сети;
- Формирование взаимоотношений сельскохозяйственных производителей и торговых сетей;
- Создание собственной платежной системы;
- Развитие взаимоотношений с западными странами.

Введение экономических санкций в отношении России повысило актуальность данных направлений. Их разработка позволит в долгосрочной перспективе не только изменить структуру российского производства, но и снизить его зависимость от западных стран, как по поставкам, так и по вопросам финансового обеспечения.

Экономические санкции против России в 2014-2015 г. можно охарактеризовать как стремление снизить уровень влияния России на мировую экономическую и политическую систему [4]. Введенные санкции в различные отрасли производства носят негативный характер, но нельзя учесть и положительный стороны данной ситуации такие, как:

- Выход на новые рынки импорта и сбыта продукции.
- Тенденции к развитию аграрного сектора страны
- Акцент на развитие высоких технологий в стране
- Расширение производственной базы в противовес сбыту полезных ископаемых.

Таким образом, влияние санкций на экономику России единовременно привнесло негативные последствия, но дало стимул к перспективам развития экономической системы и переход ее на кардинально новый качественный уровень.

#### Литература

1. Костов Е., Мержанова В.Д. Влияние экономических санкций на развитие региональной логистической системы. Актуальные проблемы менеджмента: управление внутренними резервами развития регионов РФ: Материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Санкт-Петербург, 11ноября 2016г.). 2016. С. 261-264.
2. Логинова И.В. Экономические санкции против России // Актуальные вопросы экономических наук №47/2015.

3. Орлова Н., Долгин Д., Егиев С. Экономический рост в России: пора признать очевидное. Москва: Центр макроэкономического анализа Альфа-Банка. Декабрь, 2013.
4. Пхалагова Д.Э. «Война санкций» последствия для России и стран Евросоюза [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.scienceforum.ru/2015/1144/14052>
5. Санкции России в отношении Европы: список [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biznesklubonline.com/stati/568-sanktsii-rossii-v-otnoshenii-evropy/>
6. Экономические санкции против России (РФ): причины, анализ, списки, последствия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://weic.info/ekonomicheskie\\_statii/ekonomicheskie\\_sankcii\\_protiv\\_rossii\\_rf\\_prichiny\\_analiz\\_spiski\\_posledstviia](http://weic.info/ekonomicheskie_statii/ekonomicheskie_sankcii_protiv_rossii_rf_prichiny_analiz_spiski_posledstviia)

## **ПРОБЛЕМЫ МОТИВАЦИИ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ**

**Подавалкина Елена Викторовна, магистрант**  
**podavalkina@mail.ru**

**Журавлева Марина Николаевна**  
**marinajn79@rambler.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В статье рассматриваются проблемы мотивации на предприятиях и использование трудового потенциала. Рассмотрены существующие традиционные методы стимулирование работников на предприятиях. Предложены элементы создания системы мотивации персонала на основе нематериальных стимулов. Показано, что подобный подход позволяет повысить заинтересованность работников в высокопроизводительном труде на долгосрочный период.*

*Ключевые слова: мотивация, материальное нематериальное стимулирование, трудовой потенциал, вовлечение персонала, компетенция сотрудника.*

## **PROBLEMS OF MOTIVATION. USE OF LABOR POTENTIAL IN ENTERPRISES**

**Podavalkina Elena Viktorovna, master student**  
**Zhuravleva Marina Nikolaevna**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies,  
Mechanics and Optics, St. Petersburg, Russia)

*Abstract: The article considers the problems of motivation in enterprises and the use of labor potential. Existing traditional methods of stimulating workers at enterprises are considered. Elements for creating a system for motivating staff based on intangible incentives are proposed. It is shown that this approach allows to increase the interest of workers in high-performance work for a long-term period.*

*Keywords: motivation, material non-material stimulation, labor potential, personnel involvement, employee competence.*

Основным из факторов, влияющих на эффективную производительность предприятия, является: мотивация и верное применение трудового потенциала работника

В условиях возрастающих потребностей человека, обусловленных многообразием возможностей применения индивидуальных способностей в обществе, актуальным для любой организации становится вопрос сохранения на рабочих местах высококвалифицированных сотрудников, что возможно осуществить благодаря применению современных систем мотивации [1]. Чтобы построить систему мотивации и стимулирования сотрудников, необходимо сориентировать их на выполнение целей

компании и измерять эффективность их деятельности по достижению результата [2].

Опыт показывает, что выстраивание системы намного успешнее, чем разовые действия. Поэтому процесс мотивации должен быть систематическим.

Если сотрудник понимает, что он делает и что от него требуют, видит и воспринимает возможности для выполнения задания и свою роль в этом процессе, он может приложить свои усилия. Тогда удовлетворение от выполнения задания он воспринимает как определенную ценность. Возникающая в этом процессе обратная связь образует замкнутый контур.

Добиться эффективности сотрудника можно при соблюдении двух условий: понимания и удовлетворения его персональных потребностей; прохождения всех этапов цикла управления сотрудником, основанного на понимании и удовлетворении его потребностей [3]. Такой подход имеет преимущества и для компании и для сотрудников.

Эффективность работы сотрудника связана с двумя ключевыми моментами его компетенциями и мотивацией [5].

Важно дать людям чувство собственной значимости, уверенность, что то, чем они занимаются, стратегически важно для организации, вовлечение в кадровый резерв проекта. Без чего едва ли вообще возможно развитие производственной системы предприятия

Таким образом, мы решаем сразу несколько задач:

Во-первых, даем возможность кандидату развиваться. Это уникальная возможность понять свою ценность как сотрудника.

Во-вторых, получаем возможность оценить качества кандидата «в боевых условиях», это позволит увидеть какие компетенции надо развивать и чему необходимо обучить кандидата.

В-третьих, получаем отличный человеческий ресурс, серьезно замотивированный для изменений ситуации, и таким образом двигаем нашу операционную эффективность вперед.

Если горизонт готовности кандидата 3-5 лет, он может участвовать как член группы проекта, но для кандидатов с готовностью 1-2 года – мы рассматриваем его как руководителя проекта.

Таким образом, с помощью создания определенной модели стимулирования персонала руководитель сможет определить, кто из сотрудников стремится повысить свой профессиональный уровень и готов взяться за реализацию каких-либо проектов, которые осуществляются на предприятии, или напротив, работодатель выяснит, что работники связывают деятельность подобного рода лишь с повышением оплаты труда.

В реализации данной задачи, на наш взгляд, может помочь создание системы ценностей, которая будет необходима всем сотрудникам. Ценности могут быть абсолютно различными, главное, чтобы они не давали работникам возможности поиска других рабочих мест в иной организации, более отвечающей их требованиям [6].

Вовлечение персонала в разработку стратегий по улучшению деятельности организации. Данная задача является ключевой и на наш взгляд, будет способствовать выявлению возможного потенциала организации и усилению его конкурентных преимуществ. Всем известно, что на любом предприятии возникают различного рода проблемы, которые так или иначе способствуют снижению производительности и конкуренции на рынке труда, а самое главное, все это очень сильно влияет на мотивационную среду персонала [4].

Таким образом, все вышеперечисленные способы, на наш взгляд, помогут не только прийти к разрешению различного рода проблем, но и с большей вероятностью они будут выступать мотивацией в адрес персонала.

В заключение хочется отметить, что хороших результатов нематериальной мотивации персонала руководство сможет достичь, лишь одновременно осуществляя все направления деятельности. Разработка определенного набора стимулов привлечет внимание персонала и поспособствует его внедрению в разработку стратегии развития организации [2].

Таким образом, мотивировав работников по такой системной модели, можно ожидать рост производительности труда и повышение престижа организации в конкурентной среде.

#### Литература

1. Зарецкий А.Д. Мотивация труда: кризис можно преодолеть // Человек и труд. 2013. № 4 С. 61—62
2. Карлашова К.В. « Проблемы мотивации в современной России 2016»//Электронный журнал// <http://nauka-rastudent.ru/35/3726/>
3. Карпов А. «Рынок труда 2013» // Электронный ресурс// [http://www.rabota.ru/research/stati\\_i\\_kommentarii/rynok\\_truda\\_\\_2013.html](http://www.rabota.ru/research/stati_i_kommentarii/rynok_truda__2013.html)
4. Минченко Л.В. Помников И.В. «Особенности мотивации на промышленных предприятиях.» Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент. № 1 2014г. С.51
5. Пономарева И. Управление мотивацией руководителей и специалистов организации. Управление персоналом, 2014. №3.
6. Сергеев Л. Создавая будущее: роль производственной системы в развитии кадрового резерва «БазэлАэро» 2017 //Электронный ресурс // <http://www.leaninfo.ru/2017/01/23/sozdavaya-budushhee-rol-proizvodstvennoy-sistemyi-v-razvitii-kadrovogo-rezerva-bazel-aero/>

## **ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Полякова Юлия Дмитриевна, магистрант  
juliap14@mail.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В статье рассмотрены особенности стратегии планирования инновационного развития предприятия. Представлены основные составляющие системы стратегического планирования на инновационной основе с учетом инвестиционной составляющей. Представлена технология выбора стратегии инновационного развития предприятия. Обоснованы принципы, на которых должна базироваться разработка стратегии инновационного развития.*

*Ключевые слова: стратегическое планирование, инновационный проект, инновационная стратегия, инновационный потенциал.*

## **FEATURES OF STRATEGIC PLANNING OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ENTERPRISE**

**Polyakova Yulia Dmitrievna, master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics  
and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article considers the features of planning of innovative development of the enterprise. Presents the basic components of the system of strategic planning on the basis of innovation with the investment component. Are the technology choices of strategy of innovative development of the enterprise. Justifies the principles on which to base the development of the strategy of innovative development.*

*Keywords: strategic planning, innovation project, innovation strategy, innovative potential.*

В условиях рыночной экономики для поддержания уровня конкурентоспособности, предприятие должно не только выпускать товар, пользующийся спросом, но и должно привносить в свою производственную деятельность что-то новое, ранее неизведанное, инновационное. Нельзя допускать, чтобы производимый товар со временем казался устаревшим, поэтому предприятию следует разрабатывать свои инновационные идеи.

Залогом успешного роста предприятия служит правильно составленная стратегия инновационного развития. Эффективная стратегия управления, основанная на внедрении инноваций, впоследствии может послужить повышению прибыли и конкурентоспособности предприятия. Вопрос формирования инновационной стратегии наиболее актуален для отечественных предприятий, у которых высокий научно-технический потенциал и достаточно развитая производственная база, а также имеющих сильных конкурентов на внутреннем рынке. Инновационная деятельность

предполагает комплекс совокупных механизмов и операций, в том числе технологические, организационные, научные, коммерческие и финансовые, и именно в своём комплексе они приводят к инновациям [1]. Так и инновационная стратегия, рассматривается как система взаимосвязанных организационных элементов, направленных на определение приоритетов перспективного развития и пути их достижения посредством внедрения инноваций в производство предприятия, что в совокупности приведёт к повышению эффективности предприятия. Внедрение инноваций в производство стало более распространенным способом повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции, поддержания высокого уровня развития и доходности.

Стратегическое планирование является одним из видов долгосрочных планирований, которое основано на создании конкурентных преимуществ, а также направлено на повышение устойчивости организации, в условиях постоянно меняющейся среды. Стратегическое планирование инновационного развития заключается в составлении модели поведения организации на рынке. В зависимости от отрасли модель поведения разрабатывается на период от двух до пятнадцати лет, и включает в себя комплекс различных маркетинговых исследований, прогнозирование ситуаций, влияющих на стабильное развитие компании и проектирование мероприятий по их устранению или адаптации посредством внедрения инновационных проектов.

В систему стратегического планирования инновационного развития предприятия входит:

- изучение возможностей предприятия и его инновационного потенциала;
- постановка миссии и целей инновационного развития организации;
- анализ рынка, динамики оборота продукции, сегментация рынка;
- внутренний анализ предприятия (ассортимент, номенклатура, имеющееся ресурсное обеспечение, сроки освоения нововведения и проч.)
- разработка производственного календарного плана и исследование возможных рисков [6];
- предварительный расчет и оценка возможной эффективности внедрения инноваций в производство;
- оценка возможных источников финансирования и целесообразного метода управления;
- составление стратегического плана и разработка альтернативных моделей.

В основе стратегического планирования лежат многочисленные исследования, анализ и оценка информации. В долгосрочной перспективе следует оценить влияние факторов внешней и внутренней среды на развитие организации, и факторы, благоприятно влияющие на её деятельность, также провести необходимые расчеты, изучить рынок в выбранном сегменте и учесть всевозможные риски, как в глобальном масштабе, так и рамках конкретной отрасли [4, 89-92 с.].

Стратегические направления инновационного развития предприятия охватывают административно-организационные, производственные, научно-исследовательские, торгово-сбытовые, финансово-экономические, юридические и правовые аспекты деятельности. Таким образом, можно сказать, что инновационная стратегия объединяет в себе основную организационную стратегию предприятия и его инновационный потенциал.

Развитие инновационного потенциала предприятия, прежде всего, зависит от имеющегося ресурсного обеспечения (технологических, финансовых, организационных, кадровых и прочих ресурсов), способности предприятия осуществлять инновационную деятельность за счет имеющихся ресурсов, готовности предприятия воспринимать конкретные инновационные задачи [7].

Как свойство, у каждого предприятия имеется свой инновационный потенциал, пребывающий в различных состояниях. Предприятия с развитым потенциалом ведут активную инновационную деятельность и занимают лидирующие позиции на рынке. Нормально развитый инновационный потенциал позволяет предприятиям сохранять свое положение на рынке, осуществляя своевременную модификацию и обновление продукции, а также внедряя новые усовершенствованные разработки и управленческие подходы. Предприятия с не развитым инновационным потенциалом не способны адаптироваться к изменениям внешней среды, вследствие отсутствия целевой направленности, не налаженного функционирования элементов и систем производства, а также надлежащей обеспеченности ресурсами. Реализация различных направлений инновационной деятельности предприятия обуславливается достаточным инновационным потенциалом.

Развитие инновационного производства промышленных предприятий определяется уровнем инновационного потенциала, а также эффективным управлением им, направленным на поддержание инновационной активности на должном уровне и нацеленным на коммерческий результат от инноваций [2]. В зависимости от уровней инновационного развития организации предлагается соответствующая модель стратегического поведения. Технология выбора инновационной стратегии для последующего развития инновационной деятельности предприятия представлена на рисунке.

Как показывает схема технологии выбора инновационной стратегии организации, существует оптимальная зависимость между последовательными мероприятиями по обновлению производственных технологий, управленческих систем, также присущ контроль и коррекция запланированных мероприятий посредством проведения постоянного мониторинга. В данной зависимости, а также от условий макро- и микросреды, предприятие также может следовать различным видам инновационных стратегий, например, адаптационной, оборонительной, наступательной и проч. [3, с. 109]. Любая инновационная стратегия

предполагает реструктуризацию предприятия, так как изменение одной составляющей неизбежно приведет к изменению состояния остальной системы. Такой поток стратегических изменений сопровождается текущим производственным процессом.



Рисунок. Технология выбора стратегии инновационного развития

Как показывает схема технологии выбора инновационной стратегии организации, существует оптимальная зависимость между последовательными мероприятиями по обновлению производственных технологий, управленческих систем, также присущ контроль и коррекция запланированных мероприятий посредством проведения постоянного мониторинга. В данной зависимости, а также от условий макро- и микросреды, предприятие также может следовать различным видам инновационных стратегий, например, адаптационной, оборонительной, наступательной и проч. [3, с. 109]. Любая инновационная стратегия предполагает реструктуризацию предприятия, так как изменение одной составляющей неизбежно приведет к изменению состояния остальной системы. Такой поток стратегических изменений сопровождается текущим производственным процессом.

Возникают несколько подходов к достижению лидирующего положения: внедрять в производство новые инновационные решения или же использовать ранее приобретённые технологии. К успешной или неудачной реализации задач инновационной деятельности предприятия

способствует выбранная стратегия инновационного развития. План стратегического инновационного развития организации должен соответствовать финансовым и производственным возможностям компании. Каждая инновация сопровождается значительным объемом инвестиций и чем сложнее она технологически, тем большие расходы нужны для ее создания и внедрения. Поэтому более целесообразно говорить о стратегии управления промышленным предприятием на инновационной основе с учетом инвестиционной составляющей.

На пути накопления финансовых ресурсов предприятие сталкивается с некоторыми препятствиями, во-первых, производство планируемой инновации это рискованный процесс, с непрогнозируемыми будущими доходами, особенно если финансирование проекта осуществляется из собственных средств. Во-вторых, если финансирование планируется за счет заёмных средств, кредиторы должны быть убеждены, что инновационный проект обладает достаточно высоким потенциалом, в силу неопределённости срока получения ожидаемой прибыли [4].

Грамотно составленный инновационно-инвестиционный проект должен содержать ответ на вопрос: стоит ли инвестировать данный проект и принесёт ли проект прибыль, посредством которой окупятся затраты? На практике, инновационно-инвестиционный проект представляет собой документ, в котором дано технико-экономическое обоснование проекта, с учетом установленных сроков исполнения проекта, объема требуемых капитальных вложений, включая проектно-сметные расчеты, а также технология действий по реализации инвестиций. Важно учесть все необходимые детали проекта для прогнозирования возможных будущих проблем, оценке их масштаба и заранее спроектировать их решение.

Стратегическое планирование характеризует методы управления организации в долгосрочной перспективе, определяет комплекс необходимых ресурсов и другие дальнейшие действия организации для достижения стратегических целей. Как известно, деньги и время – самый ограниченный ресурс, поэтому крайне важно оптимально распределить ресурсы среди потребностей организации. Рациональное использование имеющегося ресурсного обеспечения составляет основу стратегического планирования. Нельзя руководствоваться принципом «сиюминутности» и употреблять ресурсы предприятия по мере их необходимости, без системы распределения ресурсов по степени важности. В индустрии российских промышленных предприятий наблюдается диспропорция между наличием инновационных возможностей и их осуществлением на практике [5]. Такое положение могло возникнуть из-за отсутствия единого подхода в решении вопросов и задач, в области формирования системы стратегического управления на предприятии, а также вследствие пренебрежения отраслевых, региональных и организационных особенностей предприятия.

Таким образом, каждому предприятию, нацеленному на укрепление рыночных позиций и устойчивое развитие, следует разрабатывать собственную инвестиционно-инновационную стратегию и внедрять ее в

производство. Что позволит обеспечить реализацию инновационных целей, максимально использовать внутренний потенциал, эффективно управлять инвестиционными ресурсами для развития инновационной деятельности и быстро реагировать на изменения внешней среды. Из этого следует, что главная приоритетная задача – внедрять инновационную модель развития, в основе которого лежит создание инновационного потенциала и грамотное управление им.

#### Литература

1. Волкова С.А., Волкова Т.А. Инновационная деятельность в современной России / С.А. Волкова, Т.А. Волкова // Экономика. Инновации. Управление качеством. – 2015. – №4(13). – С.49-50
2. Димитров И. Л. Планирование инноваций как организующее начало процесса реализации инновационного проекта // Молодой ученый. — 2012. — №12. — С. 197-198.
3. Кулагина Н. А., Козлова Е. М. Совершенствование мониторинга уровня развития инновационного потенциала с использованием современного программного обеспечения // Инновационное развитие экономики: предпринимательство, образование, наука: сборник научных статей – Минск: ГИУСТ БГУ, 2015. – 288 с.
4. Сафин Р.Ф., Соколова О.Н. Процесс формирования стратегии инновационного развития производственного предприятия / Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2011. – №1(75). – 194 с.
5. Серёмина Р. Н. Инновационные процессы как объект инвестирования // Молодой ученый. — 2016. — №19. — С. 513-515.
6. Снитко Н. Развитие методов управления рисками инновационных проектов // Транспортное дело России. – 2013. – № 5. – С. 48-52.
7. Хавин, Д.В., Колосова, Т.В. Инновационный потенциал как стратегический ресурс повышения устойчивости развития предприятия // Предпринимательство, № 541, 2011.

## **СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ МАРКЕТИНГОВОГО АУДИТА В ОРГАНИЗАЦИИ**

**Родименкова Ксения Юрьевна, магистрант**

**csunia@mail.ru**

**Научный руководитель –Коваленко Б.Б., д.э.н., профессор**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В статье рассмотрены современная концепция маркетингового аудита и алгоритм проведения аудита маркетинга на предприятии. Выявлены основные проблемные моменты развития маркетинга на предприятии. Определены основные способы повышения конкурентоспособности организации. Составлен алгоритм проведения маркетингового аудита, который позволит акцентировать внимание на ключевых проблемах маркетинга компании.*

*Ключевые слова: маркетинг, аудит маркетинга, управление предприятием, конкурентоспособность.*

## **MODERN CONCEPT OF MARKETING AUDIT IN THE ORGANIZATION**

**Rodimenkova K.Y., master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and  
Optics, St. Petersburg, Russia)

*The article considers the modern concept of marketing audit and the algorithm for conducting marketing audit at the enterprise. The main problems of marketing development in the enterprise were revealed. The main ways to improve the competitiveness of the organization are defined. The algorithm of marketing audit is made, which will allow focusing attention on the key problems of the company marketing.*

*Keywords: marketing, marketing audit, enterprise management, competitiveness.*

В настоящее время организации очень часто не имеют возможности внедрять у себя полноценный маркетинг. Существует множество причин этому: недостаток знаний, низкое качество организации маркетинга, нехватка финансовых ресурсов, из-за чего происходит дефицит квалифицированного персонала, плохая оснащённость рабочих мест, нет возможности для привлечения ценных информационных источников. В таких условиях актуальным становится вопрос концентрации усилий отделов маркетинга на наиболее перспективных направлениях [3].

Для того чтобы решить перечисленные проблемы, проводят аудит маркетинга. Это совокупность мероприятий по систематической, независимой и периодической проверке внешней среды маркетинга, целей, стратегий и отдельных видов маркетинговой деятельности организации. Целью маркетингового аудита является выявление областей, где существуют проблемы и новые возможности, и выдача рекомендаций по разработке плана повышения эффективности маркетинговой деятельности.

Конечно, многие руководители предпринимают меры по увеличению сбыта товара своего предприятия, но в основном, они делают это интуитивно и нерегулярно. Для того чтобы аудит маркетинга принял статус регулярного, систематизированного и структурированного процесса, ниже приведён алгоритм, следуя которому, можно достичь необходимых результатов [4].

Маркетинговый аудит базируется на общепринятых методологических основах различных аспектов маркетинга – сегментировании, позиционировании, конкурентоспособности и оценке привлекательности сегментов. В чём же отличие аудита маркетинга от самого маркетинга? Дело в том, что маркетинговый аудит направлен на оптимизацию различных элементов комплекса маркетинга, то есть на его актуализацию, приведение в соответствие с изменившимися условиями [2].

Приведённый ниже алгоритм действий базируется на перераспределении рынка и разделения комплекса маркетинга под нужды конкретного сегмента. Данный алгоритм позволит акцентировать внимание на более существенных аспектах внешнего маркетинга компании, который направлен на привлечение клиентов конкурентов [6]. Это облегчит маркетинговую работу, снизит её трудоёмкость, так как будет охватывать не весь комплекс маркетинга, а только его критические элементы.

Основные цели анализа:

- Источниками увеличения сбыта продукции являются: общий рост рынка, привлечение новых клиентов. Если же часть общего роста рынка привлекается предприятием без особых усилий, то в случае с привлечением новых клиентов и клиентов конкурентов необходимы определённые действия [6].

- Потребители чётко знают свои причины в выборе поставщика, доля потребителей, которые выбирают производителя на основе чувств и интуиции, под влиянием моды и слухов, не велика. И к тому же таким критериям соответствуют многие рынки товаров промышленного сегмента, где потребители профессиональны. Но в тоже время, такие способы стимулирования как слухи, интуиция и мода являются элементами маркетинга. Поэтому ниже приведённый алгоритм можно использовать и для рынка потребительских товаров.

Алгоритм аудита маркетинга:

1. Выбор продукта. Для начала необходимо определить продукт, который будет, подвергнут анализу. Брать одновременно разные товары для анализа нельзя.

2. Определение рынка. Затем, важно уточнить область применения продаж, задать масштаб анализа.

3. Сегментирование. Далее рынок разделяют по признаку комплекса маркетинга, то есть необходимо выделить отдельный сегмент группы потребителей, по отношению к которым применяется один и тот же набор

элементов комплекса маркетинга, а именно продукт, цена, система сбыта и другие, важные для покупателя свойства и условия выбора товара. Это явно отличается от обычного сегментирования, когда изначально выделяют признаки сегментирования, потребители делятся на сегменты, и затем начинается разработка комплекса маркетинга для каждого сегмента отдельно. По каждому сегменту необходимо проанализировать его размер, доход, долю компании, и рентабельность на единицу продукции за последний период.

4. Выявление ключевых факторов. На каждом сегменте компания будет занимать определённую долю (%). С точки зрения определённого потребителя существует не больше трёх факторов, из-за которых потребитель выбирает продукцию именно той, а не другой компании. Остальные факторы он считает примерно равными у продуктов всех компаний (даже если фактически они отличаются, при данном выборе это не имеет для него значения). Чаще всего это цена, качество. В последнее время стали важными такие атрибуты, как отсрочка платежа, бесплатная доставка в срок, консультирование, упаковка, другие дополнительные свойства товара, так как такие параметры как качество и цена становятся примерно равными у всех производителей. Возможны также психологические и личные мотивы - личная заинтересованность, дружба, приятное общение, мнимые преимущества, когда компания в рекламе говорит о наличии преимуществ, не создавая их реально и т.д. [5].

Если же взять всю массу потребителей конкретного сегмента, то они, во-первых, разделятся по факторам, по которым они осуществляют выбор (далее - критический фактор), во-вторых, внутри полученных групп - по тому, кого они признают лидером или удовлетворительным в предоставлении данного фактора [1].

Компания может продавать товар конкретному потребителю, только если ее уровень предоставления данного критического блага с точки зрения конкретного потребителя не ниже, чем у лидера. Для того чтобы переключить потребителя на свой товар, равенства недостаточно, поэтому важно, во-первых, предоставить больший, чем у конкурентов, уровень блага при прочих равных условиях, чтобы мотивировать потребителя, и, во-вторых, потребители об этом должны узнать.

Чтобы выявить данные факторы необходимо провести полевое исследование - опрос настоящих, прошлых потребителей, потребителей конкурентов, посредников и сотрудников отдела сбыта о них с двумя вопросами: почему потребитель покупает именно у того, а не другого производителя; что нужно сделать, чтобы потребитель стал покупать у нас (если покупает у конкурентов). Необходимо добиться конкретных ответов, а не общих фраз типа: удобно, нравится, устраивает и т.д. Знание мотивации своих потребителей также необходимо, так как сохранение конкурентных преимуществ не менее важно, чем создание дополнительных. Опрашивать надо тех людей в организации, которые

принимают решение о выборе поставщика. Эта информация пригодится на этапе выработки мероприятий.

Вряд ли что-то сможет заменить полевое исследование. Анализ технических характеристик, цен, условий оплаты и отгрузки продуктов компании и конкурентов выявит лучшие продукты. Однако это не значит, что также думают потребители, так как люди, отвечающие за снабжение, могут иметь другую систему оценок, информацию, личностные характеристики и т.д.

5. Разработка мероприятий. Разработка программы действий - это составление списка мероприятий по преодолению отставания - расшивке узких мест - для тех подсегментов, где компания не является лучшей (другими словами, доведения критических атрибутов до лидерских значений; мероприятия должны быть направлены на достижение превосходства, достаточного, чтобы заставить потребителя переключиться на продукт компании). Например, предоставление отсрочек платежа, создание региональных складов, снижение цен, рекламная компания и т.д. При этом необходимо оставить без изменения другие атрибуты. Другими словами, необходимо провести дифференциацию комплекса маркетинга, причем не всего, а только его критических аспектов. Причем важно также информирование потребителей о проведенных мероприятиях - методами рекламы, почтовых рассылок, прямых переговоров.

Для такого анализа можно использовать ценностную цепь - схему основных и вспомогательных функций предприятия, где можно создать дополнительную ценность для потребителя. Не обязательно адресовать мероприятия всему рынку, возможно предоставление особых условий отдельным крупным предприятиям, дистрибуторам.

Можно также примерно представить ответные действия конкурентов, которые могут свести на нет усилия компании, разработать мероприятия второго шага - ответ на действия конкурентов и так далее. Но так как информация распространяется не мгновенно, решения конкуренты принимают также не мгновенно, будет существовать определенный лаг между действиями компании и действиями конкурентов, которого может быть достаточно, чтобы получить определенный результат [6].

6. Оценка мероприятий. По каждому мероприятию можно оценить количество привлеченных потребителей (сегменты), хотя бы приблизительно увеличение затрат (снижение прибыли тоже считать затратами) предприятия, увеличение массы маржинальной прибыли, рентабельность и т.д. [8]. Можно оценить другие параметры, которые важны.

7. Отбор и ранжирование мероприятий. Необходимо отсеять те мероприятия, для реализации которых предприятие не имеет ресурсов (финансовых, производственных, научных, человеческих) и не может их приобрести по приемлемым ценам. Это узкие места всего бизнеса, расшить которые очень трудно [7]. Также необходимо отсеять мероприятия, реализация которых невозможна из-за действующих правил организации.

Например, она не продает с отсрочкой платежа, тогда можно отсеять сегменты, которые мотивированы отсрочкой платежа. Это узкие места менеджмента. Эти мероприятия все равно необходимо оценить в предыдущем этапе, чтобы посмотреть, что может дать изменение правил. Из оставшихся необходимо составить рейтинг по рентабельности, прибыли или какому-то другому важному параметру.

8. Реализация. Далее необходимо назначить ответственных, назначить сроки по мероприятиям из первых строк рейтинга и через некоторое время замерить результаты.

Для сохранения конкурентоспособности аудит маркетинга необходимо сделать регулярным (подобно бухгалтерскому аудиту).

Алгоритм достаточно прост для реализации, поэтому может быть использован не только действующими службами маркетинга, но и в качестве первого этапа организации работы создаваемых с нуля маркетинговых структур предприятия.

#### Литература

1. Ефремов А.В., Ефремова Е.Н. Аудит в системе маркетинга / А.В. Ефремов, Е.Н. Ефремова // Вестник Прикаспия. – 2014. - №2 (5). – С. 33-36;
2. Карпова С.В., Касаев Б.С., Климов Д.В. Современные маркетинговые инструменты определения эффективности пространственных преобразований / С.В. Карпова, Б.С. Касаев, Д.В. Климов // Российское предпринимательство. – 2014. - №22 (268). – С. 16-27;
3. Коваленко Б.Б. Континуум групповой и командной организации в современном предпринимательстве// Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2015. № 3. С. 117-131.
4. Левман Л.Б., Левман М.К. О проблемах развития маркетинга на предприятии / Л.Б. Левман, М.К. Левман // Вестник дальрыбвтуза. – 2014. - №3. – 50-53;
5. Панкова С.В., Пасечникова Л.В. Сущность аудита маркетинга и процедуры его проведения / С.В. Панкова, Л.В. Пасечникова // Международный бухгалтерский учет. – 2013. - №7. – С. 22-30;
6. Соловьёва Ю.Н. Аудит маркетинговой компетентности как инструмент совершенствования маркетинговой деятельности / Ю.Н. Соловьёва // Маркетинг взаимодействия и экономика предпринимательства. – 2015. – С. 170-182;
8. Шух Н.С. Проведение маркетингового аудита как необходимый фактор обеспечения конкурентоспособности промышленных предприятий / Н.С. Шух // Наука и общество. – 2015. - №2 (21). – С. 50-56

## **РОЛЬ СТРАТЕГИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**Руденкова Александра, магистрант**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: в статье рассмотрен вопрос потребности в стратегическом управлении инновационным развитием, как конкурентным преимуществом высокотехнологичных предприятий. Раскрыто понятие инновационной стратегии развития и его роли в процессе ведения хозяйственной деятельности предприятия, а также представлены различия традиционных и инновационных стратегий. Обозначены предпосылки к выбору стратегий инновационного развития применительно к высокотехнологичному производству.*

*Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, высокотехнологичные предприятия, стратегическое управление, стратегии инновационного развития*

### **THE ROLE OF STRATEGY FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF HIGH-TECH ENTERPRISES**

**Rudenkova Aleksandra**

*(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, St. Petersburg, Russia)*

*Abstract: The article considers the need for strategic management of innovative development as a competitive advantage of high-tech enterprises. The concept of innovative development strategy and its role in the process of economic activity of the enterprise is disclosed, as well as the differences between traditional and innovative strategies. The preconditions for the selection of innovative development strategies for high-tech production are indicated.*

*Keywords: innovation, innovation activity, high-tech enterprises, strategic management, innovation development strategies*

В нынешних рыночных реалиях создание высокотехнологичного производства в различных сферах национальной экономики является актуальной задачей.

Главным фактором успешного функционирования любого предприятия является повышение его конкурентоспособности. С точки зрения отдельно взятого какого-либо предприятия данный фактор проявляется в индивидуальном развитии хозяйствующего субъекта, его методы и действия по завоеванию рынка, достижение устойчивого состояния в свете неопределенности внешней среды, достижение прибыли, которая будет способствовать увеличению собственного капитала и роста стоимости компании.

Развитие предприятия представляет собой целенаправленное качественное изменение его функций и свойств на основе управленческих воздействий внешнего и внутреннего характера на все его элементы и

связи для обеспечения устойчивого промышленно-торгового функционирования предприятия в долгосрочной перспективе [3, с. 14].

Высокотехнологичное производство ориентировано на разработку, освоение и внедрение совокупности инноваций.

Инновационная деятельность представляет собой процесс, направленный на воплощение результатов научных исследований и разработок либо иных научно-технических достижений в новый или усовершенствованный продукт, реализуемый на рынке, в новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый в практической деятельности [4, с. 228]. Именно через ведение инновационной деятельности обретается конкурентное преимущество любого высокотехнологичного предприятия. При этом в основе функционирования высокотехнологичного предприятия лежат такие элементы как новые наукоемкие технологии и продукция, требующая затрат интеллектуального труда на высоком уровне [5, с. 21].

Вместе с тем отличительной чертой инновационного предприятия в целом является присущий ему достаточный быстрый рост, а также реализуемые им технологические, экономические и социальные изменения. Вместе с тем недостатком является непредсказуемость и неопределенность успеха в реализации имеющихся финансовых ресурсов, иными словами риск.

В России продолжительность жизненного цикла инновации высокотехнологичного предприятия составляет в среднем 10 лет, в отличие от Запада, где этот срок составляет около 5 лет [1, с. 36-37]. Для эффективного решения задач и трудностей при внедрении инноваций, компания должна управлять своим развитием.

В основе менеджмента развития лежит стратегический подход, предполагающий совершенствование хозяйственного объекта с учетом его развития в будущем. Высокотехнологичное предприятие должно решить для себя какую именно оно выберет стратегию, во многом определяющую дальнейший вектор деятельности и развития, а также осуществление необходимых для этого мероприятий в рамках специфики рынка функционирования и его нужд. Вместе с тем объективная потребность в принятии стратегических решений продиктована тем, что по своей природе инновационная деятельность рассчитывается на долгосрочную перспективу и приводит к результатам, которые будут явно представляться именно в будущем [9, с. 83]. В связи с этим возникает закономерная проблема решения задачи прогнозирования состояния предприятия и разработка определенных мероприятий, необходимых для достижения поставленных целей через моделирование стратегии инновационного развития.

Стратегическое развитие предполагает исследование текущего состояния инновационной системы, выбор источников и направлений ее изменения, определение временных характеристик, выбор стратегии

развития из множества альтернатив и ее реализацию с учетом условия гармонизации деятельности в промышленной и торговой областях.

Первостепенными задачами стратегического управления инновационной деятельностью предприятия становятся формирование и осуществление стратегии его инновационного развития, которая определяет цели, методы и средства разработки и внедрения новшеств различного типа, сферу их использования, возможности диверсификации производства и др.

Реализуемая высокотехнологичным предприятием инновационная стратегия должна быть основана на анализе действительных инновационных возможностей предприятия в рассматриваемый момент и в перспективе долгосрочного периода, учитывая современное состояние и прогнозируемую динамику развития экономики в целом [6, с. 62].

Смысл стратегического управления заключается в том, чтобы помочь предприятию находить, развивать и использовать ресурсы наиболее эффективно для достижения своих целей [8, с. 269].

Далее согласно выбранной стратегии формируется некая программа действий и мероприятий, которые, по сути, будут влиять на то, в какую именно сторону будет направлена деятельность предприятия [2, с. 8].

Таким образом, стратегическое планирование является неотъемлемой частью процесса управления деятельностью предприятия, особенно внедряющего инновации. Крайне актуальным становится вопрос, касающийся разработки и внедрения собственной стратегии инновационного развития, которой будет следовать предприятие в процессе своего развития.

Однако ввиду специфики самой инновационной деятельности, стратегии ее развития будут несколько отличаться от традиционных стратегий. Переход к инновационной стратегии развития требует ряд преобразований и внутренней среды предприятия. Первостепенная трансформация при этом представляет собой ориентированность процессов деятельности предприятия на рынок, на потребителей, при этом формируется новая философия организации, новая корпоративная культура, активно привлекаются маркетинговые структуры извне или создаются свои собственные для проведения маркетинговых исследований рынка. Проводимые преобразования, прежде всего, требуют эффективное управление персоналом, без чьего обучения невозможно провести те самые изменения: организовать исследования, поиски новых идей; разработать новые технологии или внедрить уже существующие.

Содержание инновационной стратегии определяется ее характером, особенностями деятельности и взаимосвязанностью основных элементов единой стратегии развития инновационного предприятия. При этом особенности стратегического планирования проявляются в ходе выявления его реальных временных и количественных границ, принципов формирования и распределения всех видов имеющихся ресурсов,

возможностей использования различных приемов и методов инновационного менеджмента, известных из практики [11, с. 19].

Для эффективного функционирования и развития высокотехнологического предприятия должно сформировать наиболее предпочтительную стратегию инновационного развития, позволяющую максимально использовать возможности ресурсного потенциала предприятия с учетом факторов внутренних и внешних воздействий окружающей среды [10, с. 116].

Инновационная стратегия представляет собой целостную систему инновационных решений различного уровня радикальности (от рационализаторских до кардинальных), способных качественно повысить уровень эффективности деятельности организации [7, с. 83].

Сущность инновационной стратегии состоит в активном влиянии хозяйствующего субъекта на рынок и перспективном преобразовании внутренней среды предприятия согласно сложившимся социально-хозяйственными тенденциями [11, с. 18].

Это доказывает различие традиционных стратегий развития и инновационных, что можно отразить таблицей [7, с. 83-84]. Из этого следует вывод о том, что разработка и реализация инновационной стратегии развития будет подразумевать качественно и количественно иные методы оценки деятельности высокотехнологического предприятия в рамках долгосрочного планирования. При этом выбранная стратегия будет зависеть от специфики деятельности инновационного предприятия, производственно-технического уровня развития, направленности и объема реализуемых работ по внедрению различных новшеств, характеризующихся своими собственными инновационными циклами развития и сферой применения.

Поскольку деятельность высокотехнологических производств в первую очередь подразумевает внедрение технологических инноваций, представляющих собой новый или модернизированный продукт или услугу, новый или модернизированный процесс или способ производства продукта или услуги, то стратегическое развитие такого предприятия будет включать создание кардинально новых организационно-производственных структур с высоким уровнем адаптивности и автоматизации, а также использование новых или усовершенствованных способов организации и управления производством. Вместе с тем стратегическое планирование будет подразумевать использование стратегий, направленных на более эффективное внедрение высокотехнологичной продукции на рынок, а также более рациональное использование как материальных, так и интеллектуальных ресурсов [5, с. 22].

Таким образом, моделирование стратегии инновационного развития высокотехнологического предприятия будет включать некоторую базовую стратегию, и вместе с тем функциональные стратегии, которые будут конкретизировать базовую в рамках сферы деятельности данного предприятия.

Таблица - Различие традиционных и инновационных стратегий развития

	Традиционные стратегии	Инновационные стратегии
Отправная точка для мероприятий, реализуемых в долгосрочной перспективе	Текущая точка, т.е. прокладка маршрута из текущей стартовой точки –из начала в конец. Адаптация к изменяющимся внешним условиям	Конечная точка, т.е. прокладка маршрута из будущей конечной точки – из конца в начало. Поиск путей движения из настоящего к качественно новому желаемому состоянию
Технология достижения цели	Стереотипные технологии реализации (существующие «правила игры»)	Новые технологии, позволяющие отойти от отсутствующих «правил игры» (революционная составляющая)
Понимание отраслевого пространства	Неизменность границ рассматриваемой отрасли	Значительное изменение существующих отраслей и преобразование их взаимосвязей Появление принципиально новых отраслей
Характер осуществляемых преобразований	Постепенные, эволюционные преобразования	Кардинальные, революционные преобразований на основе поиска прорывных инноваций
Схема стратегического планирования	Консервативная линейная модель планирования	Сочетание высокоструктурированных схем планирования с не стандартизованными креативными схемами планирования
Ориентация на запросы потребителей	Удовлетворение уже сформировавшихся, очевидных потребностей клиентов, которые с высокой вероятностью устареют за время реализации стратегии	Выявление скрытых, еще не проявившихся (латентных) потребностей клиентов, которые наберут силу через определенное время с момента реализации стратегии
Характер организационной модели реализации	Унифицированная организационная модель реализации общая для всех направлений развития, подразделений, создаваемых продуктов (товаров, работ, услуг), групп клиентов и рынков	Одновременное экспериментальное использование нескольких организационных моделей в интересах поиска наиболее эффективных их сфер приложения на том или ином направлении деятельности
Плановый период	Достаточно медленное изменение всех затрагиваемых процессов и объективных условий реализации	Неизменное сокращение во времени жизненного цикла используемых технологий, что сократит плановый период реализации

Ввиду того, что определяющей характеристикой любого высокотехнологичного производства является реализация полного цикла

«научные исследования– массовое производство», выбор функциональной стратегии будет зависеть от этапа реализации инновационного процесса:

1. Стадия проведения НИОКР – проведение исследований и разработок определяют характер научных достижений и инвестирования этого этапа;

2. Стадия внедрения инноваций на рынок – производственная модернизация, внедрение новой продукции на рынок, используя при этом технологические преимущества;

3. Стадия массового выпуска инновационных продуктов или услуг – достижение устойчивости и эффективности производства инновационной продукции.

При этом главной задачей предприятия будет стоять создание принципиально новой продукции или услуг на основе выполненных научных исследований и апробации разработок для выведения в массовое производство.

Специфика инновационной деятельности позволяет говорить о том, что в этих целях можно использовать имитационное моделирование, которое обладает такими характеристиками, как динамика и достаточная точность отражения объекта моделирования, что, в итоге, позволит объективно оценить изменчивость внешних и внутренних условий функционирования высокотехнологичного предприятия, ведущего инновационную деятельность.

#### Литература

1. Батьковский А.М. Моделирование инновационного развития высокотехнологичных предприятий радиоэлектронной промышленности // Вопросы инновационной экономики. – 2011. – №3 (3). – С.36-46.
2. Бельский С. И. Теоретические аспекты формирования инновационной стратегии предприятия // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2014. – № 12. – С. 7-12.
3. Беляева Е. В. Формирование стратегии инновационного развития предприятий пищевой промышленности // Управление и экономика в XXI веке. – 2013. – № 2. – С. 13-19.
4. Борисова И.С. Основы инновационного развития предприятий // Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского. – 2011. – № 24. – С. 225-229.
5. Зайцев А.В. Особенности функционирования высокотехнологичного предприятия в инновационной экономике // Вопросы инновационной экономики. — 2014. — Том 4. — № 1. — с. 21-35.– Режим доступа URL:<https://bgscience.ru/lib/10065/>
6. Кремчеев Р.Н. Особенности разработки инновационной стратегии предприятия // Контентус. – 2016. – № 6(47). – С. 60-67.
7. Полянин А. Ю. Инновационная стратегия как основа среднесрочного развития предприятия // ТДР. – 2013. – №5. – С.82-84.
8. Сазонова Е.В., Самотаев А.А. Анализ ресурсов сельскохозяйственного производства в период экономического кризиса // Наука ЮУрГУ: матер.

62-й науч. конф. Секция социально-гуманитарных наук. – 2010.- Том 2. – С. 268-272.

9. Семенова Е.Е., Паршутин И.Г. Формирование инновационных стратегий устойчивого развития предприятия в условиях конкурентоспособности // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. – 2016. – № 3.– С. 83-86.

10. Сысоева М. С., Меркулова Е. Ю. К вопросу выбора стратегии развития предприятия с целью обеспечения его экономической безопасности // Социально-экономические явления и процессы. – 2014. – №2. – С.115-122.

11. Хорева Т. А. Системный подход к стратегическому планированию инновационного развития промышленных предприятий // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. – 2011. – №7-1 (102). – С.17-23

## **КРИЗИС БИЗНЕС-ОРГАНИЗАЦИИ: МОМЕНТ РАЗВОРОТА ОТ ПАДЕНИЯ К РОСТУ**

**Селезнев Илья Андреевич, магистрант**  
selezenkas@mail.ru

**Коваленко Борис Борисович, д.э.н., профессор**  
(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В статье приводятся статистические данные о количестве компаний признанных банкротом, динамика данного показателя. На основе этого сделаны выводы о низкой эффективности антикризисных мер у современных предпринимателей. Предложены меры не только по выходу из кризисных ситуаций, но и использование данного явления в качестве толчка к развитию.*

*Ключевые слова: Антикризисные меры, банкротство, денежные средства, развитие, резерв, бизнес-организация*

## **THE CRISIS IN BUSINESS ORGANIZATION: THE TURN FROM FALL TO RISK**

**SeleznevIlyaAndreevich, student**

**Kovalenko Boris Borisovich, professor**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: the article presents statistics on the number of companies recognized bankrupt, the dynamics of this indicator. Based on this, conclusions are made about the low efficiency of anti-crisis measures in modern entrepreneurs. The measures proposed not only out of crisis situations, but also the use of this phenomenon as the impetus to development.*

*Keywords: anti-crisis measures, bankruptcy, money, development, reserve a business organization*

После перехода к рыночным отношениям в нашей стране стал постепенно формироваться устойчивый класс малого и среднего бизнеса. Нынешний предприниматель в отличие от первооткрывателей 90-х уже обладает достаточными знаниями и представлениями о том, как заработать, приумножить и сохранить свой капитал. Бизнесмены приспособились и научились преодолевать и прогнозировать различного рода кризисные ситуации, риски, связанные в основном с внутренними факторами. Что касается воздействия внешней среды, то она по-прежнему представляет угрозу для большинства компаний [4]. Предугадывать или эффективно бороться с такого рода воздействиями научились далеко не все, а в некоторых случаях прогнозировать те или иные события не представляется возможным. Количество компаний признанных банкротом в 2015 году составило почти 15 тыс. Это на 18% больше, чем в 2014. Данные приводит единый федеральный реестр сведений о банкротстве [1]. Цифры говорят сами за себя. У организаций нет достаточного иммунитета

для того, чтобы противостоять экономическим, политическим и другим волнениям. Так же имеет место быть и психологический фактор. Руководство компаний с опаской смотрит на события 1998 и 2008 годов [5]. Причем до сих пор не понятно, какой из периодов был тяжелее для бизнеса. Да и набор антикризисных мер уже стал настолько стандартный, что известен каждому школьнику. Сокращение штата, урезание бюджета, снижение себестоимости в ущерб качеству и т.д. Все это приводит, как правило, к негативным последствиям. Организация либо перестает существовать, либо выходит из кризиса, сильно прихрамывая на обе ноги, имея в своем арсенале долги, текучку кадров и проблемы с производством [2]. На мой взгляд, решение данной проблемы лежит на поверхности. Даже не заглядывая в учебник экономической теории можно определить, что каждые 8-10 лет в нашей стране случается жуткое и страшное – экономический кризис. Этому событию по всем правилам предшествует период процветания и роста всех сфер деятельности человека. Именно этот период стоит использовать в качестве накопления резервов для дальнейшего их использования, когда того потребует ситуация. Многие скажут или, во всяком случае, подумают, что это ничего не даст компаниям кроме потерянной выгоды от «заморозки» денежных средств, которые можно было пустить в оборот [6, с138]. Один из основных законов бизнеса – деньги должны работать. В защиту своей теории и как аргумент для скептиков привожу такой довод. В данном случае накопление резервов и их «заморозка» рассматривается как среднесрочные инвестиции, причем в свою же компанию. Прибыль в этом случае рассматривается как возможность развития и ускорения темпа роста в кризисной ситуации [3]. Как бы ни парадоксально это звучало, но развиваться в кризис намного дешевле и эффективнее, чем в период всеобщего процветания. Во-первых, в кризис многие компании-конкуренты, как писалось выше, начинают программу по сокращению бюджета, снижению качества, объемов и т.д. Необходимо использовать данный фактор как выход на новые рынки, ниши. Снижение же покупательской способности, без которой не обходиться не один приличный кризис, получится отыграть с помощью агрессивной рекламной кампании, да и обойдется она в разы дешевле именно в период спада. Если компания работает на рынке B2B и реклама и маркетинг не является основным рычагом продвижения продукта, то в этом случае необходимо обратиться к сотрудникам. Обучение, повышение квалификации и сохранение прежнего уровня заработной платы будет стимулировать персонал выполнять свои обязанности более качественно. Это, конечно же, принесет свои плоды в дальнейшем и сохранит внутренний климат организации на позитивной ноте. Открытым остается вопрос, в чем держать так называемый резервный фонд и сколько средств стоит в него отчислять. На мой взгляд, резервы необходимо держать в некотором соотношении национальной валюты и условных единиц. Например, если у организации 80% от оборота занимают операции с

иностранной валютой, то 80% резервов необходимо держать именно в ней, а оставшиеся 20% в национальной валюте. Теперь о том, сколько же все - таки необходимо оставлять на «черный день» [7]. Цикличность таких явлений в нашей стране составляет 8-10 лет. Если компания начинает создание резерва на 1-ом году цикла, то отчисления должны составлять 3-4% от чистой прибыли. Если на 5-ом году, то 9%. При формировании резервов на последних годах цикла стоит исходить из финансовых возможностей компании, ее положения на рынке и существующей динамике роста.

#### Литература

1. Единый федеральный реестр сведений о банкротстве [Электронный ресурс] // Официальный сайт <http://bankrot.fedresurs.ru/> (дата обращения: 15.03.2016)
2. Круглова Н.Ю. Антикризисное управление. – М.: КноРус, 2010. – 512 с.
3. Логинов В.Н. Методы принятия управленческих решений: учебное пособие. – М.: КноРус, 2015. – 224 с.
4. Протасеня Ю.Е. Теоретические основы понятия «Кризис» // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета [Электронный ресурс]. – 2014. – №1 (85). – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovy-ponyatiya-krizis> (дата обращения: 18.11.2016)
5. Шеметов П.В., Никифорова Л.Е., Радионов В.В. Управленческие решения: технология, методы и инструменты. – М.: Омега-Л, 2014. – 398 с.
6. Шевелев С.Ю., Шевелева Е. А., Кропотова Л. А. Развитие предпринимательства в России: организационные, правовые и экономические аспекты: монография. – СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета управления и экономики, 2014. – 138 с.
7. Предпринимательская организация [Электронный ресурс] // EcoUniver. Экономический портал, 2015. – Режим доступа: <http://ecouniver.com/economik-rasdel/men/310-predprinimatelskaya-organizaciya.html> (дата обращения: 25.11.2016)

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ СКЛАДИРОВАНИЯ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ СКЛАДЕ**

**Скобелева Татьяна Викторовна, студент**

**STV-95@mail.ru**

**Научный руководитель: Негреева В.В., к.э.н.**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: в статье рассматриваются способы повышения эффективности работы фармацевтического склада. Изучены современные механизмы автоматизации процесса комплектации заказа, особенности их применения.*

*Ключевые слова: автоматизированный склад, вертикальные карусельные системы, горизонтальные системы хранения, вертикальные лифтовые системы.*

## **IMPROVEMENT OF THE WAREHOUSING SYSTEM IN THE PHARMACEUTICAL WAREHOUSE**

**Skobeleva T.V., student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article discusses ways to improve the efficiency of the pharmaceutical warehouse. Modern mechanisms of automation of the process of order picking, the features of their application.*

*Keywords: automated warehouse, vertical carousel systems, horizontal storage systems, vertical elevator systems.*

На сегодняшний день, степень совершенствования складских систем достигла такого уровня, что возможно построить абсолютно автоматизированный склад, где применяются краны-штабелеры или шаттл-системы, за счет чего достигается абсолютная автоматизация всех процессов, связанных с хранением паллетированных грузов, комплектацией и отгрузкой готовой продукции. Работа автоматизированного склада основана на принципе «goods-to-man», что переводится как «движение товара к человеку». Все операции с товаром осуществляются при помощи средств автоматизации, управление которой осуществляет WMS-система склада, что исключает ошибки по причине человеческого фактора.

В III квартале 2016 года было дано разрешение на строительство «Нанопарк Гатчина» – первого в России инновационно-технологический парк в сфере нанотехнологий.

Для хранения фармацевтической продукции есть ряд требований к помещениям, и этим требованиям отвечают только склады класса А и в крайнем случае класса В.

На конец 2016 доля вакантных площадей в классе А составила 5,3%, снизившись на 2,8 п. п. по сравнению с аналогичным показателем 2015 года. Доля вакантных площадей в классе В составила 5,3%, ввелось менее 5 тыс. кв. м складской площади класса В, при этом на все помещения предварительно были заключены договоры аренды. На рисунке представлена динамика основных показателей рынка качественных складских площадей [2].

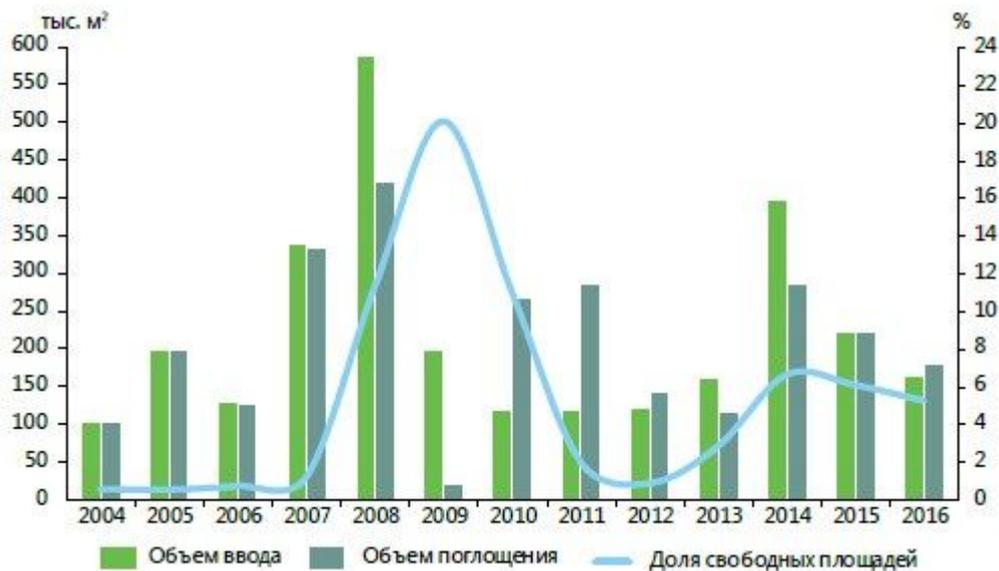


Рисунок. Динамика основных показателей рынка качественных складских площадей

Совокупный объем крупных сделок по аренде и продаже качественных складских объектов, заключенных в течение 2016 г. составил не менее 149 тыс. кв. м.

В 2016 году были введенные в эксплуатацию 2 крупных складских комплекса класса А:

«Армада Парк», 2-я очередь, расположенный в Шушарах, площадь - 27 900 кв. м.

«А Плюс Парк Шушары», площадью 80 000 кв. м.

Компании-производители, чтобы арендовать в этих комплексах себе площади, подписывали контракты еще на этапе строительства, сейчас свободных мест, пригодных для хранения фармацевтической продукции крайне мало, поэтому чтобы по максимуму использовать имеющиеся у себя складские помещения, необходимо внедрять современные средства автоматизации.

Неоспоримым плюсом автоматизированного склада является грамотное планирование использования имеющихся площадей склада, так как применяются высотные и узкопроходные системы хранения. Сокращается цикл выполнения заказа, за счет чего снижаются операционные затраты, хотя и возрастают расходы на строительство склада с таким уровнем автоматизации.

Для повышения производительности и исключения ошибок в сборке заказов, состоящих из множества наименований товара, целесообразно применять средства автоматизации на этапах комплектации. Правильная организация цикла сбора заказов влияет не только на качество предлагаемых фармацевтическим складом услуг, но и снижает потери, связанные с ошибками персонала при сборке, уменьшает количество потенциальных возвратов, повышает престиж компании. На фармацевтическом складе товар зачастую отбирается поштучно, этот процесс включает в большое количество операций, на которые затрачивается значительное количество человеческих ресурсов. Главная цель – повышение производительности труда, минимизация времени комплектации заказов, но исключая ошибки отбора. Сейчас на рынке представлен целый комплекс конструктивных решений автоматизированных линий, основную часть которых, можно разделить на две группы – горизонтальные и вертикальные карусельные конструкции или лифтовые системы.

Наиболее простая система для хранения и автоматизированной комплектации заказов по системе «goods-to-man» это система на основе применения вертикальных карусельных шкафов. Данная конструкция очень компактна. Шкафы состоят из лотков, которые поочередно перемещаются в вертикальной плоскости. На лотках может храниться вся номенклатура товара, представленная на складе, если не нарушаются принципы товарного соседства. Для движения лотков применяется цепной привод с автоматически регулируемым натяжением цепи, что сокращает время на перемещение необходимой продукции к комплектовщику. Для внедрения вертикальных карусельных систем необходимо, чтобы помещение склада имело высоту более 8 метров. Монтаж таких систем происходит в кратчайшие сроки и при перепланировке склада они без демонтажа могут переставляться в другое место. Можно сделать вывод, что плюсом вертикальных систем является: повышенная продуктивность использования площади склада, большая плотность хранения товаров, сокращение времени поиска и доставки товара к оператору, быстрая комплектация заказов, при незначительном числе ошибок в процессе отбора, надежность и простота конструкции [1].

Если высота складских помещений до 8 метров, то возможно применение горизонтальной карусельной системы, которую целесообразно использовать в помещениях высотой до 4 метров, также гарантируя при этом надлежащий уровень автоматизации отбора. В таких системах контейнеры с товаром перемещаются по кругу в горизонтальной плоскости. Если высота склада дает возможность использовать более сложную конструкцию, то возможно эффективно осуществлять отбор на 2-3 уровнях помещения склада. На практике внедрение горизонтальных карусельных систем обеспечивает сбор более 3000 заказов одним комплектовщиком, при условии максимальной загрузки. Применение съемных контейнеров упрощает доукомплектование системы. Размер

рабочей станции может достигать 60 метров в длину и 15 метров в ширину. Горизонтальные карусельные системы являются наиболее продуктивным вариантом для низких складских помещений, обеспечивая те же преимущества что и вертикальные карусельные системы.

Если высота помещений склада составляет более 11 метров, то можно на этапе строительства применять вертикальные лифтовые системы. Это вертикальные конструкции, их высота нередко может достигать 30 метров. Товары размещаются на полках, с регулируемой высотой и с небольшим шагом, что дает максимальную плотность загрузки. Вся система состоит из модулей для хранения, каждый из которых может иметь пару окон выдачи товара, где работают сотрудники сбора заказа. Вертикальных лифтовых системы применяются на различных складах, как на складах, где хранятся мелкие расфасованные товары, например, фармацевтические склады, так и на складах с крупногабаритной продукцией. Движение полок с хранящимися на них материальными ресурсами к окнам выдачи происходит при помощи специальной платформы, перемещающейся по вертикальным направляющим и снабженной специальными экстракторами, под действием которых полки с грузами движутся из секции хранения на платформу, а потом по лифтовым направляющим к окошку выдачи. Наибольшая эффективность подбора добивается при слаженной работе нескольких окошек выдачи, а также посредством того, что в каждое окно выдачи может в то же время доставляться несколько полок с грузом, помещенных на разных уровнях.

Для увеличения отдачи от работы современного складского комплекса возможно ускорить процесс сбора заказа за счет организации промежуточного участка, куда будут передаваться на разукomплектование паллеты с материальными ресурсами, пользующимися наибольшим спросом. Здесь возможно применение паллетных гравитационные стеллажи, действующие по системе FIFO, то есть первая укomплектованная полка будет первой доступна со стороны выгрузки. Гравитационные стеллажи – это блочно-рамные системы с наклонными неприводными гравитационными роликовыми конвейерами, поставленными под определенным углом к горизонту, чтобы гарантировать движение поддона под действием собственного веса к зоне разгрузки.

Наиболее высокая степень автоматизации фармацевтического склада является полностью автоматизированная конвейерная система сбора заказов, которая внедряется если на складе происходит большой объем отбора однотипных небольших грузов.

Можно сделать вывод, что рассматриваемые виды автоматизации фармацевтических складов имеют ряд ограничений. Ключевое значение имеет масштаб, так как автоматизация это в первую очередь средство увеличения эффективности, в первую очередь финансовой отдачи на вложенные инвестиции. Сегодня компании выбирают стратегию расширения масштабов бизнеса, увеличение групп потребителей и неизбежно сталкиваются с проблемой нехватки складских площадей и

вероятностью ошибок в комплектации большого числа заказов. Поэтому важно вовремя принять решение по модернизации работы, а в частности по автоматизации процессов на складе, учитывая объемы производства и финансовые затраты. Как показывает опыт лидеров складского фармацевтического бизнеса, «AstraZenaca», «Takeda Pharmaceutical Company» и др. выбирающих путь автоматизации процессов, современный фармацевтический склад, со всеми организационными трудностями, с наличием особенных требований к процессу хранения продукции, с необходимостью сбора значительного числа заказов с высокой степенью детализации, это результатом успешного решения целого ряда задач в области складской логистики. Задач, с одной стороны, трудных, но с другой – очень разноплановых и требующих высокопрофессионального решения.

#### Литература

1. Гринберг В. Особенности технологических решений для современных фармацевтических складов / Склад и техника. – №3, 2015.
2. Обзор рынка складской и индустриальной недвижимости в Санкт-Петербурге [Электронный ресурс] URL: <http://zдание.info/2393/2421/news/8995> (Дата обращения: 10.04.2017)

## **ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МОДЕЛИ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Соколова Елена Владимировна, магистрант  
spbelena16@mail.ru**

**Научный руководитель – д.э.н., профессор Голубев А.А.**  
(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: рассмотрены сущность и цели управления информационным обеспечением инновационной деятельности. Определены подходы системного представления информационного обеспечения, изучены их основные характеристики и возможность использования данных подходов. При изучении темы было отмечено, что для функционирования информационной системы обеспечения инновационной деятельности организацией создаются банки и базы данных и знаний.*

*Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, инновационная модель, управление, информационное обеспечение, информация*

## **THE FORMATION OF FUNCTIONAL MODELS AND PROMISING METHODS OF MANAGEMENT OF INFORMATION SUPPORT OF INNOVATION ACTIVITIES**

**Sokolova E.V., master student**

**Scientific supervisor – Golubev A. A., professor**  
(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract:: the article considers the essence and purpose of management of information support of innovative activity. It also touches upon the ways of system presentation of information security and studies their basic characteristics and the possibility of using of these ways. When studying the topic it was noted that databases and banks of knowledge are created for the functioning of the information system for innovative activity of the organization.*

*Keywords: innovations, innovation activity, innovation model, management, information security, information*

На сегодняшний день условия экономического развития определили необходимость совершенствования методов управления информационным обеспечением инновационной деятельности промышленных предприятий и предприятий, занимающиеся научной деятельностью. Вместе с тем совершенствование методов предполагает устранение противоречий, возникающих в процессе управления информационным обеспечением инновационной деятельности, выделяют несколько противоречий: между «информационным насыщением» экономической среды, в рамках которой функционирует предприятие и «информационной недостаточностью» с

позиции доступности необходимой информации по конкретному функционалу и в конкретный момент времени; между возрастающей ролью информации в качестве приоритетного вида ресурса экономической системы в условиях активизации инновационной деятельности и неразвитостью методов использования данного ресурса; между необходимостью активизации инновационной активности субъектов хозяйствования и отсутствием высокотехнологичного информационного обеспечения инновационного процесса и другие [1].

Выделенные противоречия оказывают отрицательное воздействие на темпы развития информационного обеспечения инновационной деятельности требуют создания новых, которые будут соответствовать современным условиям, подходов, моделей, механизмов управления, позволяющих реализовать перспективные направления развития информационного обеспечения инновационной деятельности предприятий. К условиям успешного и эффективного развития отнесены следующие:

1. Формирование интегрального интеллекта как в глобальном аспекте, так и на мезо- и микроуровнях на основе создания стохастического информационного пространства в соответствии с целью инновационного развития (эффект синергизма).

2. Формирование системы информационно-экономической безопасности, что является особенно актуальным в условиях инновационного развития.

3. Ограничение разнообразия информационных угроз и негативных информационных воздействий.

4. Снижение степени дезорганизации информационной инфраструктуры по силе воздействия на систему управления. Подготовка персонала для работы в сфере информационного обеспечения инновационной деятельности в качестве разработчиков и пользователей.

5. Развитие экономических методов управления информационным обеспечением инновационной деятельности в целях достижения соответствия темпов развития информационного обеспечения на микроуровне темпам роста информационного обеспечения в глобальном масштабе [2].

При изучении противоречий, предпосылок, условий управления информационным обеспечением инновационной деятельности предприятий приводит к созданию модели взаимосвязи уровней развития инновационной деятельности и ее информационного обеспечения в рамках субъекта хозяйствования.

В зависимости от стадии жизненного цикла инновация существует различные уровни управления инновационным развитием. Рассмотрим стадии жизненного цикла: стадия маркетинговых исследований, стадия НИР, стадия ОКР, внедрение в производство, стадия промышленного освоения, стадия подъема, стадия зрелости и стабилизации.

Данная модель отличается тем, что является зависимостью уровня управления инновационным развитием от затрат на управление

формированием и совершенствованием информационного обеспечения инновационной деятельности. При повышении уровня инновационного развития наблюдается тенденция расширения информационного пространства инновационной деятельности, так как объем функционального обеспечения возрастает.

Функциональная модель управления информационным обеспечением инновационной деятельности субъекта хозяйствования представлена в таблице.

На первой стадии происходят изменения функций управления от создания миссии на уровне осуществления необходимых маркетинговых исследований НИОКР до четкого однозначного определения миссии и ее использования в качестве инструмента инновационного развития.

Стадия структурирования функций управления инновациями представляет преобразование их содержания от формулирования экономических целей и целей маркетинга инновационной деятельности до направленности целей на сокращение издержек потребителя, а также на формирование рационального использования нематериальных активов на стадии зрелости инновационного развития.

На стадии рационального управления инновационным развитием и инновационными процессами изначально формируется ситуационное управление и разрабатываются адаптационные регуляторы к изменениям внешней среды. Затем осуществляется оперативное управление, оперативное планирование, контроль процессов внедрения инноваций в производство [3]. Промышленное освоение инноваций предполагает формирование стратегии, инновационной системы и ее подсистем.

На уровне подъема осуществляется ориентация стратегии в направлении рационального использования ресурсов, прежде всего интеллектуальных.

Уровень зрелости и стабилизации функционирует в условиях структурированности и взаимосвязанности всех корпоративных стратегий с основной стратегией с приоритетом стратегии управления нематериальными активами. Рациональное управление интеллектуальным потенциалом начинается от установления оптимального соотношения принципов единоначалия и коллегиальности функциональной области до постепенного перехода к полной реализации всех работ по функции управления интеллектуальной собственностью, которая в процессе соответствующего управленческого воздействия преобразуется в нематериальные активы предприятия [3].

На каждом уровне инновационного развития субъекта хозяйствования соответствуют определенные элементы системы управления инновационным развитием.

Одновременно эффективное управление инновационной деятельностью предполагает наличие адекватного управленческим задачам информационного обеспечения, адекватного поставленным целям и потребностям в информации субъекта управления [4].

Таблица - Функциональная модель управления информационным обеспечением инновационной деятельности субъекта хозяйствования

Специализированные функции управления	Уровни инновационного развития субъекта хозяйствования				
	Маркетинговые исследования, НИР и ОКР	Внедрение в производство	Промышленное освоение	Подъем	Зрелость и стабилизация
Реализация функций создания инноваций	Миссия в области инновационной деятельности не сформулирована	Миссия формально определена	Корректировка миссии, ее структуризация	Миссия определена и детально описана	Миссия определена как инструмент инновационного развития
Структурирование функций управления инновациями	Сформулированы экономические цели и цели маркетинга инновационной деятельности	Ситуационная корректировка целей, связь с миссией, преимущественно декларативный характер целей	Построение «Дерева целей» в соответствии с миссией, основная цель – сокращение затрат	Цели конкретизируются по направлениям деятельности, основная цель – рациональное использование ресурсов	Направленность целей на сокращение издержек потребителя, основная цель - формирование и рациональное использование нематериальных активов
Рациональное управление инновационным развитием и инновационными процессами	Ситуационное управление, адаптация к событиям внешней среды	Оперативное управление, планирование и контроль процессов	Формирование стратегии системы и подсистем	Стратегия направлена на рациональное использование ресурсов, преимущественно интеллектуальных	Стратегии корпоративные структурированы, корректировка стратегий по управлению нематериальными активами
Рациональное управление интеллектуальным потенциалом	Единоначалие по основным видам деятельности, коллегиальность функциональной области, акцент на управлении интеллектуальным потенциалом	Организация и формализация инновационных структур, выделение функций управления интеллектуальным потенциалом	Оптимизация процессов оперативного управления интеллектуальным потенциалом	Оптимизация стратегического управления материальными ресурсами и разработка стратегии управления интеллектуальным капиталом	Управление интеллектуальной собственностью
Рациональное управление нематериальными активами	Формирование системы регулирования, регламентации и контроля по потенциальным объектам нематериальных активов	Формирование системы учетно-отчетных данных по экономическим показателям и результатов инновационной деятельности	Формирование функциональной системы управления нематериальными активами	Корректировка функций и системы управления нематериальными активами в соответствии со стратегией инновационного развития	Формирование стратегии управления нематериальными активами, ее корреляция со стратегией на макро- мезо- микроуровнях

В рамках предложенной модели управления информационным обеспечением инновационной деятельности субъекта хозяйствования уровень маркетинговых исследований, НИР и ОКР могут включать в себя

выбор направлений развития. Информационное обеспечение на входе, как элемент системы управления инновационным развитием, предполагает формализацию и предоставление субъекту управления показателей конкурентной среды, а также нормативных показателей основных систем, подсистем субъекта хозяйствования.

Инновационное развитие субъекта хозяйствования на уровне внедрения в производство обеспечивается целью – создание и формализация направлений развития. Информационное обеспечение на входе должно формировать показатели рыночной среды и фактические показатели систем и подсистем субъекта хозяйствования.

Рациональный тип используется при управленческих решениях и механизм управления применяется при управленческом воздействии в рамках инновационного подхода, основанный на оперативном планировании и контроле процессов.

На уровне зрелости и стабилизации инновационного развития субъекта хозяйствования осуществляется формирование потенциала его инновационного развития посредством использования исходной информации параметрах качества товара, маркетингового исследования целевого рынка нормативных показателей, характеризующих систему и ее подсистемы. На данном уровне преобладающим типом управления является функциональный тип.

В результате функционирования системы управления инновационным развитием на уровне зрелости и стабилизации информация на выходе из системы отражает параметры функциональных отклонений и нарушений в воспроизводственном цикле, а также показатели системных ошибок в рыночных связях.

Модели управления информационным обеспечением инновационной деятельности определены основные положения и характеристики процесса управления [5], основная функция и механизм управления, научный подход к управлению на каждом уровне инновационного развития субъекта хозяйствования, преимущественный тип управленческого решения.

Формализация данных параметров позволила сформировать организационно-экономический механизм и методы управления информационным обеспечением инновационной деятельности субъекта хозяйствования, ориентированные на оптимизацию выбранных параметров управления.

#### Литература

1. Уемов А. И. Системный подход и общая теория систем [Текст] / А. И. Уемов - М., 1998
2. Сухарев О.С., Сухарев С.О. Инновации в экономике и в промышленности [Текст] / О.С. Сухарев, С.О. Сухарев. – М.: Высшая школа, 2010

3. Степанова Е.Е., Хмелевская Н.В. Информационное обеспечение управленческой деятельности [Текст] / Е.Е. Степанова, Н.В. Хмелевская. – М. : Форум: ИНФРА-М, 2004
4. Петренко Д. В. Интеллектуальный потенциал предприятия и его повышение в современных условиях [Текст] / Д. В. Петренко // Инновационные образовательные технологии. – 2012. – № 1(29)
5. Наука. Инновации. Информационное общество: 2012 :кр. стат. сб. – М. : Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2012

## ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВЫБОР ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ

Соловицкая Анастасия Александровна, магистрант  
a-solov@list.ru

Мишура Людмила Геннадьевна, к.э.н., доцент  
mishuralg@yandex.ru

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация:* Выбор правильной инновационной стратегии является важной составляющей деятельности любой организации. Существует различное множество факторов внутри организации и вне ее, которые оказывают непосредственное влияние на формирование инновационной стратегии, и необходимо правильно определять какие именно. В данной статье рассмотрены классификации экспертов и предложена общая классификация факторов, влияющих на выбор инновационной стратегии.

*Ключевые слова:* стратегия, инновационная стратегия, ключевые факторы, оптимальное решение, классификация факторов.

### IMPORTANT FACTORS OF INNOVATION STRATEGY

Solovitchkaia A.A., master student

Mishura L.G., PhD., associate professor

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract:* Choosing the right innovation strategy is an important part of organization's activities. There are a big number of internal and external factors. They have a great influence on the formation of an innovative strategy. It is important to highlight the correct factors. This article reviews experts' classifications and suggests an additional classification of factors, which can influence on choosing an innovation strategy.

*Keywords:* strategy, innovative strategy, key factors, optimal solution, classification of factors.

Выбор правильной инновационной стратегии является важной составляющей деятельности любой организации. Стратегия – это документ, который описывает основную деятельность компании, направления ее совершенствования, а также цели, которые компании необходимо реализовать в установленные сроки [1]. Для более успешного функционирования компании на рынке ей необходимо, чтобы стратегия была инновационной. Инновационная стратегия позволит быть конкурентоспособной.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что практически каждый день изменяются различные внутренние и внешние факторы внутри компании и на рынке, и необходимо правильно определять какие факторы оказывают непосредственное влияние при разработке инновационной стратегии.

В настоящее время проведен значительный анализ инновационной стратегии предприятия различными зарубежными и отечественными авторами: анализ формирования инновационной стратегии, ее цели и направления и в частности факторов, которые оказывают наибольшее влияние в процессе ее разработки.

Таким образом, по мнению М.П. Посталюк, наиболее общепринятой классификацией факторов считается по признаку отношения к экономической системе, то есть разделение на внутренние и внешние факторы [2].

При рассмотрении факторов внешней среды стоит обратить внимание на тренды в исследуемой отрасли, тенденции развития технологических продуктов и инноваций, желания и прихотливость целевой аудитории, существующие компании-конкуренты и др. Кроме того, необходимо учитывать и такой фактор как государство, в данном случае подразумевается законодательство страны, в которой осуществляет деятельность организация, налоговая политика, ценообразование и др.

К внутренним факторам относятся цели и задачи предприятия, организационная структура, конкурентная стратегия, отраслевая принадлежность организации, продуктовая стратегия, стоимость акций организации и др.

Для формирования полноценной инновационной стратегии С.А. Кузнецова считает первостепенным фактором помимо факторов внешней и внутренней среды – корпоративную стратегию. Под корпоративной стратегией понимается стратегический план управления организацией, ориентированный на разработку направлений ее роста, развития производственно-сбытовой цели для достижения корпоративных планов и общих корпоративных целей. Влияние все трех составляющих, то есть корпоративной стратегии, внешней среды и внутренних переменных, в совокупности позволяет наиболее полноценно разработать продуктовую и технологическую стратегии. Именно в данных стратегиях при разработке нового продукта (услуги) или модернизации существующего продукта (услуги) чаще всего и содержится основная инновационность, новизна в деятельности компании, за счет которой она сможет стать более конкурентоспособной на рынке, удержать устоявшихся потребителей и привлечь новых [3].

Порецкова К.А. полагает, что следует выделять три стратегических уровня факторов формирования инновационной стратегии по уровню экономического анализа, а именно макроуровень, мезоуровень и микроуровень.

К факторам макроуровня (уровень национальной экономики) относятся: экономическая ситуация, которая устоялась в конкретной стране и в мире в целом; нормативные акты налогообложения и законодательство страны, удельный вес организаций, осваивающих новую продукции и новые технологии, другими словами доля инновационных предприятий, а также уровень конкуренции на мировом рынке.

Факторы мезоуровня (факторы, воздействующие на процесс разработки инновационной стратегии на уровне государства): обращение организацией к внешним источникам финансирования инновационной деятельности, а также взаимоотношения организаций с властями.

На микроуровне (на уровне компании) оказывают наибольшее влияние такие факторы, как финансовое положение организации, ее инновационный потенциал и инновационная активность, репутация продукта и торговой марки среди целевой аудитории, качество производимой продукции (оказываемой услуги).

Кроме того, при выборе факторов, влияющих на выбор инновационной стратегии предприятия, можно рассмотреть классификацию по аспектам деятельности организации. К данным факторам относятся рыночные, демографические, управленческие, природно-климатические, экологические, политические, инвестиционные.

Спрос на производимый товар (оказываемую услугу) и предложение, уровень доходов потребителей, курс валют, наличие необходимых поставщиков, логистическая система поставок, жизненный цикл товара (услуги), уровень цен на сырье, уровень существующих компаний-конкурентов, объем сегмента на рынке, уровень и темп инфляции и другие, данные показатели относятся к рыночным факторам и позволяют оценить наиболее важную сторону деятельности организации, то есть учитывают ключевую специфику деятельности организации. На базе правильно учтенных рыночных факторов можно сформировать продуктовую стратегию компании, которая является значимой частью во всей инновационной стратегии.

К демографическим факторам можно отнести такие значения как пол, возраст, национальность, ценности (культура), образование будущих или работающих сотрудников. Необходимо понимать каких сотрудников будет выгодно нанять, а также, каким образом далее формировать коллектив, опираясь на демографические признаки, для осуществления продуктивной эффективной деятельности предприятия. Кроме того, важно обратить внимание, что демографические факторы можно относить не только к сотрудникам организации, но и к целевой аудитории для того, чтобы понимать заинтересует ли ее производимый товар (оказываемая услуга), следует ли продолжать свою деятельность на конкретном рынке, поменять или расширить поле своей деятельности.

Для осуществления инновационной стратегии важен грамотный руководитель, который сможет обеспечить дальнейшее применение разрабатываемой стратегии, поэтому важно учесть и управленческий фактор. В данном случае также подразумевается процесс организации внутрифирменных экономических отношений, формирование организационной структуры и корпоративной культуры организации, а также способность руководителей принимать решения в критических ситуациях, в частности в инновационной деятельности.

Изменение окружающей среды оказывает значительное влияние на деятельность любой организации. В данном случае подразумевается изменение природно-климатических факторов. Данный фактор учитывается практически в первую очередь при выборе географического местоположения организации. Компания должна понимать, какие внешние природно-климатические изменения могут или не могут повлиять на специфику ее деятельности и на будущих потребителей.

В настоящее время все большую популярность набирают экологические факторы. Многие покупатели чаще начинают задумываться об экологичности потребляемых товаров, насколько сильное влияние они оказывают на рост загрязнения окружающей среды при использовании товара. Также многие страны ведут контроль товаров на качество и безопасность их использования в рамках экологии.

Необходимо выделить и политические факторы, так как они оказывают значимое влияние на производственную и социальную деятельность организации. Различные изменения политической среды могут привести как к положительным результатам, так и отрицательным, поэтому при составлении инновационной стратегии необходимо учесть специфику политической обстановки в стране, в которой находится организация, а также стран, с которыми она сотрудничает. Внезапные политические изменения могут оказать влияние на договора с поставщиками, прибыль предприятия, цены на необходимые ресурсы (сырье), количество потребителей, качество продукции и др.

Любая инновация может потребовать немалое количество денежных средств, следовательно, следует учитывать и инвестиционный фактор. В данном случае рассматривается доступность заемных средств, деловая активность компании, показатели ликвидности, размер ожидаемой прибыли, степень и скорость внедрения инновационных технологий, степень загруженности производственных мощностей и уровень их эффективного использования и др. Кроме того, при рассмотрении данных факторов учитывается такой показатель, как риск. Важно обратить внимание на то, что все вышеперечисленные факторы могут быть факторами риска, так как их отрицательное изменение может оказать негативное влияние на переменные инвестиционного фактора.

Следовательно, при разработке максимально действенной инновационной стратегии компании и выявлении факторов, оказывающих влияние на ее продукт (услугу), необходимо учитывать взаимосвязь всех факторов между собой и их влияние друг на друга. Все приведенные факторы сведены в таблице.

Благодаря анализу факторов, которые влияют на выбор инновационной стратегии организации, на основании мнения экономических экспертов были выделены три классификации: по признаку отношения к экономической системе, по уровню экономического анализа, по аспектам деятельности организации.

Таблица - Факторы, влияющие на выбор инновационной стратегии организации

№ №	Признак классификации	Факторы
1	2	3
1	По признаку отношения к экономической системе	А) Внешние факторы: - тренды в исследуемой отрасли; - тенденции развития технологических продуктов и инноваций; -желания и прихотливость целевой аудитории; -существующие компании-конкуренты; - законодательство страны, в которой осуществляется деятельность организации; - налоговая политика; - ценообразование.
		Б) Внутренние факторы: - цели и задачи предприятия; - организационная структура; - конкурентная стратегия; - отраслевая принадлежность организации; - продуктовая стратегия; - стоимость акций организации.
		В) Корпоративная стратегия
2	По уровню экономического анализа	А) Факторы макроуровня: - экономическая ситуация; - нормативные акты налогообложения; - законодательство страны; - доля инновационных предприятий; - уровень конкуренции на мировом рынке.
		Б) Факторы мезоуровня: - обращение организаций к внешним источникам финансирования инновационной деятельности; - взаимоотношения организаций с властями.
		В) Факторы микроуровня: - финансовое положение организации; - инновационный потенциал; - инновационная активность; - репутация продукта и торговой марки среди целевой аудитории; - качество производимой продукции.
3	По аспектам деятельности организации	А) Рыночные факторы: - спрос и предложение; - уровень доходов потребителей; - курс валют; - наличие необходимых поставщиков; - логистическая система поставок; - жизненный цикл товара; - уровень цен на сырье; - уровень существующих компаний-конкурентов; - объем сегмента на рынке; - уровень и темп инфляции
		Б) Демографические факторы: - пол; - возраст; - национальность; - культурные ценности; - образование.

1	2	3
		<p>В) Управленческие факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие грамотного руководителя-управленца;</li> <li>- процесс организации внутрифирменных экономических отношений;</li> <li>- формирование организационной структуры и корпоративной культуры организации;</li> <li>- способность руководителей принимать управленческие решения в критической ситуации.</li> </ul>
		<p>Г) Природно-климатические факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- географическое положение организации;</li> <li>- природно-климатические условия.</li> </ul>
		<p>Д) Экологические факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рост загрязнения окружающей среды;</li> <li>- качество и безопасность их использования.</li> </ul>
		<p>Е) Политические факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- политическая обстановка в стране;</li> <li>- законодательство;</li> <li>- налоговая политика.</li> </ul>
		<p>Ж) Инвестиционная политика:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доступность заемных средств;</li> <li>- деловая активность;</li> <li>- показатели ликвидности;</li> <li>- размер ожидаемой прибыли;</li> <li>- степень и скорость внедрения инновационных технологий;</li> <li>- степень загруженности производственных мощностей и уровень их эффективного использования;</li> <li>- риски.</li> </ul>

Рассмотрение и учет всех факторов в отдельности и в совокупности позволяет более полно разработать инновационную стратегию организации. Без непрерывных инноваций и пересмотра стратегии, в частности, изменения важных факторов, эффективная деятельность организации на современном конкурентном поле будет постоянно под воздействием разнообразных угроз экономической безопасности. [4]

#### Литература

1. Котлер Ф. Стратегический менеджмент по Котлеру / Ф. Котлер, Р. Бергер, Н.Бикхофф. - М.: Альпина Паблишер, 2016. – 144 с.
2. Порецкова К.А. Формирование инновационной стратегии промышленного предприятия: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук (08.00.05) / Порецкова Ксения Валерьевна; СГТУ им. Гагарина Ю.А. – Саратов, 2014. – 23 с.
3. Кузнецова С.А. Стратегия технологических и продуктовых инноваций: факторы и инструменты формирования / С.А. Кузнецова // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. – 2012. – Т. 12. – Вып. 1. – С. 55-68.
4. Сагипова К.Ж. Инновационная стратегия в системе стратегии предприятия / К. Ж. Сагипова // Экономическая безопасность России: вызовы XXI века: сб.статей. – Саратов, 2016. – С. 574-58

## **СУЩНОСТЬ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ОРИЕНТАЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ-ДЕВЕЛОПЕРА**

**Степанова Юлия Алексеевна, магистрант**

**julia\_stepanova07@mail.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, г. Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В данной статье рассмотрены аспекты инновационной стратегической ориентации организации-девелопера, а также необходимость внедрения данной стратегии в компанию. Даны определения термину инновация, инновационная стратегическая ориентация, раскрыты виды инноваций. Рассмотрены инновации в строительной отрасли, инновационные техники и методы. На основе компонентов стратегической инновации сформирована стратегия организации.*

*Ключевые слова: организация-девелопер, инновационная стратегическая ориентация, инновации в строительной отрасли, компоненты стратегического инновации, инновационное стратегическое планирование.*

## **ENTITY AND REASONS FOR NEED OF INNOVATIVE STRATEGIC ORIENTATION OF THE ORGANIZATION DEVELOPER**

**Stepanova J.A., master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: In this article aspects of innovative strategic orientation of the organization developer, and also need of introduction of this strategy in the company are considered. Definitions are given to the term an innovation, innovative strategic orientation, types of innovations are opened. Innovations in construction branch, innovative technicians and methods are considered. On the basis of components of a strategic innovation the strategy of the organization is created.*

*Keywords: the organization developer, innovative strategic orientation, innovations in construction branch, components strategic innovations, innovative strategic planning.*

Для определения сущности инновационной стратегической ориентации необходимо дать определение понятию «инновации». Термин «инновация», введенный Й. Шумпетером, широко применяется на протяжении более, чем полувека. Под инновационной понимается творческая или производственная деятельность, направленная на открытие и разработку, внедрение новых методов, технологий, процессов, а так же освоение и популяризацию новых или улучшенных видов продуктов, услуг, материалов и сырья, методов и способов организации производства, руководства производственным процессом, использование результатов научных изысканий с целью получения инновационного, либо ощутимо усовершенствованного существующего продукта, а так же способа его производства или совершенствование дальнейшего обслуживания.

Согласно определению, инновационная деятельность включает:

– научную деятельность в прикладных исследованиях и связанную с прикладными научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами по разработке новых видов и моделей машин, процессов, технологий, систем управления, материалов, товаров, методов организации производства;

– реализация новых разработок в технологию, продукт: создание образцов, организация серийного производства инновационной техники, технологий, потребительских товаров, материалов;

– внедрение и применение новой технологии, продукта: продажа новой техники, потребительских товаров, материалов, освоение и эксплуатация, помощь производителей пользователям в освоении нового технологии или продукта [7].

Инновации в строительной сфере играют важную роль в развитии научно-технического прогресса в национальной экономике. Внедрение во многих отраслях новых технологий для выпуска инновационной продукции, либо повышения ее качества, в большом количестве случаев, определенным образом связано со строительством. К примеру, при внедрении автоматических ткацких станков так же необходимо строить новые производственные цехи, либо реконструировать действующие. Внедрение инноваций в гражданском строительстве приводит к улучшению качества жизни. Например, применение эффективных радиационноустойчивых материалов и конструкций не только повышает комфортность, но и способствует снижению числа онкологических заболеваний населения. Таким образом, строительство инновационных зданий и объектов социального назначения влечет за собой улучшение качества вложений в человеческий капитал.

Поскольку строительство представляет собой совокупность различных видов работ и большого количества технологических процессов, оно может включать себя множество инноваций: инновации, используемые в процессе проектирования, инновации самих строительных объектов, новые строительные технологии, инновационные методы организации, управления в строительстве и др. Инновации в строительных технологиях представлены в таблице.

Согласно таблице, существует большое количество инноваций в строительной отрасли, которые способствуют повышению качества строительных объектов и, как следствие, повышению комфорта жизни населения.

Современная строительная отрасль стремительно меняется. Неблагоприятная экономическая ситуация в стране ускорила формирование рынка современного покупателя – приобретая жилье, покупатель придирчиво выбирает, оценивая объекты по множеству критериев, а не ориентируется только на цену квадратного метра, как было ранее. При этом, современная ситуация диктует условия, при которых

необходимо четкое определение целевой аудитории, для которой строится объект, поскольку в отрасли существует высокая конкуренция.

Таблица – Инновации в строительной отрасли

Инновационные строительные материалы	Инновационные техники строительства	Инновационные методы управления и контроля
1	2	3
<p>Теплостен: Блок, состоящий из трех слоев – несущего блока, слоя утеплителя, декоративного слоя. Превосходит в 6 раз обычный кирпич по теплопроводности, монтируется при помощи плиточного клея, существует возможность изготовления блоков на заказ.</p>	<p>Технология переставной опалубки: Заливка свайных или столбчатых фундаментов, зачастую доукомплектованных ростверком. Фиксирование модулей (форм) на том месте, где будет стена дома, и заливка в них бетона. Когда раствор затвердевает, модули демонтируются и переносятся на новое место.</p>	<p>Внедрение контроля бизнес-процессов: Формирование модели бизнес-процессов в организации, позволяющие контролировать сроки и качество строительного процесса</p>
<p>Пеноплекс: Плиты из экструдированного пенополистирола с очень низким процентом теплопроводности, высоким уровнем шумоизоляции.</p>	<p>Каркасное строительство: Конструкция из балочных элементов, располагающихся по горизонтали, вертикали и диагонали, и соединенных между собой. Часто используются металлические или деревянные каркасные элементы. Для создания подобных построек пригоден любой тип грунта и фундамента.</p>	<p>Сценарное прогнозирование: Сценарное прогнозирование основывается на анализе ранее успешно реализованных проектов и формировании прогноза с учетом специфичности нового проекта</p>
<p>Линокром: Кровельный материал, представляющий из себя слой полиэстра или стеклохолста, на который нанесено битумное покрытие. Устойчив к перепадам температуры, воздействию воды, долговечен.</p>	<p>3D панели: Метод похож на метод создания каркасно-щитовых строений. Панели, произведенные в промышленных масштабах, представляют собой монолитные пенополистирольные плиты, предварительно армированные усиливающими сетками с каждой стороны. Связываются между собой при помощи металлических пронизывающих стержней.</p>	<p>Сетевое планирование: Метод планирования работ, операции в которых, как правило, не повторяются. Для проведения сетевого планирования вначале необходимо расчлнить проект на ряд отдельных работ и составить логическую схему (сетевой граф).</p>

1	2	3
Жидкая резина: Кровельный гидроизолирующий материал, применяется на крышах из любых материалов и любых конфигураций, не требует удаления старого покрытия.	Несъемная опалубка: Может быть сформирована из панельных или блочных элементов, которые в процессе возведения размещаются по периметру основы на определенном расстоянии, образуя простенок. В эту полость между блоками помещают арматуру и заливают бетон.	Всесторонняя оценка рисков: Совокупность аналитических мероприятий, позволяющих спрогнозировать возможность возникновения ущерба от возникшей рисков ситуации и разработка мер по предотвращению риска [1].

На сегодняшний день большой популярностью пользуются объекты недорогого ценового сегмента (доступное жилье). Однако, за счет современных инновационных технологий и нового подхода к проектированию можно изменить представление потребителей о том, как должно выглядеть доступное жилье и какие потребности целевой аудитории оно должно удовлетворять. Внимательная проработка комплексной застройки повышает цену себестоимости объекта, но и гарантирует востребованность проекта, инвестиционную привлекательность и удобство потребителей, что позволяет девелоперу продавать готовый проект ускоренными темпами [3].

Существует три вида инноваций:

1. Инновация продукта – внедрение нового способа удовлетворения потребительских нужд.
2. Инновация процесса – внедрение новых технологий и методов производства.
3. Инновация управления – пересмотр существующих стратегий создания дополнительной ценности для потребителя, формирование новых рынков и ниш [6].

Таким образом, существуют инновации продукта, инновации процесса и инновации стратегии. Инновация продукта заключается в поиске новых потребностей потребителей. Инновация процесса заключается в поиске новых технологий производства продукта. Инновация управления заключается в совершенствовании маркетинговых стратегий, методов продаж и обслуживания, позиций продукта на рынке.

Инновационная стратегическая ориентация – это непрерывный поиск возможностей и инновационных подходов в стратегическом планировании деятельности компании. В случае организации-девелопера, инновационная стратегическая ориентация позволяет отслеживать перспективные новые территории, технологии, тенденции, что в конечном итоге способствует комплексному социально-экономическому развитию страны. Поэтому, для эффективного стратегического инновационного ориентирования

организации-девелопера необходимо учитывать современные тенденции в строительной области [5].

Инновационная стратегическая ориентации организации-девелопера включает в себя все три вида инноваций:

1. Инновация продукта – инновационный подход в сфере экологичности, экономичности и энергоэффективности объектов недвижимости.

2. Инновации процесса – инновационные способы строительства объектов недвижимости и освоения территорий.

3. Инновации управления – инновации в сфере взаимодействия между участниками процесса.

Развитие стратегических инноваций является фактором роста для девелоперских организаций. К элементам стратегических инноваций, представленных на рисунке, относится разработка новых бизнес-моделей, внедрение новых методов распределения и сбыта, поиск источников дополнительной стоимости продукта.



Рисунок. Компоненты стратегической инновации [4]

Инновационная стратегия организации-девелопера заключается в формировании политики и целей компании, ориентированных на внедрение инновационных аспектов в структуру производства и управления. Для формирования инновационной стратегии организации необходимо прохождение нескольких этапов:

1. Формирование рабочей группы, определение конкретных требуемых инноваций.

2. Определение показателей роста, являющихся результатом внедрения инновации.

3. Разработка организационной структуры, способствующей эффективному внедрению инноваций.

4. Устранение организационных барьеров, мешающих генерации и продвижению идей на всех уровнях.

5. Определение ответственных за инновационную деятельность лиц.

6. Внедрение инновации [2].

Таким образом, можно сделать вывод, что для эффективного инновационного стратегического планирования в организации-девелопере необходимо создать условия в организационной структуре, способствующие реализации инновационных стратегий, а так же определить рабочую группу и руководителя инновационной деятельностью.

#### Литература

1. Алексеева Л.Л. Инновационные технологии и материалы в строительной индустрии //Ангарск: АГТА, -2010. - 104 с.

2. Арцыбышев, И. С. Особенности маркетинговой деятельности на рынке девелоперских проектов // Проблемы современной экономики. – 2010. – № 4. – С. 407-409.

3. Вирцев, М. Ю. Девелопмент территорий на основе развития малоэтажного жилья // Российское предпринимательство. – 2014. – Т. 15. – № 18. – С. 100-108.

4. Горобняк, А. А. Оценка уровня деловой репутации для предприятий строительной отрасли // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 8 (49). – С. 618-621.

5. Ильин, М. О. Определение величины возможного эффекта от внедрения схемы девелопмента в проекты инвестиционно-строительной отрасли // Финансовый менеджмент. – 2009. – № 1. – С. 29-49.

6. Папельнюк, О. В., Сизова, Е. И. Эмпирическое обоснование специфических особенностей инновационной деятельности строительных предприятий в зависимости от масштаба деятельности // Вестник Белгородского государственного технологического университета им.В.Г.Шухова. – 2015. – №1. – С.124-127.

7. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм, демократия. М.: Эксмо, 2007

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОГРАММЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА**

**Субботина Юлия Дмитриевна, к.э.н, доцент**  
**[ydsbotina@mail.ru](mailto:ydsbotina@mail.ru)**

**Громова Валерия Алексеевна, бакалавр**  
**[lerik13-95@mail.ru](mailto:lerik13-95@mail.ru)**

(Пермский государственный национальный исследовательский университет,  
г. Пермь, Россия)

*В статье отражается исследование сущности устойчивого развития экономики региона. Особое внимание авторами уделяется характеристикам понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие» для более качественного раскрытия темы статьи. Рассмотрен инновационный потенциал региона как один из основных инструментов обеспечения устойчивого развития экономики, который послужит основой для внедрения инновационных программ. Существует необходимость в механизме обеспечения устойчивого развития экономики региона на основе реализации инновационных программ.*

*Ключевые слова: инновационные программы, устойчивое развитие, экономика региона, инновационный потенциал, региональная экономическая политика.*

## **INNOVATIVE PROGRAMS AS A TOOL TO INCREASE SUSTAINABLE REGION ECONOMY**

**Subbotina J D., Ph.D., Associate Professor**

**Gromova V A., bachelor**

(Perm State National Research University, Perm, Russia)

*Abstract: The article reflects the study of the essence of sustainable development of the region's economy. The authors pay special attention to the characteristics of the concepts of "sustainability" and "sustainable development" for better disclosure of the topic of the article. The innovative potential of the region is considered as one of the main tools for ensuring sustainable development of the economy, which will serve as a basis for the introduction of innovative programs. There is a need for a mechanism to ensure sustainable development of the region's economy based on the implementation of innovative programs.*

*Keywords: innovative programs, sustainable development, regional economy, innovative potential, regional economic policy.*

Региональный аспект экономики России можно охарактеризовать неравномерностью развития, которая определяется следующими факторами: географическое расположение региона, ресурсно-сырьевое богатство, степень развития производства, уровень благоприятной политической, социальной и экономической обстановки. Кроме того, необходимо выделить наличие инновационных разработок, которые в свою очередь определяют технологическую оснащенность и конкурентное преимущество региона. На сегодняшний день, на первый план выходит

проблема недостаточного развития инновационного потенциала экономики региона, которая требует внимания и значительного повышения до должного уровня. В свою очередь это повлечет к качественно новому типу экономического роста, другими словами инновационному, ведь от уровня освоения инновационных стандартов рыночной деятельности производителями напрямую зависит модернизация экономики.

Ориентированность российской экономики на инновационный путь развития определяет перед регионами, как новые трудности, так и потенциально новые возможности достижения динамичного развития в долгосрочной перспективе, переход на высокий уровень благосостояния граждан. При этих условиях проблема обеспечения устойчивого развития экономики регионов выходит на уровень стратегической важности.

В настоящее время в регионах поддержка инновационных процессов от государственных органов осуществляется в рамках региональных научно-технических программ, а координирование разработок и выполнения является обязанностью региональной администрации. Что касается недостатков региональных программ инновационного развития, то отмечается, что по большей части они не всегда финансируются в полном объеме из бюджетов разных уровней, ведь зачастую они не вызывают должного интереса у представителей предпринимательского сектора, не поддерживаются определенным перечнем мер стимулирования инновационной деятельности.

В связи с этим, в приоритет выходит выбор механизмов развития инновационных видов деятельности, направленных на повышение уровня устойчивого развития, а именно создание и внедрение высоких технологий, которые существенно повышают долю России в высоких технологиях в мировом масштабе. В первую очередь для эффективной реализации инновационных программ основой является создание нормативно-правового механизма, направленного на формирование и активизацию инновационной деятельности региона, при этом развитие подобной законодательной базы должно опираться на принципах полного соответствия краевого законодательства. Что позволит консолидировать средства бюджетов всех уровней на решение главных задач как регионального, так и федерального значения.

Методологии разработок инновационных программ региона должны основываться на оценке инновационного потенциала конкретного региона, на выявлении условий для результативной реализации подробных программ в регионе, так как данные факторы выражают непосредственное влияние на организационную структуру и суть инновационных программ. Таким образом, современные теоретические и практические вопросы развития инновационных программ, сосредоточенных на повышение уровня устойчивого развития регионов становятся одной из наиболее значимых проблем, что и определило актуальность данной работы.

Программы, напрямую направленных на повышение инвестиционного потенциала региона, изучение особенностей их формирования и реализации изучены и проанализированы не до конца, а ряд положений носит дискуссионный характер. Значимым становится научный поиск, а также применение на практике механизма, связанного с разработкой оптимальных программ для формирования наукоемких отраслей экономики, для производства инновационных продуктов в регионе.

В процессе проведенного исследования можно сделать вывод, о что многие ученые приравнивают понятия «устойчивость» и «устойчивое развитие», в связи с этим следует уточнить терминологическое значение устойчивости. Сейчас оба понятия используются в разных областях знаний и жизни общества. Так же хочется обратить внимание на то, что причины такого широкого применения этих понятий связаны как с их универсальностью, так и с неразработанностью концепций устойчивого развития.

М. Г. Ганопольский пишет, что «устойчивость и развитие (в классическом смысле) плохо согласуются в одном выражении». Он утверждает, что устойчивость предполагает инвариантность системы по отношению к воздействующим на нее возмущениям, обратимость возникающих отклонений, в свою очередь, развитие в классическом понимании – это изменение, которое определяется одновременным наличием свойств необратимости, направленности и закономерности [4, с 49]. С этим нельзя полностью согласиться, ведь прилагательное «устойчивое» автор подменяет существительным «устойчивость». Рассмотрев более детально понятие устойчивости, в теории организации оно определяется как возможность системы действовать в состояниях, по меньшей мере близких к равновесию, в условиях непрерывных внешних и внутренних возмущающих влияний [9, с 17]. П. М. Иванов под устойчивостью понимает жизнеспособность, определяющаяся как «способность к жизни и развитию», т. е. территория, которая обладает свойством устойчивости, способна к выживанию и формированию в своем конкретном окружении. Возможности региона сохранять и развивать значение необходимых параметров качества жизни в пределах (выше) порога безопасности при широких колебаниях внешних и внутренних возмущений (общественно-политического, социально-экономического, техногенного, природно-климатического и т. д. характера), грозящих падением качества жизни, определяет устойчивость регионального развития [5, с 76-80].

В обобщенном понимании под устойчивостью экономической системы подразумевают ее способность к долговременному осуществлению своей деятельности [2, с 15]. Так, например, И. Я. Богданов дает определение устойчивости экономики следующим образом: «Устойчивость экономики отражает прочность и надежность ее элементов, вертикальных, горизонтальных и других связей внутри системы,

способность выдерживать внутренние и внешние нагрузки. Однако если экономика не развивается, то у нее резко сокращаются возможности выживания, сопротивляемость и приспособляемость к внутренним и внешним угрозам. Таким образом, устойчивость и развитие – важнейшие характеристики экономики как единой системы» [3, с 98]. Л. И. Абалкин обуславливает устойчивость национальной экономики исходя из критерия ее безопасности, постоянства, способности к стабильному обновлению и самосовершенствованию [1, с 115-119]. На наш взгляд, устойчивое развитие экономики региона – это процесс, предусматривающий динамичность в наращивании потенциала территории, мотивации экономических агентов к расширенному воспроизводству, повышению конкурентоспособности.

Устойчивое функционирование и развитие предполагает учет трех важнейших аспектов: экономического, социального, экологического. Регион можно представить, как открытую систему, условно разделенную на три взаимодействующих блока [7, с 58]: природные ресурсы (первичные ресурсы и окружающая среда); экономика (производственная система и система инфраструктуры); общество. Эти три сферы создадут особую технологическую цепочку, которая призвана обеспечить достижение высокого качества жизни населения в регионе. Большая часть исследователей в области региональной экономики подмечают именно эти три блока как основание для построения схемы функционирования экономики региона (А. Г. Гранберг, В. П. Орешин, О. С. Пчелинцев, Г. Г. Фетисов и др.). С учетом вышесказанного следует утверждать, что устойчивое развитие экономики региона – это такое сочетание правовых, экономических, социальных, производственных отношений, а также различных ресурсов, выражающее способность региона к стабильному функционированию и самосовершенствованию.

Законодательной основой принятия устойчивого развития в РФ стал Указ Президента Российской Федерации «О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию». Главной задачей в данном документе - это осуществление постепенного перехода Российской Федерации к устойчивому развитию [8, с 96]. Данный переход требует согласованных действий во всех сферах жизни общества, адекватной переоценке. Разнообразие регионов требует безусловного учета их специфики в выработке и проведении в жизнь стратегии устойчивого развития.

Необходимость перехода к устойчивому развитию диктуется, прежде всего, глубоким расстройством механизма воспроизводства. Это касается и воспроизводства населения, как следствие, трудовых ресурсов, и воспроизводства капитальных ресурсов. Вторым фактором, диктующим необходимость перехода к устойчивому развитию, является усиление межрегиональной дифференциации. Третьим фактором является институциональный фактор. Формирование механизма устойчивого развития экономики региона является насущной потребностью

современных условий, что позволит государству быть стабильным, эффективным и развитым, т. е. государством благосостояния. Поэтому дальнейшее развитие регионов во многом зависит от возможностей реализации их инновационного потенциала. Переход экономики региона на качественно новый уровень возможен только на инновационной основе. Данный тезис подтверждается тем, что инновационный сценарий развития является стратегическим курсом российской экономики, что закреплено в Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ – 2020, в рамках которой перед нашей страной поставлены серьезные задачи повышения темпов экономического роста, увеличения инновационной активности российских предприятий, а также расширения позиций на мировых высокотехнологичных рынках [6]. Таким образом, обеспечение устойчивого развития экономики региона означает, прежде всего, опережающее развитие, которое можно достичь за счет постоянного внедрения инноваций, наращивания и наиболее продуктивной реализации инновационного потенциала.

Базовым элементом этого механизма являются технологии выявления резервов для реализации инновационного потенциала и инструменты, применение которых позволит органам управления принимать обдуманные и результативные решения. Основными характеристиками механизма обеспечения устойчивого развития экономики региона являются концепции и стратегии устойчивого развития на основе осуществления инновационного потенциала.

В ходе исследования было выявлено, что при разработке направлений и конкретных мер по обеспечению устойчивого развития экономики региона необходим системный подход, который предусматривает создание благоприятной экономической и правовой среды, совершенствование инфраструктуры развития региональных систем, а также реализацию инновационного потенциала территорий, чего невозможно добиться без государственного содействия. Следовательно, правомерно предложить комплекс направлений и мер, реализуемых в рамках региональной экономической политики для регионов с низким уровнем инновационного потенциала. Важность определяется, прежде всего тем, что именно инновации способны стать базой для изменения неблагоприятной отраслевой специализации некоторых регионов, которая является препятствием повышения их конкурентоспособности.

Особенностью организации научно-исследовательских и инновационных ресурсов является и тот факт, что в регионе чаще всего не существует инфраструктура инновационной деятельности, которая бы соответствовала современным требованиям развития науки и производства. Это влечет за собой отсутствие взаимосвязи между основными субъектами инновационной экономики и несогласованность научно-технической и исследовательской деятельности. Взаимодействие науки и бизнеса в регионах должна заключаться в создании венчурных фондов, которые будут догонять спрос на венчурные проекты. Конечным

потребителем данных проектов является крупный бизнес, представленный компаниями, которые не только тратят значительные деньги на разработки, но иногда и покупают новые технологии.

В настоящее время большая часть промышленных предприятий в регионах имеет научного сопровождения и не занимается инновационной деятельностью, вследствие чего существенный потенциал науки не всегда оказывается востребованным. Основными факторами, препятствующими инновационной деятельности, являются: недостаток собственных денежных средств, недостаток финансовой поддержки со стороны государства, недостаток информации о новых технологиях, высокий экономический риск, низкий инновационный потенциал предприятия, неопределенность экономической выгоды от использования интеллектуальной собственности и др.

Построение целостной региональной инновационной системы возможно только при наличии эффективной нормативно-правовой базы в области инноваций, поскольку одной из причин снижения эффективности инноваций в России является слабость правовой базы в области инновационного предпринимательства и недостаточный уровень государственной поддержки инновационных предприятий.

Организационная структура и содержание инновационных программ, планируемых к реализации в регионах, может быть представлена следующими характеристиками:

- Отраслевая принадлежность проекта - наименование инвестиционного проекта, отражающее характер проекта, основные данные о заказчике-инвесторе, цель проекта, описание проекта, ожидаемые результаты от реализации, место и стадия реализации проекта, маркетинговая информация, наличие производственных площадей, обеспеченность ресурсами, наличие документации, отражающей степень проработки проекта;

- Участие инвестора в проекте - условия возможного участия инвестора в проекте, обеспечение гарантий возврата инвестиций;

- сведения об инициаторе проекта.

Инновационная инфраструктура в регионе должна обеспечивать реализацию инновационных программ, которые представляют собой комплекс инновационных проектов и мероприятий, увязанный по ресурсам, исполнителям и срокам их осуществления и обеспечивающий эффективное решение задач по освоению и распространению принципиально новых видов продукции и технологий. Наибольший эффект такие инновационные проекты могут дать в некапиталоемких отраслях экономики с быстрым оборотом капитала, высокой бюджетной эффективностью и быстрой сменяемостью продукции.

При анализе эффективного применения инновационных программ, сосредоточенных на повышение устойчивости региона, следует оценивать не только количественную, но и качественную составляющую.

## Литература

1. Абалкин Л. И. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение // Вопросы экономики. 1994. № 12.
2. Бараненко С. П., Шеметов В. В. Стратегическая устойчивость предприятия. М., 2004.
3. Богданов И. Я. Экономическая безопасность России: теория и практика. М., 2001.
4. Ганопольский М. Г. Устойчивое развитие региона: вопросы методологии // Налоги. Инвестиции. Капитал. 2000. № 1. С. 4-
5. Иванов П. М. Устойчивое региональное развитие: концепция и модель управления // Экономика и математические методы. 2006. Т. 42.
6. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г.: утв. распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р // Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
7. Меньщикова В. И. [и др.] Факторы устойчивого развития регионов России (книга 10) / под общ. ред. С. С. Чернова. Новосибирск, 2011.
8. О концепции перехода российской Федерации к устойчивому развитию: указ Президента РФ № 440 от 1 апреля 1996 г. // Российская газета. 1996. 9 апр.
9. Региональная экономика / под ред. Н. Г. Кузнецова, С. Г. Тяглова. Ростов н/Д., 2003 г.

## **ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ АУДИТА МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ**

**Халиманчук Евгения Александровна, магистрант  
nanalub@mail.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В данной статье рассмотрены особенности проведения аудита мотивации персонала в условиях инновационной экономики. Сформулированы задачи, этапы проведения аудита мотивации, а также содержание результатов проведенного аудита.*

*Ключевые слова: Аудит мотивации, инновационная экономика, персонал, мотивация.*

## **FEATURES OF AUDIT OF STAFF MOTIVATION IN THE INNOVATION ECONOMY**

**Khalimonchuk E.A., master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: this article describes the features of audit of staff motivation in the innovation economy. Formulated objectives, audit stages of motivation as well as the contents of the audit results.*

*Keywords: Audit motivation, innovative economy, staff motivation.*

Инновационную экономику называют экономикой новых знаний с высокой долей инновационной продукции в общем хозяйственном обороте страны. Формирование такой экономики проходит путем включения все большего количества людей в инновационный процесс, включающий в себя большое количество этапов - от рождения инноваций и до их коммерциализации. Мотивация выступает важнейшим условием стимулирования участников инновационной деятельности для обеспечения достижения установленных целей развития организации. От того, насколько правильно сформирована система стимулов и наказаний организации зависит уровень трудового энтузиазма и производительность труда ее работников. Поэтому проведение аудита мотивации работников организации может помочь ее руководителю определить, насколько сбалансированы между собой цели организации и возможности ее работников удовлетворять свои потребности в условиях действующей системы мотивации [1, С. 176].

Аудит мотивации персонала – это достаточно эффективный управленческий инструмент, позволяющий видеть все объекты управления персоналом (систему набора персонала, действующую систему оплаты

труда, показатели текучести кадров и др.), а также предложить решения по ее улучшению при оптимальных затратах.

Задачи проведения аудита системы мотивации персонала (СМП) сводятся к следующему:

1. Провести экспертный анализ структуры СМП, выявить явные и скрытые факторы развития;
2. Провести экспертный анализ уровня эффективности существующей СМП, оценить ее слабые и сильные стороны;
3. Определить тип и содержание корпоративной культуры, как фактора определяющего уровень отдачи от активов (ROA), отдачи от инвестиций (ROI) и отдачи от продаж (ROS);
4. Обосновать и разработать рекомендации по усовершенствованию СМП;
5. Сформулировать рекомендации для проведения корректировки действующей (разработки новой) СМП.

Традиционно выделяют следующие этапы аудита мотивации:

1. Анализ действующей системы.

В ходе анализа действующей системы аудитору требуется ответить на несколько вопросов. Для этого аудитор должен рассмотреть перечень необходимых кадровых документов для составления списка вопросов, который может быть изменен или дополнен в зависимости от ситуации на предприятии.

2. Определение группы сотрудников для анкетирования.

Перед проведением аудита мотивации работников, необходимо учесть, кто в нем примет участие. Это может быть как весь персонал рассматриваемой организации, так и отдельные группы специалистов. Для руководителей различных уровней управления, специалистов и работников требуются различные формы проведения анкетирования (письменные, устные, в электронном виде).

3. Разработка анкеты.

Анкетные опросы для проведения аттестации мотивации персонала можно разработать самостоятельно, либо обратиться к уже разработанным, для этого существуют специальные подготовленные брошюры. Опрос может проводиться как анонимно, так и персонифицировано, в группе или индивидуально.

4. Составление итогового отчета, содержащего экспертную оценку СМП.

По итогам проведения анкетирования, опросов необходимо определить, насколько существующая система мотивации соответствует ожиданиям работников и целям организации [2].

При обработке результатов необходимо также учитывать, что на мотивацию влияют такие личностные качества, как возраст, потребности в профессиональном развитии и/или карьерном росте, участие персонала в принятии решений, связанных непосредственно с работой.

Результаты проведенного аудита содержат:

1. Отчет, содержащий экспертную оценку СМП:

- механизм расчета премиального вознаграждения, мотивирующего сотрудников к выполнению нестандартных/особых/срочных работ и заданий и стимулирующего инновационную (рационализаторскую) деятельность;

- дисциплинирующий механизм, направленный на соблюдение требований производственного процесса и ДИ (система менеджмента качества);

- механизм определения персональных надбавок, направленных на привлечение и удержание «дефицитных» на рынке труда и/или имеющих высокую значимость специалистов;

- систему социальных пакетов, дифференцированных по категориям персонала;

- оценку состояния факторов, влияющих на уровень удовлетворенности и стимулирование персонала: отбор и адаптацию персонала, профессиональное и социальное развитие; обучение; формирование кадрового резерва и профессиональное продвижение;

2. Формализованную информацию, необходимую для стратегического планирования человеческих ресурсов;

3. Программу и методы организационных изменений (по согласованию с Заказчиком);

4. Новые показатели и стимулы для системы мотивации персонала (по согласованию с Заказчиком).

Таким образом, аудит системы мотивации персонала компании призван оценить в какой степени в компании используется мотивационный потенциал работников и определить те факторы, которые смогут в большей степени повлиять на его повышение, а также выработать рекомендации по корректировке действующей или разработке новой системы мотивации.

#### Литература

1. Аллин О. Н., Сальникова Н. И. Кадры для эффективного бизнеса. Подбор и мотивация персонала; Генезис - Москва, 2014. - 248 с.
2. Жуков А.Л. Аудит как стимулятор труда и мотивации персонала // Труд и социальные отношения. 2009. № 11. С. 38–44

УДК: 338.46

## ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ

**Шевченко Янина Витальевна, магистрант**

**folein@mail.ru**

**Негреева Валентина Владимировна, к.э.н., доцент**

**v.negreeva@mail.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация. Для принятия оптимального управленческого и финансового решения, менеджменту предприятия необходимо знать его расходы. Сведения о затратах требуются для планирования, контроля и принятия решений. Наиболее проблематично выделить из общего объема учитываемых предприятием затрат расходы на логистику, являющиеся основополагающими для ряда производственных, автотранспортных и торговых предприятий, при этом логистические издержки по своему экономическому содержанию рассматриваются как частично совпадающие с издержками производства и обращения.*

*Ключевые слова: логистические затраты, калькуляция себестоимости, экономический анализ, методы управления логистическими затратами, группировка логистических затрат*

## FEATURES OF LOGISTICS COSTS

**Shevchenko Y.V, master student**

**Negreeva V.V., PhD, associate professor**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, St. Petersburg, Russia)

*Abstract: To make the optimal management and financial decision, the management of the enterprise needs to know its costs. Information on the costs required for planning, monitoring and decision-making. It is most problematic to distinguish from the total amount of accounting expenses for logistics, which are fundamental for a number of production, transport and trade companies, while logistical costs in terms of their economic content are considered as partially coinciding with the costs of production and circulation.*

*Keywords: logistics costs, costing, economic analysis, logistics cost management methods, assembly of commodity costs*

Уникальность компании на рынке достигается множеством способов, одним из которых являются низкие издержки, в том числе логистические. Каждый шаг по снижению расходов должен быть проанализирован под углом его влияния на текущие обороты и стратегию. Бухгалтерский учет не предназначен для контроля расходов. Для этих целей применяется управленческий учет, и в особенности его раздел, под названием «учет издержек».

В целях внедрения более совершенных форм организации и оплаты труда следует группировать логистические затраты по статьям в тесной привязке их к конкретным функциям и работам, выполняемым отдельными логистическими звеньями. Статьи логистических затрат

являются, как правило, комплексными, состоящими из нескольких элементов затрат. Логистические затраты, учтенные по статьям, могут быть распределены между конкретными видами деятельности, работами и услугами, выполняемыми предприятиями, образуя себестоимость обслуживания заказов потребителей.

Группировка логистических затрат по функциональному признаку позволит осуществить контроль над уровнем затрат по отдельным операциям, выявить эффективность различных схем организации логистической деятельности, провести сравнительные анализы логистических затрат предприятий [4].

Функциональные центры логистических затрат могут быть подразделены на области логистического администрирования, поступления, обработки и оформления заказа, планирования производства, закупок, поставок, складирования и хранения, сбыта продукции и доставки заказа потребителю. В соответствии с этим делением возникают затраты и издержки, связанные: с управлением; обслуживанием заказов потребителей; снабжением и закупками; планированием производства; транспортным обеспечением; складированием и хранением; распределением и сбытом продукции [6].

Подобная классификация логистических затрат позволяет создать модель системы затрат предприятия, без которой трудно решать задачи планирования, учета, контроля и регулирования этих затрат. С целью разработки системы управления затратами необходимо классифицировать логистические затраты по различным признакам и определить их роль в указанной системе [2, с 44-48]. Классификация логистических затрат по тому или иному признаку или по нескольким признакам одновременно лежит в основе организации учета и анализа логистических затрат, а также калькулирования себестоимости обслуживания потребителей.

Одними из наиболее важных являются группировки затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции. Единая классификация затрат для всех отраслей экономики до сих пор была существенным преимуществом отечественной системы учета перед западной, где отсутствуют подобные единые классификации затрат. Особенность этой группировки – выделение экономически однородных видов логистических затрат. В настоящее время состав и содержание элементов затрат определяется Положением о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 5 августа 1992 г. № 552.

Поэлементная калькуляция необходима для определения структуры затрат (соотношения их удельных весов), составления смет, анализа и выявления резервов, для организации учета и формирования затрат, исчисления себестоимости. На ней базируется метод «затраты - выпуск», который может быть базой для определения конечного результата

(прибыли, убытков) в экономических системах. Группировка по калькуляционным статьям связана с организационно-техническими особенностями системы обслуживания [1].

Группировки логистических затрат по экономическим элементам и по статьям калькуляции раскрывают содержание затрат на осуществление процесса выполнения заказов потребителей с разных сторон и не повторяют, а взаимно дополняют друг друга, позволяя раскрыть их характеристику во взаимосвязи с конкретными условиями и результатами логистического обслуживания.

Анализ структуры логистических затрат в развитых странах показывает, что наибольшую долю в них занимают затраты на управление запасами (20-40%), транспортные расходы (15-35%), расходы на административно-управленческие функции (9-14%)[3, с 56]. За последнее десятилетие заметен рост логистических затрат многих компаний на такие комплексные логистические функции, как транспортировка, обработка заказов, информационно-компьютерная поддержка, логистическое администрирование.

За рубежом анализ логистических затрат обычно проводится в процентном отношении к ВВП (для страны в целом) или к объему продаж готовой продукции предприятия.

Известны следующие методы учета логистических затрат:

Таблица – Методы учета логистических затрат

<b>Методы учета логистических затрат</b>	<b>Характеристика</b>
Standartcosting	Логистические затраты рассчитываются с использованием стандартов в количественном и денежном выражении до начала обслуживания потребителей
Directcosting	Логистические затраты разделяются на постоянные и переменные, при этом постоянные затраты относятся на реализованную продукцию
Absorptioncosting	Логистические затраты разделяются на прямые и косвенные, которые относятся на реализованную продукцию и остатки продукции на складе

Таким образом, учет и экономический анализ, выступая в качестве инструментов управления, должны не только выявить отклонения от действующих стандартов или норм, но и показать характер и причину этих отклонений: случайные возмущения в системе обслуживания, или возмущения временного характера, или возмущения, вызванные постоянным изменением показателей процесса [3, с 58].

На рисунке представлены основные методы управления логистическими затратами [5, с 121].

Себестоимость является одним из наиболее точных измерителей уровня затрат, эффективным средством оценки деятельности предприятия

и его структурных подразделений по обслуживанию потребителей. В итоге этот показатель формирует налогооблагаемую прибыль, определяя тем самым часть бюджетных выплат предприятия [1]. Уровень материальных затрат является одним из основных экономических показателей для оперативного и текущего воздействия на систему обслуживания, для принятия управленческого решения, определителем уровня цены на обслуживание потребителей.

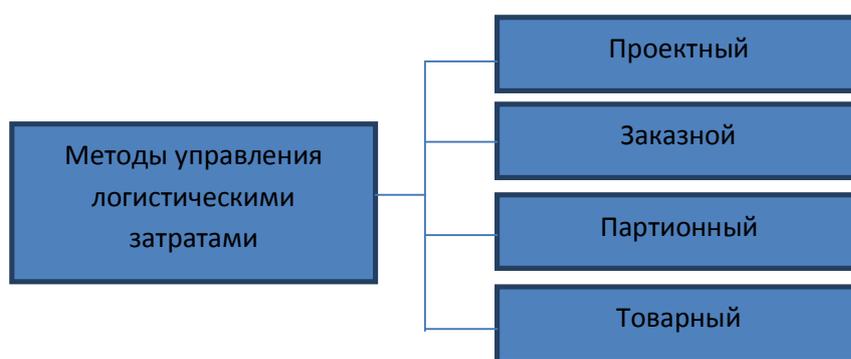


Рисунок. Методы управления логистическими затратами

Учет логистических затрат должен быть интегрирован с их нормированием, планированием и анализом в единую информационную систему, позволяющую оперативно выявлять и устранять отклонения в процессе логистической деятельности. При этом решаются вопросы о выгодности для предприятия закупки той или иной продукции, производства в том или ином месте, использования тех или иных каналов распределения. Данные, получаемые посредством учета и анализа логистических затрат, должны являться индикатором наличия проблем у предприятия в области логистики, служить основой для выбора эффективных вариантов решения этих проблем. Анализ логистических затрат должен выполняться на основе достоверной учетной информации, а это выполнимо лишь при условии их обособленного планирования и учета.

#### Литература

1. Василенок В. Л., Негреева В.В., Шевченко Я.В. Организация интермодальных перевозок: международный и российский опыт // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент - 2015. - № 4(23). - С. 77-88.
2. Ковалев В.В. Управление денежными потоками, прибылью и рентабельностью: Уч.-практ. пособие. М.: ТК Велби// Проспект, 2014.
3. Леготина Ю.В., Бутрин А.Г. Проблемы финансовой логистики // LogLink, 2012, №13.
4. Мищенко А.В., Перцева М.А. Оптимизация управления финансовыми ресурсами в промышленной логистике // Экономический анализ: теория и практика, 2013, №15 (318).

5. Палагин Ю.И. Логистика. Планирование и управление материальными потоками. - М.: Политехника, 2013.
6. Плоткин Б.К., Делюкин Л.А. Экономико-математические методы и модели в логистике: Учебное пособие. СПб.: СПбГУЭФ, 2012

## **НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА КАК ИНСТРУМЕНТ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ**

**Шишкина Елена Владимировна,  
Лаврова Зоя Игоревна, к.т.н., доцент,  
ZoyaL@yandex.ru**

(Санкт-Петербургский государственный экономический университет,  
Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: Авторами были рассмотрены различные возможности инвестиций в человеческий капитал и его связь с нормированием труда в компании. Предложена формула расчета эффективности инвестиций в человеческий капитал, которая включает в себя анализ динамики времени и средств, потраченных на обучение сотрудника и изменение его знаний. По итогам проведенного исследования были осуществлены расчеты на базе реальной компании с использованием полученной формулы, показывающие ее эффективность.*

*Ключевые слова: человеческий капитал, эффективность, инвестиции, обучение персонала, нормирование труда*

## **LABOR REGULATION AS A TOOL EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF INVESTICII IN HUMAN CAPITAL**

**Shishkina E.V,  
Lavrova Z.I.**

(Saint Petersburg state University of Economics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: the Authors consider various possibilities of investment in human capital and its relationship with labor regulation in the company. The formula of calculation of efficiency of investment in human capital, which includes the analysis of the dynamics of time and money spent on employee training and changing of his knowledge. According to the results of the conducted research was carried out calculations on the basis of a real company using the obtained formula, showing its effectiveness.*

*Keywords: human capital, efficiency, investment, personnel training, standardization of labor*

Оценка человеческого капитала, инвестиций в него и их влияние на качество нормирования труда в компании напрямую сказывается на экономическом состоянии компании.

Под человеческим капиталом чаще всего понимается совокупность личных качеств человека, его знаний, умений и навыков, которые он использует для того чтобы удовлетворять многочисленные потребности как его самого, так и общества в целом. Экономический подход к человеческому капиталу был предложен еще Теодором Шульцем [1], впоследствии Гэри Беккером обосновано, что эффективность инвестиций в человеческий капитал характеризуется через экономический подход к человеческому поведению [2].

Нормирование труда представляет собой объективный процесс установления необходимых затрат на труд и результатов труда путем расчленение производственного процесса на отдельные элементы.

Для дальнейших исследований необходимо разделить инвестиции в человеческий капитал на отдельные формы. В связи с этим необходимо подробнее рассмотреть понятие человеческого капитала. Человеческий капитал представляет собой запас умений, навыков, знаний, которые можно назвать «благами», их накопление за счет вводимых инвестиций приводит к необходимому результату, приносит доход не только своему носителю (носителям, если рассматривать группу людей), но и тем, кто производил инвестиции, т.е. «инвесторам».

Расходы, которые несут работодатели или сами работники на развитие своего человеческого капитала, более правильно рассматривать как инвестиции, так как экономическая эффективность этих инвестиций будет многократно превышать затраты.

Можно выделить следующие направления инвестиций в человеческий капитал [3 – 5]:

- Образование – оплата получения образования, как высшего, так и второго высшего, курсов переподготовки, специализированных курсов, а также различные материалы, документы и проч., связанные с увеличением знаний, умений и навыков сотрудников;

- Здоровоохранение – расходы, связанные с сохранением работоспособности сотрудников путем оплаты дополнительной медицинской помощи и профилактики заболеваний;

- Мобильность – расходы, благодаря которым сотрудник, который нужен компании, может комфортно переместиться в местность, где находится компания, или же сотрудник, действуя в соответствии со своими интересами, может следовать за интересующей его компанией;

- Лояльность – расходы, связанные с повышением благонадежности сотрудника по отношению к компании за счет компенсации бензина/связи, предоставления льготных путевок, обедов и т.д.

Каждый человек в той или иной мере обладает вышеперечисленными качествами. В качестве инструмента для оценки эффективности инвестиций [2] можно использовать нормирование труда, т.е. расчленение процесса проведения работ на отдельные элементы и поэлементный контроль за работой сотрудников.

Инвестиции в человеческий капитал нельзя однозначно измерить [6; 7], но можно оценить их влияние на финансовую сторону деятельности компании (увеличение чистой прибыли), уменьшение времени на проведение работ и разработку технологических инноваций со стороны сотрудников.

Таким образом все можно представить в виде следующей формулы:

$$\sum_m (T_g) \times M_g \times K_{g*} = Ex; \quad (1)$$

$$(\sum_m (T_r) + T_s) \times (M_r + M_s) \times K_{r*} = Rt; \quad (2)$$

При условии, что будут соблюдены следующие тождества

$$\left\{ \begin{array}{l} M_r + M_s < M_e \\ (\sum T_r + T_s) < \sum T_e; \text{ можно вывести следующие формулы:} \\ K_r > K_e \end{array} \right.$$

$$Ex \times k = \frac{Rt}{k}; \quad (3)$$

$$k = \frac{Rt}{Ex} = \frac{(\sum_m(T_r \downarrow) + T_s) \times (M_r \downarrow + M_s) \times K_{r*} \uparrow}{2 \sum_m(T_e \uparrow) \times M_e \uparrow \times K_{e*} \downarrow}, \text{ где} \quad (4)$$

$T_e$  – time expenses, временные затраты на выполнение элемента труда;

$M_e$  – money expenses, финансовые затраты на выполнение элемента труда;

$K_e^*$  – knowledge expenses, затраты знаний (условное обозначение знаний умений и навыков, которые необходимо использовать для выполнения элемента труда), определяется тестированием до проведения работ, используется только при проведении аттестации;

$m$  – number of elements of work, количество элементов труда;

$Ex$  – Expenses, затраты;

$T_r$  – time result, время потраченное на достижение результата труда в итоге;

$T_s$  – time studying, время, потраченное на обучение;

$M_r$  – money result, финансовые затраты труда за все выполненные элементы труда в итоге;

$M_s$  – money on studying, финансы, потраченные на обучение сотрудника;

$K_r^*$  – knowledge result, знания, которые были использованы на все выполненные элементы труда в итоге, определяется тестированием по итогам проведения работ, используется только при проведении аттестации;

$Rt$  – results, фактические затраты труда;

$k$  – K-coefficient, коэффициент, который интерпретирует изменения инвестиций в человеческий капитал, представляет собой долю от изменений финансовых, временных затрат и затрат знаний, умений и навыков,  $k \rightarrow 0$ , но всегда будет  $k \neq 0$ .

В случае, если  $k \geq 1$  можно говорить о неэффективности произведенных инвестиций в человеческий капитал.

Формула может интерпретироваться следующим образом: благодаря инвестициям в человеческий капитал (таким, как время и деньги) должно снижаться общее фактическое время выполнения проекта и должны снижаться затраты на его реализацию в пользу чистой прибыли, а также увеличиваться знания, умения и навыки сотрудников в дальнейшей перспективе. Также это должно способствовать созданию технологических инноваций и новых решений со стороны сотрудников.

Оценка знаний проводится не всегда, а только в том случае, если будет возможность составить анкетирование (опрос) или проверить

сотрудников до получения новых знаний (инвестиций в человеческий капитал) и после их получения.

Стоимость обучения и время, которое будет на него тратиться остается неизменным в рамках каждого нового обучения. Чем меньше будет коэффициент  $k$  ( $0;1$ ), тем более эффективны будут инвестиции в человеческий капитал.

Экономическая эффективность инвестиций в человеческий капитал с использованием нормирования труда будет рассмотрена на примере компании ООО «Альтернатива».

Компания специализируется на прокладке труб для водопровода, используя технологию прокладки труб открытым способом и способами бестраншейной прокладки труб (горизонтально-направленное бурение, прокладка труб методом продавливания и методом гидравлического разрушения). Деятельность организации разворачивается как в Санкт-Петербурге, так и в Ленинградской области, головной офис находится в Санкт-Петербурге.

За основу взят реальный проект, который требовалось выполнить, при этом к работе привлекались 3 постоянных рабочих и один инженер-геодезист. Виды работ, к выполнению которых привлекался инженер, отмечены в таблице 1 красным цветом, то есть фактически в эти дни работало не 3, а 4 человека. Рабочий день составляет 10 часов, работники имеют почасовую оплату. Заработная плата рабочих составляет 200 рублей в час, инженера-геодезиста – 320 рублей в час.

Руководство компании потребовало не раскрывать поэлементного разделения процесса при осуществлении нормирования труда, поэтому было одобрено объединение элементов процесса в группы для последующего представления.

Оценка знаний сотрудников проводилась до проведения мероприятий по обучению. Решение о проведении последующей проверки было принято следующим образом: проверка будет проводиться после еще одного успешно выполненного проекта, поэтому, в дальнейших расчетах показатели  $Ke$  и  $Kr$  не будут учитываться.

Проводимыми инвестициями в человеческий капитал стали дистанционные консультации по Интернету со специалистом по геодезии и прокладке сетей. Стоимость консультаций составила 10000 рублей и происходила во время рабочего процесса. Таким образом удалось избежать временных затрат на проведение мероприятия ( $T_s = 0$ ). В таблице 1 представлены расчетные данные для оценки затрат времени на выполнение элементов работ до и после обучения.

При проведении работ также использовалось оборудование, аренда которого обходилась в 42000 рублей в день (оборудование доставляется один раз с ежедневной оплатой, транспортировка оборудования входит в счет аренды). По договору в случае досрочного выполнения проекта компании ООО «Альтернатива» будет положен бонус в виде 2 % от суммы контракта за каждый день выполнения проекта раньше срока.

Таблица 1 – Расчетные данные для оценки временных затрат до и после обучения

Элементы работ по группам	Часы	Трудоемкость, ч/ч	Часы	Трудоемкость, ч/ч
Подготовительная группа работ	4	12	3	9
Подготовка необходимого оборудования и материалов	2,5	7,5	2,5	7,5
Подготовка почвы (поверхности)	6	24	5	15
Геодезические работы (вырывание котлована/совершение прокола или продавливания почвы/бурение/микротоннелирование)	12	48	12	48
Установка кабелей/труб	9,5	38	9	36
Установка защитной муфты и снаряжения	5	15	4	12
Подключение кабелей/труб к ранее проложенным сетям	10	40	10	40
Проверка работоспособности	5	20	5	20
Схоронение труб под землей	4	12	4,5	13,5
Уборка мусора и оборудования	3	9	2	6
Сдача объекта	2	6	2	6
Итого	63	231,5	59	213

Плановые затраты на выполнение проекта ( $M_e$ ) рассчитывались как произведение плановых расходов на использование оборудования, расходов на материалы и плановых расходов на заработную плату. Фактические затраты на выполнение проекта ( $M_r$ ) рассчитывались как произведение фактических расходов на использование оборудования, расходов на материалы и фактических расходов на заработную плату.

Руководством компании было принято решение поощрить участвующих в работе сотрудников за выполнение контракта раньше срока в виде премии по 2500 рублей на каждого человека, что составило 10000 рублей на группу. Бонус от заказчиков составил 2 % от 600000 руб. и составил 12000 руб. В таблице 2 представлен окончательный расчет показателей для определения коэффициента оценки эффективности инвестиций в человеческий капитал.

Формула расчета К-коэффициента примет следующий вид:

$$k = \frac{Rt}{Ex} = \frac{(T_r + T_s) \times (M_r + M_s)}{2(T_e \times M_e)} = \frac{(6+0) \times (474720+1000)}{2 \times 7 \times 496000} = 0,419$$

Таблица 2 – Расчет показателей

Показатели	План	Факт
Необходимое количество людей на выполнения работ	3	3
Часы	63	59
Дни (Ге)	7	-
Дни (Тг)	-	6
Человекочасы	231,5	213
Расходы на использование оборудования (Количество дней × стоимость аренды за один день), руб.	264600	247800
Расходы на материалы, руб.	180000	180000
Расходы на заработную плату, руб.	51400	46920
Затраты на выполнение проекта плановые (Me), руб.	496000	-
Затраты на выполнение проекта фактические (Mr), руб.	-	474720
Бонус за раннее выполнение, руб.	-	12000
Расходы на инвестиции в человеческий капитал (Ms), руб.	-	10000
Расходы на премию сотрудникам за досрочное выполнение контракта, руб.	-	10000
Сумма, оговоренная в контракте (+ Бонус)	600000	612000
Чистая прибыль компании	104000	117280

Так как  $k$  принадлежит промежутку  $[0 < 0,419 < 1]$ , можно сделать вывод о существенной эффективности инвестиции в человеческий капитал. На рисунках 1 и 2 представлены изменения основных показателей для определения коэффициента  $k$ .

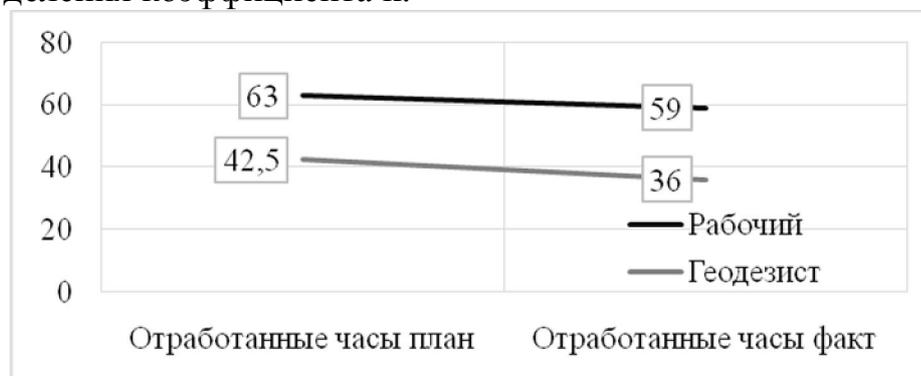


Рис. 1. Сравнение фактически отработанного времени рабочим и инженером-геодезистом с плановым временем на выполнение данного проекта

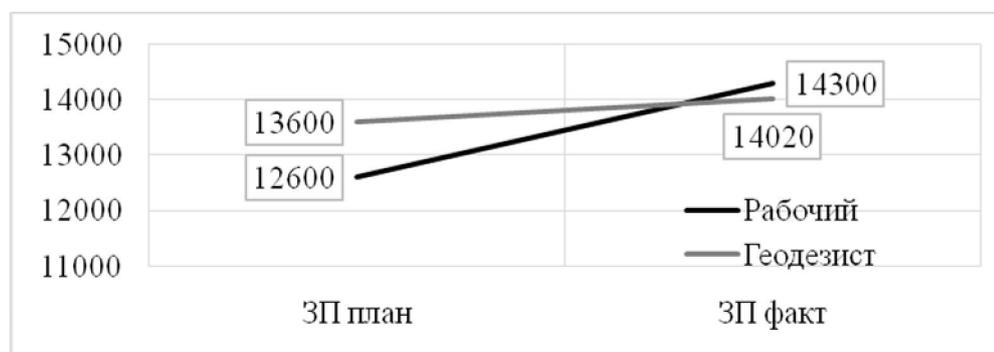


Рис. 2. Сравнение фактической заработной платы рабочего и инженера-геодезиста с плановой за выполнение данного проекта

Подводя итоги, необходимо отметить увеличение чистой прибыли компании на 13280 руб. с 104000 до 117280 рублей, а также снижение времени на выполнение проекта (часов работы), что показано на рисунке 1: уменьшение времени на весь процесс у рабочих составило 4 часа, а у инженера-геодезиста на 6,5 часов. Снижение расходов на заработную плату с ее увеличением за счет премии для сотрудников привело к тому, что в целом заработная плата рабочего за данный проект выросла на 1700 рублей, а заработная плата инженера-геодезиста – на 420 рублей.

С помощью предложенной формулы (3) или ее развернутой версии (4) можно осуществить комплексную оценку произведенных инвестиций в человеческий капитал и определить их эффективность.

#### Литература

1. Shultz T. // Human Capital in the International Encyclopedia of the Social Sciences, 1968, N.Y., vol. 6.
2. Becker G. // Human Capital. - N.Y., - 1964.
3. Кендрик Дж. // Совокупный капитал США и его формирование, 1978 год издательство М.: Прогресс,. - 275 с.
4. Макконел К.Р., Брю С.Л. // Экономикс: принципы, проблемы и политика. - Т.2. 1992 год, издательство М: Республика,. - 400 с.
5. Королев О.П. Характеристика составляющих человеческого капитала // Энергия XXI век: Ежеквартальный научно-практический вестник. Воронеж, 2007. № 1 (63). С. 135-139.
6. Дятлов С. А. // Теория человеческого капитала. СПб.: Изд-во СПбУЭФ, 1996. 141 с.
7. Бондаренко Г. И. // Человеческий капитал: основные факторы его воспроизводства и развития. Ростов-на-Дону: Тера, 2005

## **РАЗДЕЛ 2**

**ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ,  
ФИНАНСОВЫЙ ИНЖИНИРИНГ,  
ПРОЕКТНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ**

## КРЕДИТНЫЕ РИСКИ В БЕЛОРУССКОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЕ

Александрёнок Мария Станиславовна, к.э.н., доцент

[mvilchur@mail.ru](mailto:mvilchur@mail.ru)

Дядченко Екатерина Юрьевна, студентка

[katediadchenko@gmail.com](mailto:katediadchenko@gmail.com)

(Белорусско-Российский университет, г. Могилев, Республика Беларусь)

*Аннотация:* В статье рассматривается проблема рисков кредитной деятельности коммерческих банков белорусской банковской системы, проводится оценка динамики кредитного портфеля одного из банков и предлагаются рекомендации по развитию процессов управления рисками.

*Ключевые слова:* банк, кредитный риск, кредитный портфель, диверсификация.

### CREDIT RISKS IN THE BELARUSIAN BANKING SYSTEM

Alexandrenok M.S., PhD in Economics, Associate Professor

Diadchenko E.Y., Student

(Belarusian-Russian University, Mogilev, Republic of Belarus)

*Abstract:* The article discusses the credit activity risks of commercial banks in the Belarusian banking system, assesses the dynamics of the loan portfolio of one of the banks, and suggests recommendations for the development of risk management processes.

*Keywords:* bank, credit risk, credit portfolio, diversification.

Учитывая ситуацию в реальном секторе белорусской экономики в 2014-2016 гг., наиболее значимым риском для устойчивой работы банковского сектора остается кредитный риск: снижаются доходы физических лиц и платежеспособность юридических лиц, что вынуждает их брать кредиты по высоким процентным ставкам, которые потом сложно возвращать. Просроченная задолженность субъектов хозяйствования по кредитам и займам на 01.02.2017 г. к 01.02.2016 г. выросла на 77,6 % [1].

Управление кредитным риском должно обеспечить коммерческому банку качество кредитного портфеля по оптимальному соотношению доходности и риска, для чего белорусские банки активно используют диверсификацию. Метод диверсификации заключается в распределении кредитного портфеля среди широкого круга заемщиков с разными характеристиками. Для белорусских банков целесообразно учитывать два вида диверсификации – портфельную и отраслевую.

Количественный анализ кредитного портфеля коммерческого банка по категориям заемщиков за 2013-2015 гг. представлен на рисунке 1 (показатели – в неденоминированных белорусских рублях) [2].

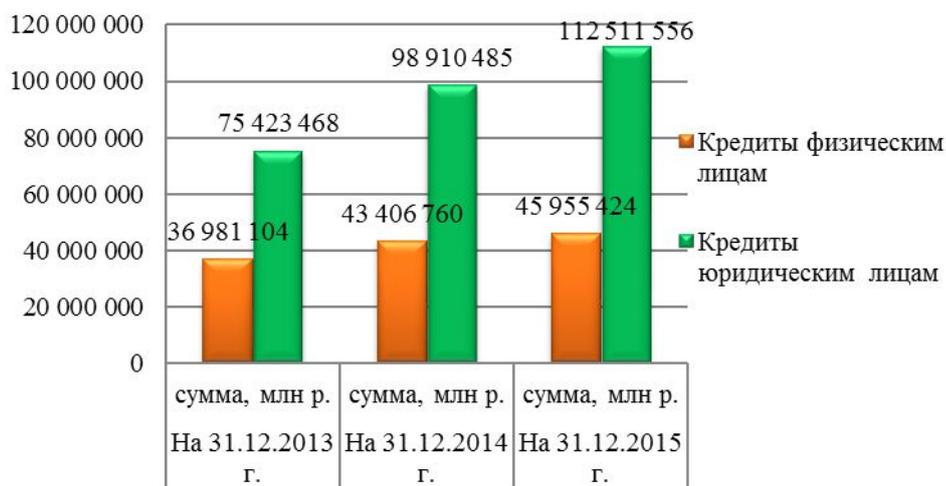


Рис.1. Динамика кредитного портфеля по категориям заемщиков за 2013-2015 гг.

Темп роста совокупного кредитного за рассматриваемый период (2015/2013) составил 141,0 %, кредитов физическим лицам – 124,3 %, юридическим лицам – 149,2 %. Структура кредитного портфеля существенно не изменилась, но подчеркивает состояние экономики и банковской системы: 2013 г. - кредиты физическим лицам – 33,0 %, юридическим лицам – 67,0 %; 2015 г. – 29,0 и 71,0 %, соответственно.

Количественный анализ кредитного портфеля банка по срочности кредитов графически изображен на рисунке 2 [2].

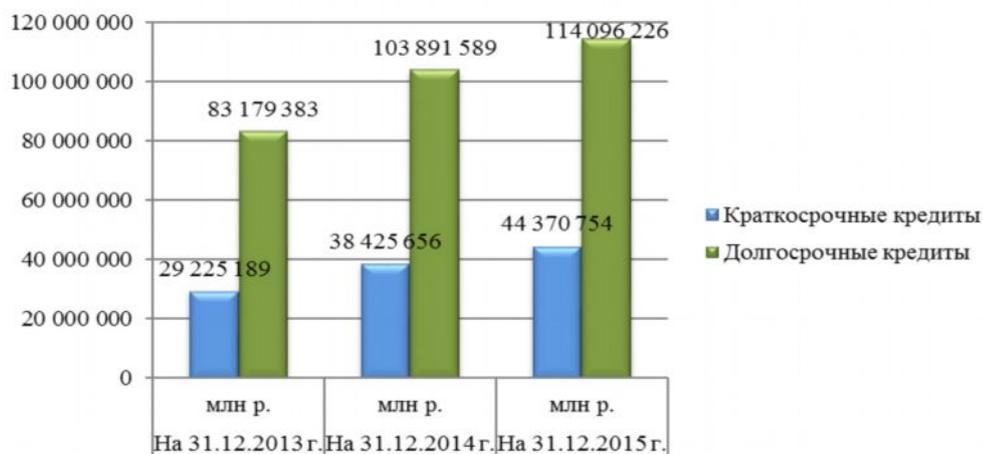


Рис.2. Динамика кредитного портфеля по срокам кредитования за 2013-2015 гг.

Из рисунка 2 видно, что темп роста краткосрочных кредитов (2015/2013) составил 151,8 %, долгосрочных кредитов – 137,2 %. Структура кредитного портфеля в разрезе сроков также подчеркивает состояние экономики: 2013 г. – краткосрочные кредиты – 26,0 %, долгосрочные кредиты – 74,0 %; 2015 г. – 28,0 и 72,0 %, соответственно.

Количественный анализ кредитного портфеля банка по отраслям экономики рассмотрен на рисунке 3 [2].

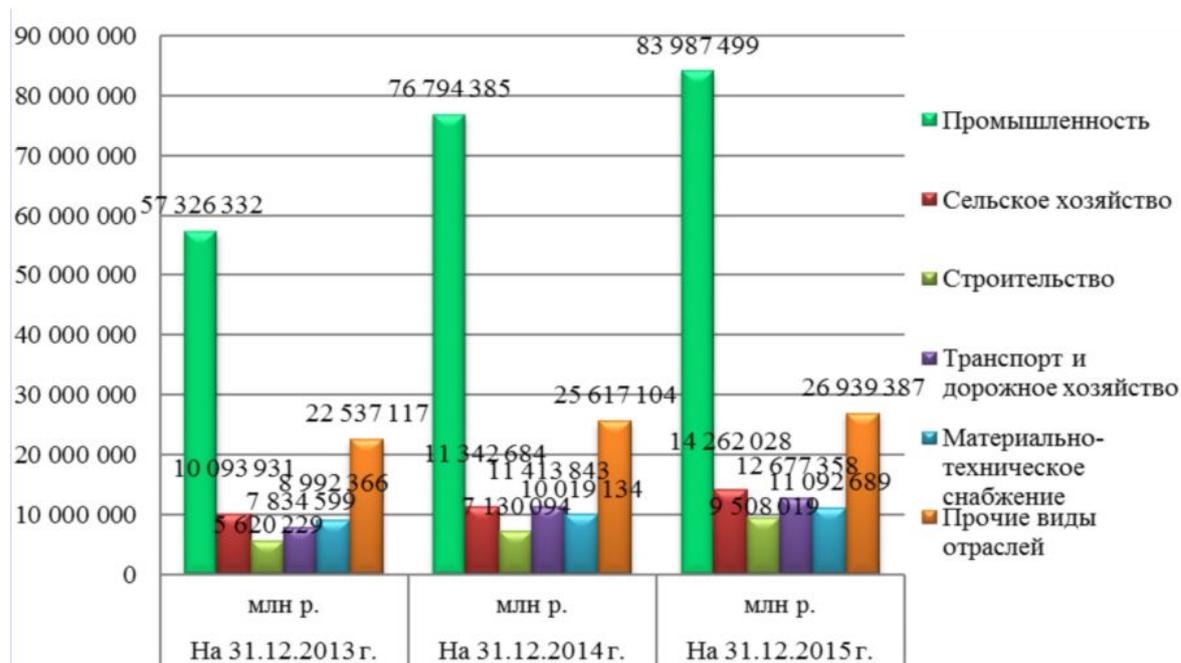


Рис.3. Динамика кредитного портфеля в отраслевом разрезе за 2013-2015 гг.

Так как анализируется банк государственной формы собственности, то структура кредитного портфеля по секторам экономики подчеркивает слабое действие отраслевой диверсификации. Показатель общей кредитной активности банка уменьшился с 0,70 в 2013 г. до 0,59 в 2015 г., что свидетельствует об устойчивом снижении кредитной активности банка.

Таким образом, можно отметить, что текущее состояние качества кредитного портфеля и рост кредитного риска анализируемого банка, в большей степени, обусловлен макроэкономическими факторами: экономической нестабильностью, снижением доходов населения и субъектов хозяйствования, относительно высоким уровнем процентных ставок. С целью повышению эффективности системы управления кредитным риском в банке целесообразно активнее использовать как управленческий инструмент математическое моделирование, позволяющее развернуто учитывать влияние на кредитный риск состояния экономики на республиканском и мировом уровнях, а также в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС).

#### Литература

1. Официальная статистика [Электронный ресурс] // Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь. URL: <http://www.belstat.gov.by/> (дата обращения: 02.04.2017).
2. Сведения о банках [Электронный ресурс] // Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь. URL: <http://www.nbrb.by/> (дата обращения: 14.02.2017).

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ВЕНЧУРНОЙ ИНДУСТРИИ В КАЗАХСТАНЕ**

**Амангелдиев Куат Балтаевич, магистрант**

**amangeldyev13@mail.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: в статье исследуются понятие «венчурный бизнес», формы и методы привлечения венчурного финансирования для субъектов малого бизнеса в Казахстане. С позиции системного подхода рассматриваются стадии развития венчурной компании и меры повышения эффективности малых инновационных предприятий.*

*Ключевые слова: инновация, венчурный бизнес, венчурное финансирование, венчурный риск, венчурный капитал, фонд венчурного финансирования.*

## **EFFICIENCY OF FORMING AND DEVELOPMENT OF THE VENTURE INDUSTRY IN KAZAKHSTAN**

**Amangeldiev Kuat Baltayevich, Master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies,  
Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Annotation: the article explores the concept of "venture business", forms and methods of attracting venture financing for small businesses in Kazakhstan. From the position of the system approach, the stages of development of a venture company and measures to increase the efficiency of small innovative enterprises are considered.*

*Keywords: innovation, venture business, venture financing, venture risk, venture capital, venture capital fund.*

Одним из важнейших источников финансирования, в инновационной деятельности является венчурное финансирование. Слова «венчур» (venture) в переводе с английского означает «риск», т.е. венчурное финансирование — это рискованный (финансирование) бизнес. Венчурный бизнес — в широком смысле любой бизнес, связанный с высоким риском вложения инвестиций. Венчурная компания — фирма, связанная прежде всего с венчурным финансированием и представляющая собой деловое сотрудничество собственников компании с владельцами венчурного капитала по реализации проектов с высокой степенью риска с целью получения значительного, то есть выше среднего на рынке дохода. Венчурные компании с венчурным финансированием различаются в зависимости от отрасли и типов продукции и их услуг, так называемые компании «без технологий», «с низкой технологией» и др.

Для развития малого бизнеса в инновационной сфере необходимы финансирование. Крайне важно и выгодно для малых предприятий,

занимающихся инновационной деятельностью привлечь венчурный капитал, так как других способов получения адекватного финансирования для них практически не существует [1].

Зарубежный опыт показывает, что можно выделить три основные стадии развития венчурной компании:

1. Первая (ранняя) стадия: финансирование образования (создания) фирмы; капитал необходим для «закладки фундамента» при основании малых предприятий, занимающихся инновационной деятельностью на проведение НИОКР (Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы), разработку бизнес-плана, на разработку прототипа и образцов продукции и стратегии маркетинга, покрытие предпроизводственных расходов, на формирование первоначального финансирования. Финансирование ранней стадии означает самый высокий риск, поэтому у венчурного инвестора есть шанс в случае успеха получить соответственно свой личный доход.

2. Вторая стадия: этап развития; осуществляется переход от создания образцов продукции к налаживанию процесса нормальной производственной и сбытовой деятельности, т.е. на покрытие издержек на изготовление инструментов и оснастки, на маркетинг, создание или расширение необходимых производственных сил, а также на формирование оборотного капитала.

3. Третья стадия: этап закрепления успеха, за которым следует выпуск акций компании в свободное обращение на бирже, а инвестиции нужны для улучшения производственных показателей.

При реализации схем венчурного финансирования в наибольшей степени повышается эффективность НИОКР именно на малых предприятиях, занимающихся инновационной деятельностью. Научные разработки в них ведутся максимально интенсивно, и в течение сравнительно непродолжительного периода все усилия, как логично, сосредоточиваются на одном венчурном проекте. Малые предприятия, занимающиеся инновационной деятельностью, быстро приспосабливаются к запросам потребителей и соответственно, имеют более высокую гибкость производства. Немногочисленный аппарат управления не требует больших накладных расходов, позволяет избегать различных бюрократических моментов, снижающих эффективность НИОКР на крупных предприятиях.

Малые предприятия, занимающиеся инновационной деятельностью, имеющие перспективную для последующей реализации на рынке в виде продукта или услуги, но не проверенную идею, что обуславливает значительный фактор риска, нуждается в деньгах. Идея оказалась привлекательной и для венчурных инвесторов.

Фонды венчурного финансирования, занимающие особое положение среди инвестиционных институтов, как правило, лишь управляют венчурным капиталом, но не владея им. Но они при этом получают

вознаграждение от собственников капитала в соответствии с условиями договора между венчурным фондом и учредителями венчурного фонда, хотя могут вложить в эти фонды и часть своих собственных средств. Инвестиционные ресурсы венчурного фонда предназначены для венчурных компаний, имеющих шансы вырасти в большие и прибыльные предприятия. Эти шансы сочетаются с отсутствием всяких гарантий успеха, особенно на ранних стадиях разработки нового продукта или новой технологии.

Каждый венчурный фонд заинтересован, чтобы его капиталы были вложены в несколько венчурных компаний (венчурных проектов) на разных стадиях развития (реализации). Кроме того, венчурный инвестор, желая снизить инвестиционные риски, распределяют его по различным отраслям, а для контроля над процессом венчурного фонда назначают, как правило, «своего» человека на должность управляющего финансами венчурного фонда. Организация финансирования через финансового посредника позволяет снизить инвестиционные риски за счет диверсификации, поэтому инвесторам это очень выгодно.

Венчурный фонд предоставляет самые дорогие денежные средства, как правило, в обмен на собственность в венчурной компании. То есть финансируя разные проекты, фонды венчурного финансирования становятся, как правило, его совладельцами, что обеспечивает возможность последующего контроля и управления.

Венчурный фонд находится, как правило, в руках высококвалифицированных бизнесменов или производителей. Обычно гениальные разработчики не являются гениальными бизнесменами. Поэтому венчурный фонд предоставляет помощь не только деньгами, но и менеджерами инвестиций и инноваций и является действенным посредником между слабо понимающими в бизнесе и финансах командами разработчиков новых продуктов и технологий и производителями.

Имея собственную долю в общем деле в предприятии, венчурный инвестор делит риск с инициаторами проекта в надежде получить значительно более высокую прибыль, чем это можно сделать, приобретая акции предприятия и исходя из принципа: «чем больше риск, тем выше ожидаемый доход».

Объем вложений венчурного капитала обычно достигает значительного уровня и иногда существенно превышает объем капитала, вложенного основателями малые предприятия. Вкладывая суммы, превышающие капитал владельцев, собственники венчурного капитала стремятся не обладать контрольным пакетом обычных акций, предоставляя остальные инвестиционные ресурсы в виде займа или в виде вложений венчурного фонда в привилегированные акции малые предприятия, занимающиеся инновационной деятельностью [2].

Через 3-4 года венчурный фонд, как правило, продает выросшую и окрепшую фирму либо более крупным профильным фирмам, либо на рынке ценных бумаг, либо другому венчурному фонду, который продолжит финансирование роста бизнеса венчурной компании.

В случае снижения уровня прибыли венчурного проекта до уровня рядового промышленного проекта венчурный фонд продает свою долю другим инвесторам как: банк, инвестиционный фонд и т.д. Полученные в результате реализации венчурного проекта денежные ресурсы, инвестируются в новым венчурным проекты.

В соответствии с приведенными выше стадиями развития венчурные компании реализуют следующие схемы венчурного финансирования, призванные осуществлять соединение интересов предпринимателей и инвесторов:

- а) финансирование ранней стадии проекта (посевной капитал);
- б) финансирование второй стадии;
- в) замена венчурного финансирования классическим.

Первая попытка создания индустрии венчурного финансирования в Казахстане с помощью программы Европейской ассоциации венчурного капитала (EVCA) была предпринята в 1997 г., с организацией тренинговых курсов по венчурному финансированию, и предполагала возможности взаимодействия с западными ассоциациями венчурного капитала. Совместно с EVCA была разработана «Белая книга» для венчурного инвестирования в Казахстане, однако по объективным причинам она не была реализована [3].

Созданию отрасли венчурного бизнеса в Казахстане будет соответствовать появление рисковых фирм с перспективными идеями, сети фондов венчурного капитала, концентрирующих ресурсы частных и институциональных инвесторов. Присутствие в экономике корпораций, малых и средних технологически ориентированных фирмы, системы венчурных фондов и венчурных капиталистов — владельцев фондов венчурного капитала — может создать условия для развития индустрии рисковых финансирование.

Венчурные фонды в Казахстане являются «privateequityfunds», т.е. фондами, инвестирующими средства в уставный капитал. Они призваны создать стимулы для широкомасштабного прихода частных инвесторов, как национальных, так и зарубежных, в том числе коммерческих банков, пенсионных фондов, страховых компаний, финансово-промышленных групп. В структуре инновационной продукции Казахстана значительную долю (более 64 %) занимает продукция, нуждающаяся в усовершенствовании и модернизации. При том, что на долю продукции, вновь внедренной или подвергавшейся значительным технологическим изменениям, приходится 28,6 % от общего объема инновационной продукции [4].

С самого начала на принципах государственно частного партнерства с участием НИФ в 49% в Казахстане были созданы 6 отечественных венчурных фондов, с общей капитализацией 110 миллионов долларов США, участие в них НИФ – 49,2 миллиона долларов. В 2010 году НИФ вышел из капитала двух отечественных венчурных фондов «Адвант» и «Almaty Venture Capital» с общей прибылью 58,2 млн. тенге и на сегодняшний день НИФ является партнером 4-х венчурных фондов Казахстана, созданных совместно с местными инвесторами на принципах государственно-частного партнерства: АО «АИФРИ «Венчурный фонд «Сентрас», АО «АИФРИ» «Венчурный фонд «DeltaTechnologyFund», АО «Фонд Высоких технологий «Арекет» и АО «Logocomperspectiveinnovations». При этом реализация отечественными венчурными фондами составляет 15 проектов в год, таким образом, средний прирост одного венчурного фонда составляет 0,8 инновационных проектов в год. Вместе с тем, инвестиционная политика данных венчурных фондов направлена на поиск и привлечение проектов в перспективных отраслях, имеющих экспортный потенциал.

Также было подписано соглашение по созданию российско-казахстанского венчурного фонда нанотехнологий. Фонд создается на 10 лет и призван привлечь средства инвесторов для поддержки перспективных проектов, направленных на развитие нанотехнологий и использование продукции nanoиндустрии в различных секторах экономики Казахстана и России. В свою очередь целями фонда являются обеспечение трансферта передовых технологий, развитие дополнительных инструментов международного сотрудничества и стимулирование развития финансовой инфраструктуры рынка в сфере нанотехнологий.

Планируется создание венчурного фонда Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС) с участием Белоруссии, России и Казахстана, учредителем данного фонда выступит Российская венчурная компания (РВК), на первом этапе для реализации совместных проектов каждая из сторон внесет по 1 млн.долл. США.

На данный период АО «Национальный инновационный фонд» является первым казахстанским Фондом, призванным оказывать содействие в создании венчурных инвестиционных институтов с участием отечественного и зарубежного капиталов, направленных на инновационное развитие страны.

На сегодняшний день, объем инвестиций венчурного капитала оценивается свыше 200 миллионов долларов. Проблема в том, что многие компании в стране являются венчурными фондами (инвестируют в высокорисковые проекты), однако зарегистрированы в виде ТОО.

Практики выделяют некоторые преимущества венчурных инвестиций перед банковскими кредитами: заинтересованность на росте стоимости компании, принятие части рисков, участие в управлении

компанией, отсутствие обязательных требований со стороны инвестора по гарантиям. В свою очередь, мировая практика показывает, что в основном венчурным инвестированием занимаются подразделения инвестиционных банков, специализирующие на капиталовложениях с высоким риском и обладающих потенциалом высокой прибыльности. Конечно, венчурный бизнес – это высокорисковое мероприятие для коммерческих банков, ввиду того, что ресурсная база БВУ в основном состоит из вкладов юридических и физических лиц. Так как коммерческим банкам напрямую не разрешено заниматься венчурным бизнесом, известны факты, когда коммерческие банки являются учредителями дочерних венчурных фондов рискованного характера. В свое время АО «Банк ЦентрКредит» и АО «Национальный инновационный фонд» создали совместный венчурный фонд «CenterCapital» с уставным капиталом в 2,7 млрд. тенге. Также АО «БТА» с НИФ создали венчурный фонд «TuranAlemSecurities». Народный банк совместно с АО «Национальный Инновационный Фонд» создали венчурный фонд АО «HalykPrivateEquity», впоследствии переименован в «Almaty venture capital», в связи со сменой инвестора. Во времена финансового кризиса венчурные инвесторы активно занимаются реструктурированием корпораций и реабилитацией банков. АО «Сентрас Секьюритиз» участвовало в привлечении финансирования для таких крупных компаний, как АО «Цесна Банк», АО «Казинвестбанк», АО «Казахтелеком» [5].

Конечно, венчурный бизнес в Казахстане еще не достиг уровня зрелости развитых стран, однако аналитики считают, что в условиях кризиса венчурное финансирование способно дать ощутимый толчок для роста отраслей экономики. С учетом этого, мы предполагаем, что в Казахстане венчурное финансирование, несмотря на свою молодость, станет одним из наиболее перспективных активно развивающихся институтов на отечественном рынке.

#### Литература:

1. Каренов Р.С. Инновационный менеджмент. Алматы: Ғылым, 1997. 184 с.
2. Муканов Д. Индустриально-инновационное развитие Казахстана: потенциал и механизмы реализации. — Алматы: Дайк-Пресс, 2004. 274 с.
3. Thomas E. Fighting back // European Businessmen. — 2001. — P. 48.
4. [Электронный ресурс] URL: [//www.invest.kz/](http://www.invest.kz/).
5. [Электронный ресурс] URL: <http://www.nif.kz/>.

## **АНАЛИЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ РИСКОВ В СИСТЕМЕ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПАО «НК Роснефть»**

**Богович Дмитрий Николаевич, магистрант  
bodminiki@hotmail.com**

**Научный руководитель – Ласкина Л.Ю., к.э.н., доцент**  
(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: современные условия, в которых ведется деятельность предприятий, содержат угрозы и экономические риски для существования компаний. Финансовая безопасность предприятия является одной из важнейших частей функционирования деятельности компании. Риски в системе финансовой безопасности оказывают прямое воздействие на результат финансово-хозяйственной деятельности компании, то есть на получаемую компанией выручку и прибыль. В связи с этим целесообразным представляется анализ и исследование рисков, которые оказывают воздействие на финансовую устойчивость компании.*

*Ключевые слова: финансовая безопасность предприятия, оценка финансово-экономической деятельности компании, риск потери платежеспособности, деловая активность, рентабельность, отраслевой риск.*

## **ANALYSIS AND RESEARCH OF RISKS IN THE FINANCIAL SECURITY SYSTEM OF PJSC "NK Rosneft"**

**Bogovich D.N., master student**

**Supervisor – PhD, associate professor L.U.Laskina**  
(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics  
and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*The article discusses about modern conditions in which enterprises operate, contain threats and economic risks for the existence of companies. The financial security of the enterprise is one of the most important parts of the functioning of the company. Risks in the financial security system have a direct impact on the financial and economic performance of the company, that is, the company's revenue and profits. In this regard, it is appropriate to analyze and study the risks that affect the financial stability of the company.*

*Keywords: financial security of the enterprise, assessment of financial and economic activity of the company, risk of loss of solvency, business activity, profitability, sectoral risk.*

Целью данной работы является выявление рисков в системе финансовой безопасности предприятия на основе анализа финансовой отчетности компании. Необходимо решить следующие задачи, для достижения указанной цели:

1. Осуществить информационный поиск коэффициентов, позволяющих определить финансовые риски предприятия;
2. Проанализировать риски потери платежеспособности, снижения уровня деловой активности и снижения уровня рентабельности;

### 3. На основе проведенного анализа изучить отраслевые риски.

Финансовой безопасностью можно назвать такое финансовое состояние компании, при котором предприятие способно противостоять возникающим угрозам. Возникающие риски можно разделить по месту возникновения на внешние и внутренние риски. Фактором возникновения внутренних рисков является деятельность предприятия, а фактором возникновения внешнего риска является внешняя среда, в которой функционирует компания. Поэтому внутренние риски исследованы на основе финансовой отчетности компании, а внешние риски проанализированы в рамках анализа отрасли, в которой компания осуществляет свою ФХД. За основу анализа принята компания ПАО «НК «Роснефть» и ее финансовая отчетность по РСБУ.

Риски потери платежеспособности, риски снижения деловой активности, риски снижения рентабельности оказывают прямое воздействие на финансовую безопасность предприятия. Анализ и исследование перечисленных рисков проведен с помощью расчета основных показателей, которые представлены в таблице. За основу приняты следующие коэффициенты, представленные в таблице.

Таблица – Индикаторы финансовой безопасности предприятия

Показатель	Методика расчета	Значение ПАО «НК «Роснефть» за 3 кв.2016
Коэффициент текущей ликвидности	<u>Оборотные активы</u> Краткосрочные обязательства	Увеличился на 0,47 или на 59% по сравнению с 3 кв. 2015 года (с 0,79 до 1,26);
Коэффициент быстрой ликвидности	Краткосрочная дебиторская задолженность + краткосрочные финансовые вложения + <u>денежные средства</u> Краткосрочные обязательства	Увеличился на 0,48 или на 68% по сравнению с 3 кв. 2015 года (с 0,71 до 1,19).
Коэффициент оборачиваемости активов, раз	<u>Выручка от продаж</u> Средняя стоимость активов	Уменьшился на 0,02 по сравнению с 3 кв. 2015 года (с 0,43 до 0,42)
Рентабельность активов, %	<u>Чистая прибыль</u> Активы	Уменьшился на 1,01 по сравнению с 3 кв.2015 года (с 1,36 до 0,34)
Рентабельность собственного капитала, %	<u>Чистая прибыль</u> Собственный капитал	Уменьшился на 7,5 по сравнению с 3 кв. 2015 года (с 9,7 до 2,2)

Риск ликвидности связан с возникновением сложностей с выполнением своих обязательств по погашению задолженности перед поставщиками, подрядчиками, Банками в определенный момент времени. Оценка ликвидности строится на основе анализа группы коэффициентов, оценивающих степень покрытия обязательств ликвидными активами. Рост коэффициентов текущей ликвидности на 59% по сравнению с

аналогичным периодом прошлого года позволяет сделать вывод о том, что платежеспособность ПАО «НК «Роснефть» улучшилась. Компания способна погашать краткосрочные обязательства за счет только оборотных активов. Рост коэффициента быстрой ликвидности за 3 квартал 2016 года на 68% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года позволяет сделать вывод о том, что ПАО «НК «Роснефть» имеет платежную возможность погасить свои краткосрочные обязательства за счет только ликвидных активов. Положительные изменения коэффициентов ликвидности предприятия свидетельствуют о снижении рисков потери платежеспособности предприятия.

При исследовании платежеспособности предприятия необходимо особое внимание уделять соотношению размера долга предприятия к собственному капиталу, благодаря чему можно охарактеризовать долговую нагрузку компании. Высокий уровень долговой нагрузки несет в себе риск возникновения просроченной задолженности, по причине того, что компания не справится с обслуживанием основного долга. По итогам 3 квартала 2016 года отношение размера задолженности к собственному капиталу ПАО «НК «Роснефть» составило 5,38, что ниже показателя за аналогичный период прошлого года на 0,74. Отношение размера долгосрочной задолженности к собственному капиталу компании составило 0,79, что также меньше на 0,023 по сравнению с 3 кварталом 2015 года. Положительные изменения данных показателей свидетельствуют о снижении долговой нагрузки компании. Уровень просроченной задолженности, согласно предоставленной информации ПАО «НК «Роснефть», за 3 квартал 2016 года составил 6,48 %, что меньше на 0,3 % по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, что также является положительной тенденцией для ведения ФХД предприятия.

Положительные изменения показателей ликвидности, уровня долговой нагрузки и уровня просроченной задолженности перед кредиторами снижают риски платежеспособности компании, что оказывает положительное влияние на финансовую безопасность предприятия [1].

Помимо этого, стоит отметить, что финансовое компании также зависит от показателей деловой активности. Показатели деловой активности характеризуют насколько быстро средства, вложенные в текущие активы, превращаются в реальные деньги. Деловая активность показывает сроки делового цикла, то есть сроки нахождения средств в обороте [2]. Коэффициент оборачиваемости активов ПАО «НК «Роснефть» по состоянию на 30.09.2016 немного снизился с 0,42 до 0,41. Негативная динамика показателя связана со снижением цен реализации нефти, что повышает риск снижения деловой активности предприятия.

Риски снижения рентабельности бизнеса связаны со снижением доходности и эффективности деятельности компании на рынке.

Рентабельность активов показывает эффективность использования всего имущества компании, а рентабельность собственного капитала показывает эффективность использования только капитала собственников компании. Данные коэффициенты показывают негативную динамику к снижению, что позволяет говорить о том, что на каждый вложенный рубль в деятельность компании чистая прибыль уменьшилась.

При анализе внешних рисков компании особое внимание стоит уделить исследованию рисков отрасли, в которой работает компания. Данная необходимость обусловлена подверженностью отрасли неожиданным, а иногда даже резким изменениям. Из основных рисков нефтегазовой отрасли, которые могут оказать негативное влияние на финансовый результат компании, заключаются в падении цен на нефть, газ или нефтепродукты. Указанные риски отрасли оказали прямое воздействие на финансовый результат деятельности компании - чистая прибыль по РСБУ за 9 месяцев 2016 года снизилась на 75% и составила 24 млрд. руб. по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Снижение чистой прибыли объясняется сложной ценовой и курсовой конъюнктурой. Также негативное влияние на финансовый результат деятельности компании оказала индексация транспортных тарифов, что увеличило затраты компании на транспортировку нефтепродуктов. Однако компания на протяжении исследуемого периода остается прибыльной, что позволяет сделать вывод о том, что снижение цен на нефть в текущем периоде находится в рамках допустимого значения, предусмотренного стратегией или бизнес-планом компании.

Таким образом, анализ ликвидности предприятия и анализ уровня долговой нагрузки компании позволил исследовать риски потери платежеспособности предприятия ПАО «НК «Роснефть». Анализ деловой активности предприятия позволил выявить риски снижения деловой активности, то есть риски потери способности предприятия вести свою деятельность. С помощью анализа уровня рентабельности предприятия был исследован риск снижения рентабельности, то есть риск снижения доходности компании. Анализ уровня отраслевого риска позволил выявить наличие рисков в отрасли, в которой работает компания. Тем самым своевременное выявление и своевременная минимизация рисков в деятельности компании необходимы для сохранения финансовой безопасности бизнеса.

#### Литература

1. Басовский, Л. Е. Теория экономического анализа: учебное пособие / Л. Е. Басовский. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 224 с.
2. Костюченко, Н. С. Анализ кредитных рисков / Н.С. Костюченко. - СПб: ИТД «Скифия», 2010.- 440 с.

## **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РЫНКА ВЕНЧУРНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В РОССИИ**

**Егоров Вячеслав Юрьевич, магистрант**

**viacheslave@bk.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: в статье рассматриваются тенденции развития и рост числа венчурных фондов, их роль в финансировании высокотехнологичных проектов, раскрыта роль государства, а также дана оценка современного состояния венчурного финансирования.*

*Ключевые слова: инвестиции, венчурные фонды, риск, капитал, инновации.*

## **THE CURRENT STATUS OF THE VENTURE FINANCING IN THE RUSSIA**

**Egorov V.U., master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and  
Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article considers the development trend and the growth of the number of venture funds, their role in financing high-tech projects, shows the role of the state, as well as assesses the current status of venture financing.*

*Keywords: venture business, venture funds, risk, capital, innovations.*

Венчурное финансирование – это высокодоходный способ инвестирования. Средняя доходность составляет от 30% годовых, но доходность венчурных фондов доходит до 60% годовых [4].

Уже на протяжении 20 лет Правительство Российской Федерации и международная организация в лице Европейского банка реконструкции и развития ведут стимулирующую политику инновационного предпринимательства через институт венчурного финансирования. Стоит отметить, что активность венчурных фондов и инвесторов, а также объемы венчурного капитала по финансированию высокотехнологичных проектов достаточно долгое время оставались незначительными и недостаточными. Такое поведение обусловлено тремя причинами [1]. Первая, это кризис в конце прошлого века, который затмил перспективы отечественной экономики встать на новый путь развития. Вторая выражалась в том, что потенциальные инвесторы видели наличие возможности вложения в наименее рискованные проекты, которые присутствовали в пищевой, нефтяной, рекламной и других отраслях. Третья, это недостаточное количество подготовленных кадров по венчурному инвестированию со стороны фондов и малое представление предпринимателей о самой сути венчурного финансирования.

Последующие года привели к росту числа фондов прямых и венчурных инвестиций, росту объемов капитала под их управлением и объему заключенных сделок по инвестированию в высокотехнологичные компании [3]. Это обусловлено активной государственной политикой, благоприятной финансовой и экономической ситуацией, как в России, так и в мире в целом, а также более ясное представление у предпринимателей о деятельности венчурных фондов.

По данным Российской ассоциации венчурных инвестиций число венчурных фондов увеличивается. В 2006-2007 годах, во время наиболее экономически благоприятной среды в стране, на российский рынок пришло 68 новых фондов, которые располагали 4,5 миллиардами долларов. В 2007 году объем привлеченных средств почти в 3 раза превысил показатели предыдущего года. Всего же в 2007 году на инвестиционном рынке России присутствовало около 130 фондов венчурного капитала, располагающих свыше 10 миллиардами долларов. А к концу того же года число управляющих компаний, осуществляющих деятельность в сфере венчурных инвестиций в России достигло 82 [8]. Такой показатель говорил об инвестиционной привлекательности страны. Государство стало принимать активное участие в поддержке инновационного предпринимательства посредством системы венчурного финансирования благодаря созданию фондов в рамках государственно-частного партнерства [7].

Однако их инвестиции не были направлены на высокотехнологичные проекты, как и прежде, и деятельность таких фондов и управляющих компаний оставляла желать лучшего. Таким образом, само название «венчурный фонд» у управляющей компании ещё не означает, что фонд действительно поддерживает инновационное предпринимательство [2]. Возникла и другая ситуация, когда крупный фонд мене подвержен желанию к риску финансировать инновационные проекты на ранних стадиях реализации. Такая тенденция наблюдается и в фондах, действующих в США и других странах, где развито венчурное финансирование [5].

Важным моментом является то, что с каждым годом на российский рынок выходят крупные иностранные фонды, что говорит о привлекательности и снижении риска ведения бизнеса. Хорошей поддержкой российской экономики служит активная политика государства, которая заключается в использовании инструмента государственно-частного партнерства в реализации инфраструктурной и финансовой поддержке и создании соответствующих инструментов. Была создана АО «Российская венчурная компания», ОАО «Роснано». Но вопрос сколько же проектов они поддержали остается открытым [6].

Оценивая сегодняшний рынок венчурного финансирования можно сказать, что фонды специализируются на поздних стадиях развития

инновационных проектов и на таких секторах как финансовый, потребительский рынки и строительство. Фонды не решают возложенные на них задачи по развитию высоких технологий.

Важно отметить, что рынок венчурного финансирования в Российской Федерации развивается противоречивым образом. Положительные тенденции состоят в том, что количество фондов и капитал под их управлением растут, государство создает инфраструктуру. Отрицательный аспект состоит в том, что уровень финансирования высокотехнологичных проектов остается на низком уровне.

Литература:

1. Бубин М.Н. Проблемы развития региональных венчурных фондов в России. Управление экономическими системами: электронный научный журнал. №11 (47)/ 2012.
2. Григорьева Е.В. Основные тенденции развития венчурного рынка в России. Актуальные вопросы экономических наук. №51/ 2016.
3. Заиченко Я.И. Венчурное предпринимательство как предпосылка для развития инновационной деятельности. Вестник Иркутского государственного технического университета. №6 (89)/ 2014.
4. Ларионов Н.А. Российская модель венчурного финансирования: состояние и пути развития. Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. №2/ 2014.
5. Мотовилов О.В. Корпоративное венчурное финансирование инновационных проектов. Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 5. Экономика. №4/ 2016.
6. Романова Т.Г., Цыдыпов Р.Ж. Анализ рынка венчурного и прямого инвестирования в экономике России на современном этапе. Статистика и экономика. №4/ 2012.
7. Российская ассоциация венчурного инвестирования (РАВИ): сайт. URL: [www.rvsa.ru](http://www.rvsa.ru)
8. Сулова А.В. Венчурное финансирование: опыт отечественных и зарубежных инвесторов. Инновационная наука. №9/ 2015.

## СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Екушов Евгений Николаевич, магистрант

[Evgeniy.ekushov@mail.ru](mailto:Evgeniy.ekushov@mail.ru)

Научный руководитель – д.э.н. профессор Василёнок В.Л.

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: в рыночной экономике формирование финансового плана является важным элементом и используется во всех сферах предпринимательской деятельности. Финансовый план – это план, в котором проанализированы и найдены в стоимостном выражении прогнозный кассовый план, отчет о финансовых результатах и бухгалтерский баланс. Данное планирование необходимо для работы предпринимателей, инвесторов, кредиторов и акционеров.*

*Ключевые слова: финансовое планирование, бухгалтерский баланс, финансовые план, доход, расход, финансовые показатели, инвестирование, производство, отчет о движении денежных средств.*

## MODERN CONCEPT FINANCIAL PLANNING

Ekushov E.,N., master student

Supervisor – prof. Vasilenok V.L.

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: in a market economy the financial plan is an important element and is used in all spheres of business activities. A financial plan is a plan that is analyzed and is found in value terms forecast cash budget, income statement and the balance sheet. This planning is essential for entrepreneurs, investors, creditors and shareholders.*

*Keywords: financial planning, balance sheet, financial plan, income, expense, financial figures, investment, production, statement of cash flows.*

Финансовое планирование в условиях рыночной экономики помогает координировать деятельность различных отделов компании по достижению отдельных целей, оптимизировать экономические решения принимаемые компанией и снижает возможность не решения поставленных задач. Следовательно, планирование – это одна из главных функций управления, дающее управлять рисками и достигать успеха.

Суть финансового планирования состоит в составлении финансовых планов и плановых показателей по обеспечению денежными средствами и увеличению эффективности деятельности предприятия на выбранном этапе. С помощью планирования можно определить, перспективен или нет проект инвестирования или новая деятельность. С помощью планирования можно осуществлять предварительный контроль за

использованием и образованием трудовых, денежных и материальных ресурсов, дает возможность укрепить и преумножить финансовое состояние компании.

Баланс доходов и расходов является основой любого финансового плана компании. Разработка плана состоит из нескольких этапов:

- Оценить пополняемость баланса доходов и расходов промежутка времени, до планируемого;
- Рассмотреть проектируемые производственные показатели на основании маркетинговой работы, и определить планируемый объем производства в планируемом промежутке времени;
- Разработать финансовый план на предстоящий промежуток времени.

Финансовое планирование состоит из нескольких этапов [5].

Первый этап финансового планирования включает анализ основных финансовых документов, таких как бухгалтерский баланс, отчет о движении денежных средств и отчет о финансовых результатах. Они имеют важное значение для финансового планирования, так как содержат данные для анализа и расчёта финансовых показателей деятельности предприятия, а также служат основой для составления прогноза этих документов. Также в состав финансового планирования входит и баланс доходов и расходов, который является основной на первом этапе планирования.

Второй этап планирования состоит из составления ключевых прогнозируемых документов, а именно прогнозного баланса, отчёта о движении денежных средств, отчет о финансовых результатах. Эти документы входят в бизнес-план предприятия.

Третий этап включает в себя уточнение и конкретизацию ключевых финансовых показателей в документах составленных при текущем планировании.

В четвертый этап планирования входит осуществление оперативного финансового планирования.

На завершающем этапе происходит практическое осуществление планов и контроль за их исполнением.

Главной целью планирования финансового плана является сопоставление доходов с неизбежными расходами. Если доходы превышают расходы, то эта разница направляется на инвестиционную деятельность компании. Если расходы превышают доходы, то дополнительные денежные ресурсы можно получить в виде кредитов, займов, выпуска ценных бумаг. При определении источника недостатка финансовых средств, эти ресурсы входят в доход компании, а возврат в расход на планируемый промежуток времени. Правильно составленный финансовый план показывает оптимальную структуры капитала, которая обеспечивает финансовую устойчивость на следующие этапы планирования.

В рыночных условиях для компании финансовое планирование играет важную роль в финансовой деятельности. Любая компания будь это коммерческая или торговая организация своей целью преследует получение прибыли, а без анализа предыдущих периодов, составления планов по денежным потокам на планируемые периоды – это невозможно.

Каждая компания, когда занимается финансовым планированием должна прогнозировать финансовую ситуацию с пониманием изменения различных внешних и внутренних факторов. У компаний должны быть реальные данные о своем финансовом состоянии, и своих возможностях на период планирования. При финансовом планировании организации своевременно выполняют свои обязательства перед сотрудниками по зарплате, перед банками и различными фондами.

Главная суть в финансовом планировании для компании состоит в том, что:

- Реализуются выбранные стратегические цели и задачи в реальные финансовые показатели, такие как себестоимость продукции, инвестиции, финансовые потоки, объем реализации продукции;
- Выбираются реальные потоки денежных средств, необходимых при решении долгосрочных и оперативных планов компании;
- Определяется жизнеспособность и конкурентоспособность проекта в условиях нестабильной экономической ситуации в целом;
- Один из инструментов возможного предоставления финансовой помощи от инвесторов;
- Стандартизирует и упорядочивает финансовую информацию в отчетах об исполнении финансового плана;
- Обеспечивает денежными ресурсами, которые заложены в финансовом плане для экономических пропорций развития.

Финансовое планирование играет важную роль для стабильности денежного обращения в предприятии.

При финансовом планировании компании преследуют следующие задачи: [4]

- Обеспечивать кругооборот финансовыми ресурсами компании, в которые входят инвестиции, прирост оборотных средств, интеллектуальные инвестиции и социальное развитие сотрудников компании;
- Выявлять резервы для мобилизации ресурсов в целях продуктивного использования разных доходов компании;
- Соблюдать интересы инвесторов и акционеров компании;
- Определять связь между бюджетом, внебюджетными фондами, инвесторами и работниками компании;
- Оптимизировать налоговую нагрузку и структуру капитала компании;

- Контролировать финансовое состояние, платёжеспособность предприятия, а также целесообразность планируемых операций на расчетных счетах.

В настоящее время используют следующие методы финансового планирования [6]:

Метод экстраполяции, подразумевает определение состояния компании на основе уже имеющихся темпов развития. При этом методе происходит перенос прошлого в будущее, что говорит об использовании его в стабильной компании и при предсказуемой обстановки в целом.

Нормативный метод дает возможность определить потребность предприятия в финансовых источниках, которые определяются на базе нормативов и норм. Такой метод актуален при планировании налоговых выплат, расчете основных показателей по труду и заработной плате, обоснование при выборе инвестиционных проектов.

Балансовый метод показывает наличие финансовых ресурсов имеющихся в балансе, в соответствии с фактическими потребностями в них. Этот метод используется на всех этапах разработки прогнозов и планов. Метод включает в себя материальные, финансовые и трудовые балансы.[3]

Метод денежных потоков – это универсальный метод при прогнозировании размеров и сроков поступлений денежных средств.

Метод многовариантности расчетов – основан на разработке альтернативных выборов плановых расчетов, для выбора оптимального.

Аналитический метод, который заключается в разделении элементов баланса и отчета о прибылях и убытках на группы – те, которые непосредственно зависят от продаж, и те, которые не зависят.

Программно-целевой метод планирования применяется в комплексных целевых программах и стратегическом планировании. Метод структурирует цели до комплекса целевых показателей и нормативов, количественно описывающих идеальное состояние объекта планирования в будущем. При использовании такого метод, решаются самые важные проблемы развития объекта планирования.

Метод экспертной оценки основан на рациональных доводах экспертов при нестабильной внешней средой и использовании косвенных данных о развитии объекта планирования. Применяется для определения спроса на те или иные услуги, товары; изменения цен на сырье, услуги сторонних организаций, при прогнозировании конкурентной ситуации на рынке и т. д

В настоящее время без использования финансового планирования достигать определенных целей и результатов на рынке, в условия рыночной экономике, невозможно.

При планировании ключевых финансовых показателей, компания находит внутренние резервы, соблюдает режим экономии и балансирует

доходы расходам [2]. Получение плановых показателей происходит при соблюдении плановых норм затрат, накладных расходов, материальных ресурсов, инвестиционных расходов. Объем финансовых ресурсов, рассчитанных на основе финансовых планов, устраняет чрезмерные запасы материальных ресурсов, непроизводительные расходы, внеплановые финансовые инвестиции. Благодаря финансовому планированию создаются необходимые условия для эффективного использования производственных мощностей, повышения качества продукции.

Предлагаемые концепции финансового планирования на предприятиях и в корпорациях должны быть основаны на следующих принципах [1]:

- необходим единый методологический подход в финансовом планировании, основанный на идее развития рыночных отношений;
- главной парадигмой финансового планирования должна стать идея стратегического, а не долгосрочного управления предприятием;
- в рамках стратегического управления финансовое планирование должно включать последовательность документов: стратегический план, система целей, финансовые программы и основной бюджет;
- основным принять встречное планирование: сверху вниз и снизу вверх.
- нормативными документами дать четкое разделение понятий сводный, или обобщенный бюджет, бюджет для предприятия и консолидированный бюджет для корпораций.

Таким образом, финансовое планирование оказывает воздействие на все стороны деятельности хозяйствующего субъекта по средствам выбора объекта финансирования, направления финансовых средств и способствует рациональному использованию трудовых, материальных и денежных ресурсов. Планирование помогает предотвращать ошибочные действия в области финансов, а также уменьшает число неиспользованных возможностей.

#### Литература

1. Решетникова Е.В., Черкасов А.В., Традиционный и современный подходы к финансовому планированию, Современные проблемы эффективного использования социально-экономического потенциала региона и пути их решения, Материалы международной научно-практической конференции. рецензенты: Нечаев Н.Г., Меркулов Н.Д.. 2013 год;
2. Дядькова М.Н. Зарубежный подход к финансовому планированию, Двадцатые апрельские экономические чтения, Материалы международной научно-практической конференции. Под редакцией В.В. Карпова, А.И. Ковалева. 2014 год;
3. Малых Н.И. Современные подходы к финансовому планированию в

- организации, Синергия учета, анализа и аудита в обеспечении экономической безопасности бизнеса и государства, Сборник материалов II международной межвузовской научно-практической конференции, посвященной памяти проф. Петровой В.И. и проф. Баканова М.И.. 2016
4. Незамайкин В. Н., Юрзинова И.Л. Прогнозная финансовая информация в финансовом планировании деятельности корпораций, Журнал: современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: экономика и право, 2013, с. 47-49
5. Банарцев Д.О. Эффективность бюджетирования в финансовом планировании деятельности предприятия, Новые задачи экономики и пути их решения, Сборник статей Международной научно-практической конференции. НАУЧНЫЙ ЦЕНТР «АЭТЕРНА». 2014
6. Абдуллин А.Ф., Вдовина С.Д., О финансовом планировании в организации, актуальные вопросы современного финансового менеджмента, Материалы Международной научно-практической конференции. Под редакцией Насретдинова И.Т.. 2011.

## **ОСОБЕННОСТИ УЧЁТА КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ПРИ ОЦЕНКЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**Кузнецов Антон Олегович, студент**

**Игнатьева Татьяна Александровна, студент**

**Научный руководитель – к.э.н., доцент Александрова Ариадна Иосифовна**  
(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: Коммерциализация интеллектуальной собственности (ИС) применяется с целью извлечения прибыли от внедрения ИС и представляет собой вложение инвестиций в процесс превращения плодов интеллектуальной деятельности в стадию производства. Для реализации этих целей требуется инвестиционный анализ. В работе проанализированы ключевые факторы оценки ИС с учетом коммерциализации.*

*Ключевые слова: интеллектуальная собственность, инновации, коммерциализация инноваций, инвестиции*

## **PECULIARITIES OF ACCOUNTING COMMERCIALIZATION IN THE ESTIMATION OF INTELLECTUAL PROPERTY**

**Kuznetsov A.O., student**

**Ignatieva T.A., student**

**Supervisor – PhD, associate professor Alexandrova A. I.,**  
(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and  
Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: Commercialization of intellectual property (IP) is used to profit from the introduction of IP and represents an investment in the process of transforming the fruits of intellectual activity into the stage of production. To achieve these goals, investment analysis is required. The paper analyzes key factors of IP valuation taking into account commercialization.*

*Keywords: intellectual property, innovations, commercialization of innovations, investments*

### **Оценка коммерциализации в зависимости от поставленных целей**

Коммерциализация интеллектуальной собственности (ИС) – это использование ИС как актива для достижения целей компании (самыми приоритетными и важными целями естественно являются цели роста дохода от деятельности, доходности активов). Существуют две базовые формы коммерциализации – использование ИС в собственных целях, для собственной бизнес деятельности, и операции, сделки с правами на ИС (уступка исключительных прав, выдача лицензии, договоры коммерческой концессии, передача исключительных прав в качестве вклада в уставный капитал, использование ИС как залог для получения займа) [2].

Коммерциализация объекта технической ИС предусматривает:

– совершенствование технологических решений до состояния готовности к использованию в промышленном производстве (разработка экспериментального образца, создание пробного образца новой продукции, развитие опытно-промышленной базы для целей освоения производства);

– переоснащение или оборудование нового промышленного производства;

– проведение маркетинговых мероприятий с целью продвижения инноваций на рынок.

Таким образом, между правом собственности на объект интеллектуальной собственности и его внедрением и запуском в промышленное производство достаточно большое расстояние, для преодоления которого необходимы масштабные инвестиции, много времени и навыки снижения инвестиционных рисков. При детальном рассмотрении тех этапов, которые необходимо преодолеть от момента изобретения до запуска производства инновационной продукции, это расстояние становится ещё больше.

Коммерциализация не может происходить без вливания дополнительных инвестиций. К примеру, даже проведение презентации для демонстрации возможностей коммерческого использования продукта ИС на специализированных форумах, с целью найти инвестора, требует стартового капитала для финансирования подготовительного материала для демонстрации, разработки технической и экономической обоснованности проекта, расходов на командировки и деловые переговоры, взносов за право выступать на специализированных форумах [4]. Иными словами, требуется посевной капитал.

В другом случае, если поставлена задача коммерциализации в форме лицензионной торговли, дополнительные инвестиции также необходимы, для разработки технической документации, поиска лицензиатов, решения юридических вопросов и обработка условий лицензионных соглашения, дополнительные представительские расходы, связанные с подготовкой и проведением деловых переговоров.

Таким образом, можно сделать вывод, что оценка ИС может происходить:

а) учитывая дополнительные вложения в производственные фонды инновационного проекта и условия привлечения капитала.

Могут быть рассмотрены обстоятельства, и когда инвестируемых средств достаточно для того чтобы полностью реализовать коммерческий потенциал продукта, и когда имеющиеся источники средств лимитированы;

б) без учета дополнительных вложений, для осуществления коммерциализации ИС, то есть без учёта посевного капитала. В такой ситуации одним имеющимся источником привлечения капитала будут средства правообладателя (к примеру, если изобретатель, автор -

физическое лицо или небольшая компания, основанная научной группой, то собственные средства в распоряжении во много меньше, чем требуется инвестиций).

На рисунке представлена общая модель взаимосвязи всех ключевых субъектов в условиях рыночных отношений:

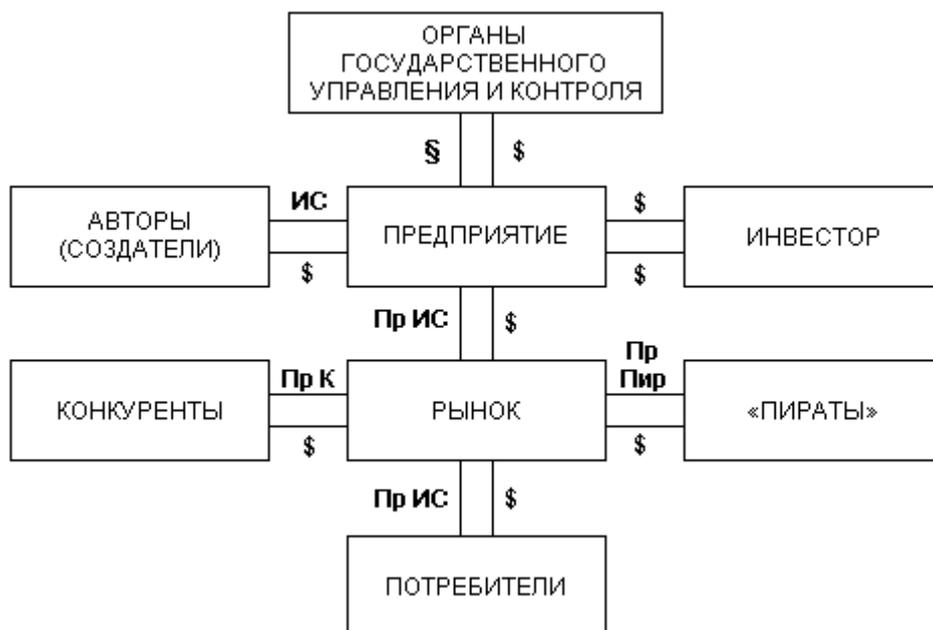


Рисунок. Схема взаимоотношений субъектов и объектов рыночных отношений при коммерциализации интеллектуальной (промышленной) собственности

§ – нормативно-правовые акты;

ИС – интеллектуальная собственность;

\$ – денежные ресурсы;

Пр – потребляемая продукция или услуги;

Пр ИС – продукты созданные на базе ИС;

Пр К – товары конкурентов;

Пр Пир – нелегальные (пиратские) версии продукции.

### ***Некоторые аспекты в оценивании интеллектуальной собственности***

Выходит, оценка ИС, которая не учитывает инвестиции в коммерциализацию, достоверна только в случае, если исключительные права на разработки были получены для конкурентной борьбы, иными словами, препятствию деятельности конкурентов по исследованию (развитию) схожих технических идей.

Основная тенденция показывает, что оценка ИС с учетом коммерциализации практически всегда больше оценки ИС без учета коммерциализации. Считается, что чем выше начальные инвестиции, тем сильнее предполагаемые эффекты коммерциализации, связанные с удовлетворением новых потребностей, повышением качества продукции, снижением удельной материалоемкости, энергоемкости, трудоемкости

производственных процессов, увеличением срока эксплуатационной фазы проекта.

К тому же, оценка объекта ИС зависит и от целей потенциального внешнего инвестора. Цели могут быть как позитивными, так и негативными по отношению обладателю прав или автору ИС. В первом случае инвестор не намерен претендовать на авторские права и нацелен на совместную деятельность с правообладателем по воплощению в жизнь инновационного проекта. Во втором случае инвестор (как правило, потенциальный конкурент) стремится заполучить исключительные права на ИС и добиться полного контроля бизнеса, в рамках которого происходит коммерциализация. Случаи приобретения изобретений и прав на них по сильно заниженной стоимости, когда автор не имеет достаточных средств для коммерциализации, происходят достаточно часто. Иначе говоря, при позитивных инвестициях оценивание ИС осуществляется с учетом этих инвестиций, а при негативных – без учета инвестиций и отдачи от них.

Правила справедливой рыночной цены подразумевает доступность сведений об объекте и его оценке для большого круга возможных инвесторов. Однако, в тех случаях, когда речь идет об оценке ИС, зачастую это условие выполняется с нарушениями интеллектуальных прав и утратой главного достоинства обладания ИС – монопольной ренты. Поэтому, становится проблематичным выполнение второго условия справедливой рыночной стоимости – нахождения покупателя или инвестора объекта ИС, способности которого предоставят использование коммерческого потенциала объекта ИС по максимуму.

### ***Риски коммерциализации интеллектуальной собственности***

Коммерциализация ИС неразрывно связана с принятием особых специфичных инновационных рисков. Чаще всех встречается риск невостребованности на рынке продукции, созданной благодаря новым технологиям. Но данный риск далеко не единственный [1].

Ситуация примечательна тем, что оценка некоторых особых видов рисков невозможна без наличия высококвалифицированного профессионала, причем не в области инвестиций, а в области инженерно-технической и научной экспертизы. Сюда можно отнести угрозу невозможности поддержания высокого уровня качества и безопасности внедрённого продукта, отсутствия возможности спрогнозировать время усовершенствования и доработки изобретения до этапа опытного и пилотного образца, и в связи с последним - угроза возникновения дефицита бюджета.

Так же стоит сказать и о таком виде особых специфичных рисков коммерциализации, как риски финансирования (остановки финансирования или снижение размеров, несвоевременность поступления финансов, изменение условий финансирования). Долгосрочные

инвестиционные проекты финансируются поэтапно, и каждый этап распределён во времени. Инвестор или заемщик осуществляет аудиторские проверки затрат, расхода средств; перевод следующего транша обычно связан с окончанием текущего этапа работ. Инвестиционная фаза проекта содержит несколько крупных этапов, уменьшить затраты времени на которые даже при условии безграничной доступности источников финансирования практически невозможно по объективным причинам. В особенности это относится к фазам опытно-конструкторских и проектно-технологических разработок, опытного производства и испытаний тех инновационных продуктов, которые должны соответствовать жестким условиям техногенной и экологической безопасности.

Длительные сроки проекта обуславливают неопределенность параметров отложенных во времени шагов. Становится тяжело дать прогноз не только ожидаемым инвестиционным доходам, но и потокам финансирования. С большой долей вероятности можно сказать, что возникнут непредусмотренные связанные с проектом расходы, что приведет к превышению бюджета и необходимости искать дополнительное финансирование. Активы инновационных проектов обладают высокой степенью специфичности, а значит, достаточно низкой ликвидностью. Если в середине инвестиционной фазы проекта прекратится финансирование, то продать промежуточные результаты проекта и вернуть вложенные в проект деньги будет крайне затруднительно [5].

### ***Способы оценивания интеллектуальной собственности с учётом коммерциализации***

Самым очевидным вариантом решения проблемы неопределенности финансовых притоков и оттоков по инвестиционному проекту является составление расчетов по нескольким сценариям проявления различных научно-технических, сбытовых рисков и рисков финансирования и анализ эластичности показателей эффективности проекта к изменению основных параметров инвестирования и финансирования.

Задачу оценки ИС с учетом коммерциализации и в зависимости от объема первоначальных инвестиций можно решить различными методами: как общепринятым методом дисконтирования денежных потоков [2], который строится на естественном стремлении инвестора получению отдачи на вложенный капитал, так и пока не столь широко известными методами экономической добавленной стоимости и стоимости реальных опционов [3]. Данные методы берут в расчёт так называемые ключевые факторы стоимости бизнеса, что позволяет спрогнозировать влияние различных объёмов инвестиций в коммерциализацию на стоимость бизнеса, основанного на базе изобретения.

Экономический смысл модели добавленной стоимости заключается в определении того, образуют ли новые инвестиции добавленную стоимость.

Создание добавленной стоимости происходит тогда, когда отдача на вложенный капитал будет больше стоимости инвестированного в коммерциализацию капитала. Прогрессивность новых продуктов рассматривается как источник экономической прибыли, создающий условия для более высокой рентабельности активов, в сравнении со средним уровнем по отрасли [6].

Метод стоимости реальных опционов изучает оригинальные технические характеристики и идеи, выполненные в объектах ИС, как аналоги фондовых опционов на продажу (put option) и на покупку (call option), в том смысле, что они обеспечивают в себе возможности получения выигрыша в будущем. Любое положительное изменение, которое потенциально содержит в себе объект оценки, означает наличие у этого объекта ненулевой ценности [7]. Однако, чтобы эти потенциально положительные возможности были реализованы того чтобы эти благоприятные возможности реализовать, требуются инвестиции в коммерциализацию.

Итак, будучи важным стратегическим элементом успешного бизнеса, коммерциализация является одним из базовых условий благополучного внедрения результатов инновационных разработок в условиях рыночной экономики. Специфика инновационных продуктов требует от любой компании развития своего подхода к данному процессу. Как следствие, для достижения максимальной эффективности от коммерциализации инноваций и объектов ИС компании должны не только обратить внимание на выбор способа коммерциализации, но и оценить цели для которых проводится коммерциализация, изучить возможные риски, правильно оценить интеллектуальную собственность, с учётом коммерциализации. У компании, которой удастся не только разработать инновацию, но и успешно заняться её реализацией, появится хорошая возможность сохранить или значительно увеличить свою конкурентоспособность и повысить эффективность своей деятельности.

#### Литература

1. Александрова А.И. Структура управления инновационной деятельностью. Проблемы современной экономики. 2013. № 3(47). С. 62-65.
2. Александрова А.И. Роль предпринимательской среды в инновационном развитии. // Проблемы современной экономики. 2013. № 3 (47). С. 216-221.
3. Бромберг Г.В. Интеллектуальная собственность. Часть II: Практикум. – М., 2012.
4. Зенин И.А. Право интеллектуальной собственности: учебник. – М., 2011.
5. Карпова Н.Н. Интеллектуальная собственность и ВТО // Российское предпринимательство. — 2012. — № 2 (200). — с. 16-26. — [Электронный ресурс] - URL: <http://www.creativeconomy.ru/articles/22773/>. (Дата обращения 20.03.2017).

6. Ляшин А. Стратегии коммерциализации инноваций - мост между инноватором и бизнесом [Электронный ресурс] // Экономика и жизнь. - 2011, № 36 (9402). - URL: <http://www.eg-online.ru/> (Дата обращения 20.03.2017)
7. Сергеев В.А. Основы инновационного проектирования // Учебное пособие. Ульяновск: УлГТУ, 2010.

## **ФИНАНСИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

**Кузнецова Екатерина Дмитриевна, магистрант**

**[belia222@mail.ru](mailto:belia222@mail.ru)**

**Научный руководитель Негреева В.В., к.э.н.**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В статье рассмотрены особенности финансирования региональной логистической инфраструктуры. Проанализированы методы государственного финансирования логистических проектов, рассмотрена структура финансирования за счёт средств Фонда национального благосостояния, рассчитана финансовая эффективность региональных инфраструктурных проектов транспортного комплекса для частных инвесторов, разработаны рекомендации по совершенствованию системы финансирования транспортной инфраструктуры регионов.*

*Ключевые слова: финансирование, логистическая инфраструктура, Фонда национального благосостояния, бюджетное финансирования, программа «Развитие транспортной системы России (2010-2020 годы)», финансовая логистика.*

### **FINANCING OF REGIONAL LOGISTICS INFRASTRUCTURE**

**Kuznetsova E.D., master student**

**Supervisor – PhD, associate professor V.V.Negreeva**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article explores of financing of regional logistics infrastructure. Analyzed the methods of state financing logistics projects and the structure of financing at the expense of the national welfare Fund, calculated the financial efficiency of the regional infrastructure projects of the transport complex for private investors, recommendations for improving the system of financing of regional transport infrastructure.*

*Keywords: funding, logistics infrastructure, the national welfare Fund, budget financing program "Development of transport system of Russia (2010-2020)", financial logistics.*

Государству необходимо оказывать непосредственное влияние на развитие логистической системы, осуществляя инвестиции в инфраструктуру, создавая благоприятные условия для привлечения инвестиций, развивая сеть общественного транспорта, а также управление логистическими потоками.

На сегодняшний день основным источником финансирования транспортно-логистической инфраструктуры регионов России являются доходы бюджета. Государственное финансирование регионального транспортного комплекса осуществляется в основном через различные

государственные программы. Каждая государственная программа содержит подпрограммы и федеральные целевые программы. Согласно структуре бюджетных расходов в сфере транспорта, наибольшая их доля приходится на федеральные целевые программы. В рамках реализации программно-целевого метода при обеспечении развития транспортной инфраструктуры регионов, в Российской Федерации реализуется 16 федеральных целевых программ.

Наибольший объем финансирования в рамках государственной программы «Развитие транспортной системы России» направляется на федеральную целевую программу «Развитие транспортной системы России (2010-2020 годы)» [5].

Опыт реализации государственных программ в сфере развития региональной транспортно-логистической инфраструктуры показал необходимость их структурной перестройки и перехода от финансирования ремонтных и восстановительных работ к финансированию перспективных проектов, способных не только повысить качество жизни населения, но и вывести на качественно новый уровень процесс взаимодействия между субъектами экономики, способствовать его ускорению и укреплению места российской транспортной системы на мировом рынке логистических услуг.

Несмотря на то, что Транспортная стратегия предполагает реализацию крупных инвестиционных проектов, основная часть которых будет профинансирована на основании механизма государственно-частного партнерства (59,7%). На долю проектов, финансируемых исключительно за счет средств федерального бюджета, придется 39%. (см. рисунок) [5].

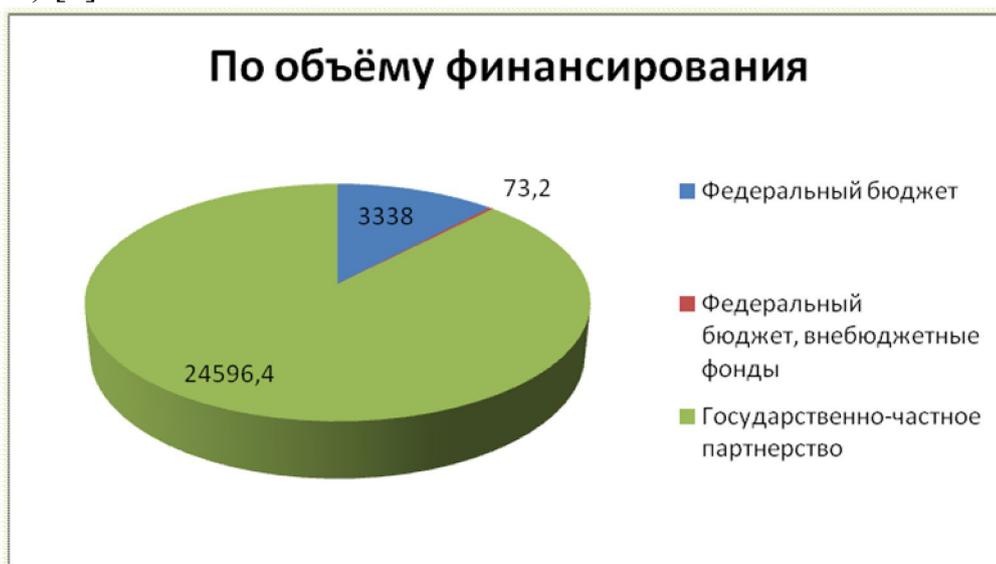


Рисунок. Финансирование крупных инвестиционных проектов Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года, млрд.руб [5]

Стоит отметить, что сохраняется определенное число проектов, реализуемых исключительно за счет федерального бюджета. Это может происходить по двум причинам: государственная значимость объекта инфраструктурного проекта, влекущая за собой невозможность передачи части прав по нему в частные руки; непривлекательность проекта для частного инвестора [1]. Среди крупных региональных инвестиционных проектов, планируемых к реализации и реализованных в рамках Транспортной стратегии до 2030 года, и рекомендованных к финансированию исключительно за счет средств федерального бюджета, крупнейшими являются проекты различных регионов (таблица 1).

Таблица 1 – Крупнейшие региональные инфраструктурные проекты, рекомендованные к финансированию исключительно за счет средств федерального бюджета

Наименование проекта	Срок реализации	Объем бюджетного финансирования, млрд.руб
Скоростное движение на направлении Хабаровск-Владивосток	2018-2024 гг.	516,4
Скоростное движение на направлении Новосибирск- Новокузнецк	2025-2029 гг.	410,9
Реконструкция участков автомобильной дороги федерального значения М-5 «Урал»	2010-2020 гг.	300,6
Скоростное движение на направлении Самара- Саратов	2025-2029 гг.	178,1
Скоростное движение на направлении Самара-Пенза	2025-2029 гг.	148,2
Реконструкция участков автомобильной дороги федерального значения М-8 «Холмогоры»	2010-2020 гг.	133,1
Скоростное движение на направлении Москва-Ярославль	2013-2019 гг.	148,8

Одним из перспективных источников финансирования развития логистической инфраструктуры регионов России на сегодняшний день является Фонд национального благосостояния. В 2013 году было принято решение о возможности направления части нефтегазовых доходов данного фонда (около 40%) в транспортные инфраструктурные проекты [2].

В таблице 2 представлены основные проекты, которые финансируются с участием средств Фонда национального благосостояния. На долю Фонда национального благосостояния приходится от 4,6 до 50 % финансирования в зависимости от проекта [2].

Таблица 2 – Структура финансирования инфраструктурных проектов с участием Фонда национального благосостояния [2]

Наименование проекта	Источники финансирования							
	Собственный капитал		Заёмное финансирование		Бюджетные средства		Средства Фонда национального благосостояния	
	млрд. руб.	%	млрд. руб.	%	млрд. руб.	%	млрд. руб.	%
Строительство железной дороги Элегест-Кызыл-Курагино	54,3	25,0	76,0	35,0	-	-	86,9	40,0
Развитие ж/д инфраструктуры Восточной части БАМа	29,1	68,8	-	-	-	-	13,2	31,2
Приобретение тягового подвижного состава	143,4	70,4	-	-	-	-	60,2	29,6
Развитие железнодорожной инфраструктуры на подходах к портам Северо-Запада России	452,6	95,4	-	-	-	-	22,0	4,6
Развитие железнодорожной инфраструктуры на подходах к портам Азово-Черноморского бассейна	69,3	41,0	-	-	-	-	10,3	6,0
Модернизация железнодорожной инфраструктуры Байкало-Амурской и Транссибирской Железнодорожных магистралей	261,1	46,4	41,1	7,3	110,2	19,6	150,0	26,7
Центральная кольцевая автомобильная дорога (Московская область)	-	-	76	25,4	73,8	24,6	До 150,0	До 50

В современных условиях, когда спрос на инвестиции в региональной логистической инфраструктуре не может быть удовлетворен за счет средств федерального бюджета, частные инвестиции становятся перспективным путем решения проблемы неразвитости инфраструктуры.

Частные инвесторы стремятся вкладывать средства в сегменты региональной логистической инфраструктуры с наиболее высокой рентабельностью капитала, в основном в портовые и аэропортовые терминалы. Однако в последнее время растет привлекательность дорожных проектов в связи с их высокой долгосрочной доходностью. Основным стимулом дальнейшего развития взаимодействия логистической инфраструктуры и финансового сектора является реальная норма прибыли [3]. Социально значимые объекты логистической инфраструктуры региона, неспособные генерировать прибыль, достаточную для покрытия издержек на их строительство и содержание, остаются непривлекательными для частных инвесторов, в то время как потребность населения и бизнеса в качественных услугах транспорта растет быстрыми темпами [4, с.63-64]. Ниже в таблице 3 представлен анализ эффективности частных инвестиций в региональные инфраструктурные проекты.

Таким образом, не все рассмотренные проекты обладают достаточной эффективностью с точки зрения доходности на вложенный частными инвесторами капитал. Это говорит о необходимости повышения привлекательности таких проектов для частных инвесторов.

Действующими и потенциальными негосударственными источниками финансирования логистической инфраструктуры региона являются средства: частных российских и иностранных инвесторов; коммерческих банков; негосударственных пенсионных фондов; страховых компаний; фондов взаимных инвестиций. Российский рынок региональных инфраструктурных проектов остается непривлекательным для иностранного капитала. На сегодняшний день доля иностранного капитала в финансировании инфраструктурных проектов в России составляет около 10-15%. В основном такие инвестиции привлекаются в виде займов крупных банков с государственным участием на зарубежном финансовом рынке [4, с.65].

Анализ взаимосвязи инвестиций в логистическую инфраструктуру и экономического роста, представленных Департаментом Великобритании по охране окружающей среды и транспорту и Т. Лакшманом, показывает, что именно развитие инфраструктуры способствует экономическому росту региона любой страны. Экономическое развитие регионов России происходит путём снижения энергоемкости экономики, снижения диспропорций в развитии регионов России, сокращения транспортных издержек, создания благоприятных условий для доступа к новым рынкам, развития процессов специализации и кооперации [4, с.60].

Прямое кредитование организаций региональной логистической инфраструктуры российскими коммерческими банками является одним из наиболее важных источников финансирования ее развития. При этом на сегодняшний день объемы кредитования находятся на уровне, недостаточном для динамичного развития инфраструктуры.

Таблица 3 – Финансовая эффективность региональных инфраструктурных проектов транспортно-логистического комплекса для частных инвесторов

Показатель	Наименование логистического проекта				
	Строительство и эксплуатация ЦКАД Московской области	Развитие железнодорожной инфраструктуры восточной части БАМа	Приобретение тягового подвижного состава	Развитие железнодорожной инфраструктуры на подходах к портам Северо-Запада России	Развитие железнодорожной инфраструктуры на подходах к портам Азово-Черноморского бассейна
Капитальные вложения, млрд.руб.	299,8	42,3	203,6	474,6	167,8
Чистая приведенная стоимость (NPV), млрд. руб.	800,0	17,0	20,9	451,7	53,1
Внутренняя норма доходности (IRR), %	15,0	18,0	11,4	23,0	18,1
Срок окупаемости проекта, лет	30	13	24	10	14
Средства частных инвесторов, млрд.руб.	70,8	13,2	60,2	22,0	10,3
Средневзвешенная стоимость капитала, %	10,6	10,0	10,0	10,0	10,0
Индекс доходности частных инвестиций, %	11,3	1,2	0,3	20,53	5,2

Причинами непривлекательности региональной логистической инфраструктуры для кредитования являются: длительные сроки окупаемости; замедленное обновление транспортной инфраструктуры; зависимость выручки заемщиков от тарифов, устанавливаемых государством на короткий срок [6]. Для крупных коммерческих банков перспективным направлением является работа с инфраструктурными

проектами федерального или регионального, но не муниципального уровня.

На основании вышеизложенного нами были составлены рекомендации по совершенствованию системы финансирования логистической инфраструктуры регионов:

- активизация применения инновационных механизмов финансирования;

- установление нормативного объема финансирования региональных инфраструктурных проектов со стороны негосударственных пенсионных фондов и страховых компаний;

- введение налоговых льгот для инфраструктурных проектов в виде: освобождения держателей инфраструктурных облигаций от уплаты налога на купонный доход, снижения налога на прибыль для инфраструктурных компаний, предоставления налоговых каникул;

- повышение заинтересованности регионов в развитии инфраструктуры путем введения платы за пользование инфраструктурными объектами и передачи ее части в региональные бюджеты.

Таким образом, на сегодняшний день существует множество перспективных инструментов привлечения частного финансирования в инфраструктурные проекты регионального логистического комплекса. Однако, данные инструменты недостаточно активно применяются на территории Российской Федерации.

#### Литература

1. Манько Н. Государственно-частное партнерство: источники средств и методы финансирования проектов // Проблемы теории и практики управления. – 2013. – № 1. – С.102–110.

2. Министерство финансов Российской Федерации // [Электронный ресурс] URL: <http://www.minfin.ru/> (Дата обращения: 30.03.2017)

3. Негреева В.В., Цимбалист-Колесникова И.А., Шевченко Я.В. Управление финансовыми потоками в логистических комплексах // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент – 2016. № 3(26). – с.71-78

4. Терентьева К.Л., Вагизова В.И. Развитие финансовых механизмов управления региональной транспортной системой / К.Л. Терентьева, В.И. Вагизова. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2016. – 194 с.

5. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 [Электронный ресурс]: Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2008 N 1734-р (ред. от 11.06.2014) // Справочно-правовая система «Консультант плюс». (Дата обращения: 30.03.2017)

6.Фрейдман О.А. Методы критериальной оценки логистического потенциала региона / О.А. Фрейдман // Российское предпринимательство.— 2013. – № 3 (225). – С. 127–13

## НАПРАВЛЕНИЯ СНИЖЕНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ РИСКОВ

Лындова Екатерина С., студент

[katya-lyndova@mail.ru](mailto:katya-lyndova@mail.ru),

Симаев Е.А., студент

[simaev96@mail.ru](mailto:simaev96@mail.ru)

(Белорусско-Российский университет, г. Могилев, Республика Беларусь)

*Аннотация: В современном мире в условиях экономической и политической нестабильности степень риска значительно возрастает. Предприниматель, который может вовремя рискнуть, зачастую оказывается в выигрыше, но чтобы преодолеть возможные неблагоприятные последствия риска, нужно обладать знаниями способов их снижения. Наиболее распространенными являются хеджирование, страхование, самострахование, лимитирование, диверсификации и другие не менее эффективные приемы, которые снизят риск предпринимателя.*

*Ключевые слова: риск, снижение риска, риск-решения, средства разрешения рисков, приемы снижения степени риска*

## WAYS TO REDUCE BUSINESS RISKS

Lyndova E.S., student

Simaev E.A., student

(TheBelarussian-Russian university, Mogilev, Republic of Belarus)

*The article discusses the idea of directions for reducing business risks. In the modern world, under the conditions of economic and political instability, the degree of risk significantly increases. An entrepreneur who can risk a risk in time often benefits, but in order to overcome the possible adverse effects of risk, one must have a knowledge of how to reduce them. The most common are hedging, insurance, self-insurance, limitation, diversification and other equally effective methods that will reduce the entrepreneur's risk*

*Keywords: risk, risk reduction, risk solutions, means of risk resolution, risk reduction techniques*

В условиях перехода к рыночным отношениям важнейшим ключевым элементом предпринимательства является риск. Поэтому предприниматель, который сможет вовремя рискнуть, зачастую окажется в выигрыше.

Под риском можно понимать «действие наудачу в надежде на счастливый исход» [1]. Существуют и другие определения этого понятия. «Риск в предпринимательстве – это вероятность того, что предприятие понесет убытки или потери, если намеченное мероприятие (управленческое решение) не осуществится, а также, если были допущены просчеты или ошибки при принятии управленческих решений» [2].

В Законе Республики Беларусь "О предпринимательстве" говорится, что «предпринимательская деятельность осуществляется на свой риск и

под свою имущественную ответственность в пределах, определяемых организационно-правовой формой предприятия»[3].

В современном мире в условиях экономической и политической нестабильности степень риска значительно возрастает. Чтобы преодолеть возможные неблагоприятные последствия риска, нужны не только опыт и смекалка предпринимателя, но и достаточное количество финансов. Подрядчики, поставщики средств производства, а также фирмы-консультанты, как правило, имеют ограниченные денежные ресурсы компенсации риска.

Высокая степень риска какого-либо проекта заставляет предпринимателя искать способы его снижения.

Снижение риска возможно:

- на этапе планирования операции или проектирования образцов – введением дополнительных элементов и мер;

- на этапе принятия решений – использованием соответствующих критериев оценки эффективности решения, например, критериев Вальда («рассчитывай на худшее») или Седвиджа («рассчитывай на лучшее») или критерия, при котором показатель риска ограничен по величине (при этом альтернативы, не удовлетворяющие ограничению на риск, не рассматриваются);

- на этапе выполнения операции и эксплуатации технических систем – посредством строгого соблюдения и контроля режимов эксплуатации.

В рамках каждого из направлений принимаемые меры будут иметь различное отношение эффективности (снижения вероятности недопустимого ущерба) к затратам на их обеспечение, что связано с расходами и требует их увеличения при росте сложности систем. Поэтому в определенных условиях экономически может оказаться более целесообразно расходовать денежные средства не на предупреждение или снижение риска, а на возмещение возможного ущерба. В последнем случае используют механизм страхования.

Если в процессе подготовки решения будет выяснено, что меры по снижению риска малоэффективны и дороги одновременно, то может оказаться экономически более целесообразно застраховать свои действия. При этом ставится задача не предотвращения, а возмещения ущерба.

В соответствии с подходами в менеджменте можно выделить риск-решения традиционного, системного, ситуационного, социально-этичного менеджмента.

По прогнозной эффективности в управлении рисками можно выделить: ординарные, синергические и асинергические варианты решений и систем.

Ординарные варианты риск-решений – это такие варианты решений, при которых эффективность расходования ресурсов на единицу

полученного эффекта при управлении риском соответствует нормам и нормативам, принятым для рассматриваемой отрасли, вида деятельности.

Синергические варианты риск-решений – это варианты решений, при принятии которых эффективность расходования ресурсов при управлении рисками резко возрастает, т.е. эффект носит явно выраженный непропорционально возрастающий характер.

Синергические решения появляются при разработке новых безопасных технологий, поиске и устранении или защите наиболее уязвимых мест, конструировании оригинальных устройств и др.

Поскольку синергический эффект в управлении рисками в любом случае в конце концов выражают в денежной форме, то синергический эффект технологий, организации труда и т.п. обнаруживается в финансовой сфере.

В финансовом менеджменте синергический эффект управленческого решения называют эффектом рычага или леввереджем. Показатель синергии управленческого решения может включаться в состав критерия оценки эффективности, в частности, как дополнительный параметр эффекта.

Асинергическими принято называть варианты решений, не позволяющие получить нормативный эффект от инвестированных в управление рисками средств. В числе наиболее частых причин таких решений можно назвать: запаздывание при исполнении решения, отсутствие необходимых ресурсов, отсутствие организации, мотивации, порождаемых решениями конфликтов и др.

Среди ординарных могут быть выделены следующие типы вариантов систем и решений:

- неэффективный, не позволяющий решить риск-проблему;
- рациональный, позволяющий решить риск-проблему;
- оптимальный – вариант, позволяющий решить риск-проблему наилучшим в определенном критерием смысле образом или построить наилучшую систему в определенном критерием смысле [4].

Снижение степени риска – это снижение объема и вероятности убытка.

Чтобы снизить степени риска используют различные приемы. К ним относятся:

- диверсификация;
- приобретение дополнительной информации о выборе и результатах;
- лимитирование;
- самострахование;
- страхование;
- страхование от валютных рисков;
- хеджирование;
- приобретение контроля над деятельностью в связанных областях;

- учет и оценка доли использования специфических фондов компании и ее общих фондах и др.

Диверсификация – это процесс распределение капитала между различными объектами вложения. Они не связаны между собой.

С помощью диверсификации имеется возможность уменьшить риск в процессе разделения денежных средств между различными видами деятельности. Если инвестор купит ценные бумаги не одной, а нескольких фирм одновременно, то это повысит возможность получения им дохода и соответственно снизит риски.

Диверсификация является наиболее обоснованным и относительно менее издержкоемким способом снижения степени финансового риска.

Диверсификация – не может свести инвестиционный риск до нуля. Она рассеивает инвестиционный риск. Это происходит из-за того, что на внешние факторы оказывают непосредственное влияние на предпринимательскую деятельность субъектов хозяйствования. А в свою очередь данные факторы не имеют прямой связи с объектами, в которые вложены денежные средства. Внешние факторы влияют на весь финансовый рынок.

Внешними факторами являются гражданские волнения, инфляция и деинфляция, происходящие в экономике страны процессы, военные действия, изменение процентных ставок по депозитам, кредитам в коммерческих банках, изменение учетной ставки банков, и т. д. Риски, которые возникают в связи с этим невозможно снизить при помощи диверсификации. Исходя из этого риск делится на диверсифицируемый и недиверсифицируемый.

Недиверсифицируемый риск (систематический) не может быть уменьшен диверсификацией.

Диверсифицируемый риск (несистематическим) может быть уменьшен с помощью диверсификацией.

Лимитированиепредставляет собой установление лимита, а именно предельных сумм расходов, продажи, кредита и т. п.Лимитирование представляет собой один из важнейших приемов снижения степени риска и применяется хозяйствующими субъектами при предоставлении займов, продаже товаров в кредит, определении сумм вложения капитала и т. п. банками же он применяется при выдаче ссуд, и т. п.

Самострахование означает, что в место того чтобы получить страховку в специализированной компании предприниматель предпочитает застраховаться самостоятельно. Так он экономит определенную сумму. Самострахование - это децентрализованная форма по формированию натуральных и страховых фондов непосредственно в хозяйствующем субъекте.

Сущность самострахования состоит в образовании отдельного фонда компенсации убытков. Главная задача страхования состоит в быстром

разрешении финансовых проблем. Самострахование включает в себя создание разных фонды (резервных, страховых), которые могут быть созданы как в денежном так и в натуральном выражении. Например, резервные денежные формы формируют для того чтобы в крайнем случае уплатить непредусмотренные расходы, задолженности по кредитам и т.п.

Образование резервного фонда в размере 15-20% от уставного капитала обязательно для предприятий акционерных обществ с иностранным капиталом. От акционерных обществ также требуется отчисление эмиссионного дохода в резервный фонд. Данный фонд направляется на непредвиденные расходы.

Общества взаимного страхования создаются в интересах граждан и субъектов хозяйствования с целью обезопасить свои имущественные интересы.

Одним из наиболее распространенных путей снижения степени риска является его страхование. Сущность страхования заключается в том, что предприниматель отказывается от части своих доходов во избежание каких-либо рисков, т.е. он платит за снижение степени риска до нуля.

Предпринимательский риск – риск, возникающий при осуществлении страхователем предпринимательской деятельности. По договору страхования предпринимательского риска может быть застрахован предпринимательский риск только самого страхователя и только в его пользу. Страховая сумма не должна превышать страховую стоимость предпринимательского риска. Страховой стоимостью предпринимательского риска является сумма убытков от предпринимательской деятельности, которые страхователь, как можно ожидать, понес бы при наступлении страхового случая [5].

Хеджирование используется в банковской, биржевой и коммерческой практике для обозначения различных методов страхования валютных рисков. «Хеджирование – система заключения срочных контрактов и сделок, учитывающая вероятностные в будущем изменения обменных валютных курсов и преследующая цель избежать неблагоприятных последствий этих изменений» [6]. Существуют две операции хеджирования: хеджирование на повышение и на понижение.

Хеджирование на повышение, или хеджирование покупкой представляет собой биржевую операцию по покупке срочных контрактов или опционов. Применяется в основном тогда, когда необходимо застраховаться от возможного повышения цен (курсов) в будущем и позволяет установить покупную цену намного раньше, чем был приобретен реальный товар.

Хеджирование на понижение, или хеджирование продажей – это биржевая операция с продажей срочного контракта. Хеджер предполагает совершить в будущем продажу товара, и поэтому, продавая на бирже

срочный контракт или опцион, он страхует себя от возможного снижения цен в будущем.

Хеджер стремится снизить риск, вызванный неопределенностью цен на рынке, с помощью покупки или продажи срочных контрактов, что позволяет зафиксировать цену и сделать доходы или расходы более предсказуемыми. При этом риск, связанный с хеджированием, не исчезает. Его берут на себя спекулянты, так называемые предприниматели, которые заранее просчитывают риски.

Такие спекулянты на рынке имеют важное значение на рынке срочных контрактов, так как принимая на себя риск в надежде на получение прибыли, они выполняют роль стабилизатора цен. При покупке срочных контрактов на бирже спекулянт вносит гарантийный взнос, которым и определяется величина риска спекулянта. Если цена товара (курс валюты, ценных бумаг) снизилась, то спекулянт, купивший ранее контракт, теряет сумму, равную гарантийному взносу. Если цена товара возросла, то спекулянт возвращает себе сумму, равную гарантийному взносу, и получает дополнительный доход от разницы в ценах товара и купленного контракта.[7]

Следует подчеркнуть то, что предпринимательская деятельность напрямую связана с появлением рисков. Для того чтобы снизить риск необходимо заплатить. Например, при страховании плата будет равна страховому взносу, а из использования метода лимитирования следует возможность недополучения дохода от заключаемых сделок. Все способы имеют ряд положительных последствий, но иногда приводят и к некоторым негативным. Но при принятии грамотных решений и постоянном контроле ситуации риски можно понизить, а в некоторых случаях и избежать совсем.

#### Литература

1. Риск [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Риск> – Дата доступа: 17.04.2017.
2. «Экономика предприятия» учебник под редакцией доктора экономических наук, профессора Н. А. Сафронова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/economika-predpriyatiya/index.htm> - Дата доступа: 17.04.2017.
3. О предпринимательстве в Республике Беларусь : Закон Респ. Беларусь от 28 мая 1991 г. № 813-ХП : с изм. и доп. : текст по состоянию на 1 окт. 2008 г. – Минск : Дикта, 1991.
4. Иода Е.В. Управление предпринимательскими рисками / Е. В. Иода, Ю. В. Иода, Л. Л. Мешкова, Е. Н. Болотина. – Тамбов: Изд-во Тамб.гос. техн. ун-та, 2002 – 212 с.

5. Страхование имущественных прав и предпринимательского риска Республики Беларусь : ст.822 Гражданского Кодекса от 7 дек. 1999 № 218-3 – Минск, 1998.
6. Деньги, банковское дело и денежно-кредитная политика Money, Banking, and Monetary Policy / Э.Дж.Долан, К.Д.Кэмпбелл, Р.Дж.Кэмпбелл; Пер. с англ. В.Лукашевича и др.; Общ. науч. ред. В.В.Лукашевича, М.Б.Ярцева. - СПб. : Санкт-Петербург оркестр, 1994. - 493 с.
7. Организация системы управления рисками на предприятии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://studbooks.net/1420123/menedzhment/priemy\\_metody\\_upravleniya\\_risko](http://studbooks.net/1420123/menedzhment/priemy_metody_upravleniya_risko) m. – Дата доступа: 17.04.2017.

## **ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДИВИДЕНДНЫХ ВЫПЛАТ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

**Лысенко Алена Михайловна, студент  
eleisa@mail.ru**

**Лебедкин Михаил Андреевич, студент  
mexhno@rambler.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В статье рассматривается актуальная в современной экономической ситуации проблема оценки объема выплачиваемых дивидендов. Результатом исследования является многофакторная модель, построенная на основе регрессионного анализа, которая прогнозирует сумму дивидендов для крупнейших компаний России.*

*Ключевые слова: дивиденды, модель прогнозирования дивидендов*

### **THE PROGNOSIS OF DIVIDEND PAYMENTS OF RUSSIAN COMPANIES IN MODERN ECONOMIC CONDITIONS**

**Lysenko A.M, student**

**Lebedkin M.A, student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and  
Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article considers the problem of evaluation of the volume of dividends paid in the current economic situation. The result of the study is a multi-factor model, which is built on the basis of regression analysis to predict the amount of dividends for the largest companies in Russia.*

*Keywords: dividends, dividend forecasting model.*

Проблема прогнозирования выплаты предстоящих дивидендов остается актуальной как для профессионального сообщества в лице инвестиционных компаний и банков, так и для ученых. Но в первую очередь данная проблема интересна акционерам, собственникам и потенциальным инвесторам.

Были предложены факторы, которые, по мнению автора, в большей степени определяющие ту или иную теорию [1]. Эти факторы были выбраны для построения эконометрической модели. Так, по мнению автора, основным фактором, влияющим на теорию Модильяни-Миллера являются изменения основного капитала компании. Теория существенности дивидендной политики учитывает акционерный капитал, совокупный капитал и чистую прибыль компании [6]. Основным фактором теории налоговой дифференциации считаются налоговые выплаты компании, а сигнальная теория учитывает рыночную капитализацию и

финансовый леверидж компании. В свою очередь, основным показателем, характеризующим инвестиционную теорию дивидендных выплат был выбрана рентабельность инвестированного капитала [2]. Соответствие дивидендной политики составу акционеров зависит от количества и структуры собственников компании, а в данной модели учитывалась доля участия государства.

В таблице 1 представлены сводные показатели [7], которые, по мнению автора, характеризуют определенные теории дивидендной политики. Данные показатели нельзя считать определяющими и единственно верными.

Таблица 1 – Показатели, влияющие на дивидендную политику согласно различным теориям

Теория дивидендов	Показатели
Теория независимости дивидендов	Изменение основного капитала
Теория существенности дивидендной политики	Собственный капитала, совокупный капитал, чистая прибыль.
Теория налоговой дифференциации	Налоговые выплаты
Сигнальная теория дивидендов	Рыночная капитализация, финансовый рычаг
Инвестиционная теория дивидендов	Рентабельность инвестированного капитала
Теория соответствия дивидендной политики составу акционеров	Доля участия государства в структуре компании

Для исследования выплаты дивидендов была сформирована выборка из списка крупнейших компаний России по капитализации. Также важным фактором был листинг акций компаний на Московской бирже [3]. В рамках данного исследования рассматривались только дивиденды по обыкновенным акциям, анализ дивидендных выплат по привилегированным акциям требует дополнительного изучения и исследования.

Были выбраны 10 крупнейших компаний по капитализации исходя из рейтинга самых дорогих публичных российских компаний 2017 года по версии Риа Рейтинг. В топ-10 компаний вошли: ПАО НК «Роснефть», ПАО «Сбербанк», ПАО «Газпром», ПАО «Лукойл» ПАО «Новатэк» , ПАО ГМК «Норильский никель», ПАО «Сургутнефтегаз» , ПАО «Магнит» ПАО «Газпром Нефть», ПАО «Банк ВТБ».

Финансовые показатели были взяты из годовых финансовых отчетов компаний, предпочтительно по МСФО, а также из открытых информационных источников. Следует отметить, что в данной модели не использовался показатель доли участия государства в компании, так как при внесении данного параметра модель становится не действующей [4].

Конечным результатом регрессионной модели является формула множественной регрессии, имеющая следующий вид:

$$ПД = -23657,38 - 1,12 * ЧП + 0,19 * \Delta ОК - 0,027 * K + 0,06 * СК + 0,001 * K_{ин} + 3861,65 * \Phi Л + 86187,33 * ROIC + 3,77H$$

ПД – прогнозируемые дивиденды в предстоящем году;  
 ЧП – чистая прибыль компании за анализируемый год;  
 ΔОК – изменения основного капитала компании за год;  
 К – совокупный капитал;  
 СК – собственный капитал;  
 Кап – капитализация компании;  
 ФЛ- финансовый рычаг;  
 ROIC – рентабельность инвестированного капитала;  
 Н – совокупные уплаченный налоги за год

Характеристики полученной регрессионной модели представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Характеристика регрессионной модели

Показатель	Значение
R-квадрат	0,998
Ошибка аппроксимации	9,68%
Стандартная ошибка	6419,78
Наблюдения	10

Величина R-квадрат, называемая также мерой определенности, характеризует качество полученной регрессионной прямой. Данный показатель почти равен единице, что говорит о высоком качестве модели. Ошибка аппроксимации близка к пороговому значению в значительно ниже порогового значения в 15 %.

Таблица 3 – Сравнение реальных выплат дивидендов и результатов моделирования

Выплаченные дивиденды 10ти крупнейших компаний России в 2015 году, млн. руб.	Прогноз выплачиваемых дивидендов компаний согласно регрессионной модели, млн. руб.	Модуль отклонений, млн. руб.	Модуль отклонений
124 500	125 989	1 489	1,20%
42 526	41 880	646	1,52%
186 784	186 795	11	0,01%
150 549	150 556	7	0,00%
40 990	38 296	2 694	6,57%
36 419	35 103	1 316	3,61%
21 435	21 463	28	0,13%
29358	8 764	4 765	70,68 %
30 676	28 191	2 485	8,10%
15 164	16 004	840	5,54%

В таблице 3 представлена сравнительная характеристика рольных выплат дивидендов за 2015 год и результаты, полученные при помощи использования регрессионной модели.

Как мы можем заметить, существует значительный разброс отклонения от 0% до 70% в расхождениях результатов, однако, среднее значение отклонений равняется 9,68%, что является приемлемым [5].

Также, если не учитывать максимальное значение отклонения, то средний модуль отклонения составит 2,96%, что является хорошим результатом. Таким образом, модель можно считать состоятельной.

#### Литература

1. Асаул А.Н., Корпоративные ценные бумаги как инструмент инвестиционной привлекательности компаний: [Текст] учебник/ А.Н. Асаул, М.П. Войнаренко, Н.А. Пономарева, Р. А. Фалтинский; под. ред. А.Н. Асаул. – СПб: АНО «ИПЭВ», 2008.
2. Ивашковский И.В., монография Под науч. ред. И.В. Ивашковской. Корпоративные финансовые решения. Эмпирический анализ российских компаний (корпоративные финансовые решения на развивающихся рынках капитала) [Книга]. - Москва : ИНФРА-М, 2011.
3. Ковалев, В.В. Финансовый менеджмент: теория и практика 3-ие издание [Текст] / В.В. Ковалев. - М.: Проспект, 2013.
4. Лукасевич И. Я. Финансовый менеджмент: учебник. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Эксмо, 2013.
5. Романовский, М.В Корпоративные финансы: Учебник для вузов / Под ред. М. В. Романовского, А. И. Вострокнутовой. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011.
6. Ружанская Л. С., Лукьянов С. Особенности дивидендной политики российских компаний и интересы инвесторов // Вопросы экономики. — 2010. — № 3.
7. Шагалева Г.Б. Особенности дивидендной политики компаний развивающихся рынков капитала [Текст] : автореф. Дис. канд. экон. наук / Г.Б. Шагалева. – М., 2011

## **КРИТЕРИИ ВЫБОРА ТЕХНОЛОГИЙ ФИНАНСИРОВАНИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Мержанова Влада Дмитриевна, магистрант**  
**vlada\_mer@mail.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: Основной целью производственной и коммерческой деятельности предприятия является максимизация прибыли, повышение эффективности производства. Для получения положительного результата, необходимо учитывать не только эффективность производства, применения отдельных видов ресурсов, но и выбор эффективных источников финансирования, и соответственно применение современных финансовых технологий.*

*Ключевые слова: эффективность, эффективное развитие, источники финансирования, финансовые технологии.*

## **CRITERIA OF SELECTING FINANCING TECHNOLOGIES TO ENSURE EFFECTIVE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES**

**Merzhanova V.D., master students**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and  
Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The main objective of the production and commercial activities of the enterprise is to maximize profit, increase production efficiency. To obtain a positive result, it is necessary to take into account not only the efficiency of production, the use of certain types of resources, but also the selection of effective sources of financing, and, accordingly, the use of modern financial technologies.*

*Keywords: efficiency, effective development, sources of financing, financial technologies.*

Эффективность является сложной категорией, так как она складывается на предприятии или в отрасли под влиянием достаточно значительного числа как внешних, так и внутренних факторов, к которым относят экономические, правовые, социальные и другие [1]. При этом необходимо учитывать, что внутренние факторы относятся к разряду контролируемых, то есть предприятие может ими управлять, а внешние, соответственно, к неконтролируемым факторам. Следовательно, предприятие воздействовать на них не сможет. В этой связи, целесообразно рассматривать внутренние факторы предприятия, а именно применение современных технологий финансирования, обеспечивающих эффективное развитие предприятия [2].

Существуют различные трактовки понятия эффективности, в общем смысле под эффективностью следует понимать показатель фактического достижения результата, способность организации эффективно побуждать в объемах, которые будут достаточными для поддержания баланса системы.

Одним из факторов увеличения прибыли является расширение производства товаров и услуг. Нарастить производство можно двумя путями [4]:

- путем увеличения количества привлекаемых в производство факторов (экстенсивный путь);
- за счет улучшения технологий (интенсивный путь), в том числе технологий финансирования.

Применений различных финансовых технологий для эффективного развития предприятия необходимо как при экстенсивном пути развития, так и при интенсивном.

Экстенсивное развитие предприятия представляет собой увеличение производства за счет простого количественного расширения самих факторов производства, т.е. увеличения числа работников без повышения квалификации, расширения потребления материальных ресурсов без улучшения эффективности их использования, за счет роста капиталовложений без улучшения технологий. При этом производительность (эффективность) факторов производства не меняется.

Интенсивный путь развития представляет собой рост производства за счет более эффективного использования факторов производства, т.е. за счет внедрения новых, более эффективных технологий посредством обновления основных фондов, за счет улучшения организации производства (новая структура хозяйственных связей, управления и кооперации и т.д.), за счет совершенствования использования основных, оборотных фондов, ускорения их оборачиваемости, амортизации, за счет повышения квалификации рабочей силы, совершенствования научной организации труда.

Очевидно, что для каждого из данных путей развития необходимы определенные технологии финансирования различных мероприятий и при верном выборе и правильном применении любой путь развития может быть эффективным в деятельности предприятия.

Учитывая нынешнюю конъюнктуру мировой экономики, основной целью предприятия является повышение результативности и оптимизация уже существующей системы предприятия, для более эффективного реагирования на внешние вызовы. Таким образом применение современных финансовых технологий целесообразно рассматривать именно при интенсивном пути развития предприятия.

Таким образом, применение современных финансовых технологий целесообразно рассматривать именно при интенсивном пути развития предприятия.

При решении конкретной проблемы или проекта, процедуру выбора рациональных для компании источников финансирования можно разбить на пять этапов (рисунок):



Рисунок. Этапы выбора источников финансирования

Для того чтобы осуществить выбор технологии, которая будет наиболее эффективна для предприятия, необходимо классифицировать возможные источники финансирования. Классификацию видов финансирования можно провести по нескольким критериям [3].

1. В зависимости от условий предоставления денежных средств можно выделить:

- собственно финансирование, которое предусматривает предоставление денежных средств без условия их возврата;
- кредитование, т.е. предоставление определенной денежной суммы при условии возврата ее через определенный промежуток времени.

Первый вид финансирования можно охарактеризовать как финансирование в узком смысле слова. Сочетание же собственно финансирования и кредитования представляет собой финансирование в широком смысле слова.

Кредитование, как и собственно финансирование, обеспечивает финансовые потребности процесса расширенного воспроизводства. Вместе

с тем кредит выступает как относительно самостоятельное звено в финансовой системе, имеет особые специфические методы перераспределения временно свободных денежных средств. В связи с этим кредитные правоотношения следует рассматривать как часть, подсистему финансовых правоотношений.

2. Источники финансирования предприятия делят на внутренние (собственный капитал) и внешние (заемный и привлеченный капитал).

Внутреннее финансирование предполагает использование собственных средств и прежде всего- чистой прибыли и амортизационных отчислений.

Внешнее финансирование предусматривает использование средств:

- государства,
- финансово-кредитных организаций,
- нефинансовых компаний и граждан,
- использование денежных ресурсов учредителей предприятия.

Такое привлечение необходимых финансовых ресурсов часто бывает наиболее предпочтительным, так как обеспечивает финансовую независимость предприятия и облегчает в дальнейшем условия получения банковских кредитов.

Но в условиях рыночной экономики производственно-хозяйственная деятельность фирмы невозможна без использования заемных средств, к которым относятся: кредиты банков, коммерческие кредиты, т.е. заемные средства других организаций; средства от выпуска и продажи акций и облигаций организации; бюджетные ассигнования на возвратной основе и др. [5]. Привлечение заемных средств позволяет фирме ускорять оборачиваемость оборотных средств, увеличивать объемы совершаемых хозяйственных операций, сокращать объемы незавершенного производства.

Однако использование данного источника приводит к возникновению определенных проблем, связанных с необходимостью последующего обслуживания принятых на себя долговых обязательств. В результате привлечения внешних источников финансирования возможны 3 исхода событий:

1. До тех пор, пока размер дополнительного дохода, обеспеченного привлечением заемных ресурсов, перекрывает затраты по обслуживанию кредита, финансовое положение фирмы остается устойчивым, а привлечение заемного капитала является эффективным.

2. При равенстве этих показателей возникает вопрос о целесообразности привлечения заемных источников формирования финансовых ресурсов как не обеспечивающих дополнительного дохода.

3. В ситуации же, когда размер затрат по обслуживанию кредиторской задолженности превышает размер дополнительных доходов

от ее использования, неизбежно ухудшение финансовой ситуации в организации.

Таким образом, финансирование на основе заемного капитала не столь выгодно, поскольку кредиторы предоставляют денежные средства на условиях возвратности и платности, т. е. не участвуют своими деньгами в собственном капитале предприятия, а выступают в роли заимодавца. Поэтому сравнение различных методов финансирования позволяет предприятию выбрать оптимальный вариант финансового обеспечения текущей эксплуатационной деятельности и покрытия капитальных затрат.

3. Следующий критерий, по которому классифицируются технологии – в зависимости от срока, на который требуется финансирование.

Выделяют краткосрочное финансирование (до года) и долгосрочное финансирование (более года).

К целям краткосрочного финансирования можно отнести: пополнение оборотных средств (оборотного капитала); закупка сырья; финансирование незавершенного производства, запасов готовой продукции; выплата зарплаты и др.

В свою очередь, к целям долгосрочного финансирования относят: обеспечение развития и роста компании; внедрение новых технологий, новых продуктов, оборудования; развитие дистрибьюторами сети; развитие систем управления и др.

4. В зависимости от способа финансирования выделяют:

прямое - предоставление кредита, безвозмездной финансовой помощи и т.д.

косвенное - передача денежных средств происходит опосредованно, через определенные операции (например, лизинг, франчайзинг, гарантии и т.д.).

Следует заметить, что среди специалистов и практиков нет единых взглядов на классификацию источников финансирования и критериев выбора формы финансирования. В связи с этим актуальным является выявление особенностей финансирования предприятий различных организационно-правовых форм и критериев обоснования приемлемой формы финансирования.

Таким образом, цель любого предприятия состоит в обеспечении эффективного развития, и к одному из способов достижения этой цели, можно отнести выбор технологии финансирования, наиболее подходящий для конкретного предприятия.

Литература:

1. Болдырева Н.П. Сущность эффективности развития промышленных предприятий в рыночных условиях и ее основные виды // Интернет-журнал «Науковедение» Том 7, №6 (2015)

<http://naukovedenie.ru/PDF/31EVN615.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/31EVN615

2. Сидорова, Е.Е. Применение технологии финансового бенчмаркинга для повышения эффективности деятельности организации/Е.Е. Сидорова// Успешный менеджмент: как строить будущее?: сб. науч. тр. молод. ученых. – 2011. – С.141-144.

3. Царенко О. В. Выбор источников финансирования инновационной деятельности. // Инновационные подходы и механизмы государственного и муниципального управления. — М.: Издательско-полиграфический центр Академии муниципального управления, в 2-х частях, Ч.1 2013. — 360 с.

4. Зарезина Л.А. Современные технологии финансового управления как залог повышения эффективности управления финансами на российских предприятиях.// Институт экономики и права Ивана Кушнера // [Электронный ресурс] <http://www.be5.biz/ekonomika1/r2011/1240.htm>

5. Корсаков, М.Н. Механизмы эффективного развития промышленных предприятий в конкурентных условиях / М.Н. Корсаков, М.В. Вилков // Известия ЮФУ. Технические науки . 2011. - №11. - с. 44-47.

## ВЕНЧУРНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ В РОССИИ

**Рузанкина Юлия Сергеевна, магистрант**  
**[ruzankinajulia@gmail.com](mailto:ruzankinajulia@gmail.com)**

**Бондаренко Артем Анатольевич, аспирант**  
**[artvembond@yandex.ru](mailto:artvembond@yandex.ru)**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В настоящее время одним из наиболее перспективных направлений реализации высокорисковых проектов является венчурное инвестирование, представляющее собой важнейший источник внебюджетного финансирования инновационной деятельности. В связи с этим, в работе рассмотрены рынки венчурных фондов в России. Авторы рассматривают текущую ситуацию, включая разделение венчурных фондов на группы, которые сложились в России и перспективы развития этой отрасли инвестирования в нашей стране.*

*Ключевые слова: венчурное финансирование, инвестирование, инновации, инновационная инфраструктура*

## SCIENCE AND INNOVATION COMMERCIALIZATION

**Ruzankina J.S., master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

**Bondarenko A.A., PhD student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: Venture investment the most important source of extrabudgetary financing innovation. The markets for venture funds in Russia considers in this paper. The authors consider the current situation, including the division of venture capital funds on groups that have developed in Russia and prospects of development of the industry investment in our country.*

*Keywords: venture capital, investment, innovation, innovation infrastructure*

Венчурное инвестирование в России появилось в конце 90-ых благодаря иностранному капиталу, для которого такие инвестиции в свою очередь были выгодны, так как в будущем успешные вложения принесли большую прибыль. Западные тенденции вскоре поддержали и российские компании, и само государство. На сегодняшний момент доля участия государства в венчурном финансировании постепенно растет. Число государственных фондов в 2014–2015 гг. увеличилось на 10 %. В основном это фонды, созданные РВК со 100 % долей государственного участия [8].

Активность государства на венчурном рынке рассматривается как положительная тенденция, потому что частные инвесторы не готовы вкладываться в капиталоемкие проекты реальных отраслей

промышленности. И все же капитал российских венчурных фондов в основном состоит из иностранных вложений, так как экономике не хватает собственных дешевых «длинных» денег [1]. Наибольшее влияние оказывают следующие факторы: во-первых, по российскому законодательству пенсионным и страховым фондам разрешено инвестировать в ограниченный список безрисковых финансовых инструментов. С одной стороны, такой подход оправдан, но с другой – это тормозит развитие отрасли. Во-вторых, в настоящее время банковские ставки составляют 15–16 %, и корпорациям выгоднее вкладывать средства либо в основное производство, либо в высокодоходные, но высоколиквидные проекты. В итоге компании должны финансировать инновационные проекты за счет прибыли, а это для них крайне невыгодно. Также проводимая Банком России политика ориентирует отечественные коммерческие банки поддерживать действующее производство, поэтому их стратегии не предусматривают инвестирование средств в инновационные предприятия [2].

Стоит обратить внимание на то, что в настоящее время общее предложение денег на отечественном венчурном рынке превышает квалифицированный спрос. Далее, общее предложение денег отличается неоднородной структурой: ощущается острый недостаток капитала на посевной стадии. На посевной стадии компании часто финансируются за счет грантов. По мнению экспертов, из-за отсутствия оценки эффективности выдаваемых грантов появились «предприниматели-грантоеды», которые подают заявки ради получения госинвестиций, а не для вывода своих продуктов на рынок. В западных странах компании на начальных стадиях развития финансируют за счет средств бизнес-ангелов.

Согласно данным РВК, на отечественном рынке активно действует не более тысячи бизнес-ангелов. Они вкладывают небольшие суммы порядком 50–100 тыс. долларов или даже 25–50 тыс. долларов и довольно часто объединяются в синдикаты. К сожалению, активность бизнес-ангелов начала снижаться в 2014 году. Снижение оживленности на рынке бизнес-ангельских инвестиций связано с тем, что одни инвесторы решили переждать период повышенной неопределенности, другие – начали инвестировать через венчурные фонды. В России примерно 8 тыс. потенциальных бизнес-ангелов, возможности и ресурсы, которых не используются. Отсутствие спроса на инновации со стороны крупного бизнеса отрицательно влияет на развитие венчурного рынка [6]. При внедрении инноваций государственные корпорации сталкиваются с тем, что большинство руководителей не умеют работать с венчурингом внутри компании и не рассматривают инновации как ключевой фактор успеха компании. Большая часть российского бизнеса сосредоточена в руках крупных естественных монополий или же поставщиков сырья, то есть в тех отраслях, где отсутствует какая-либо конкуренция. Совершенствовать

производство и снижать себестоимость своей продукции этим компаниям неинтересно, так как это не влияет на спрос их продукции. Частные компании сталкиваются с другими препятствиями: недостаток средств для финансирования инноваций, высокие административные барьеры и неблагоприятные условия ведения бизнеса [3]. Тем не менее, по степени интегрированности в экосистему частные компании находятся впереди государственных, так как у них нет балласта в виде старого оборудования.

Эксперты РАВИ пришли к выводу, что в 2014–2015 гг. российский венчурный рынок пытался нащупать новые точки роста. Государство создает венчурные фонды, которые не сфокусированы исключительно на секторе ИКТ, а предпочитают инвестировать в отрасли биотехнологий и промышленного оборудования. Это уменьшает сложившийся отраслевой перекос и говорит о том, что государство поддерживает проекты реального сектора экономики [4]. Особенностью российской венчурной индустрии также считается отсутствие возможностей выхода из профинансированных компаний. За два последних года все выходы осуществились путем продажи стратегическому инвестору, не было ни одного IPO. Выход на IPO считается конечной точкой развития любого венчурного проекта, но в российских условиях этот вариант выхода из проекта зачастую отсутствует. Развитие венчурного бизнеса является одним из ключевых факторов формирования региональной инновационной системы. Однако региональные диспропорции продолжают сохраняться [7].

Практически вся венчурная активность сосредоточена в Центральном федеральном округе, где находится 82 % всех венчурных фондов. Объясняется это следующим: венчурные инструменты малоизвестны подавляющему большинству населения; из-за ограниченности бюджетов регионы не имеют достаточно средств для финансирования местной инновационной экосистемы; традиционно вся наука находится в подведомственном подчинении федеральным органам власти, в связи с этим регионы имеют мало опыта взаимодействия с научными учреждениями, расположенными на их территориях [5].

Таким образом, в настоящее время отечественный венчурный рынок малоразвит и отстает от рынков развитых стран. Это связано с недостатком дешевых «длинных» денег, дефицитом высококачественных проектов, стадийного перекоса, отсутствием спроса на инновации среди крупного российского бизнеса, региональными диспропорциями, отсутствием возможностей выхода из профинансированных компаний. В заключении хотелось бы сказать, что на текущем этапе развития у нашей страны есть огромный потенциал для того, чтобы создать одну из самых инновационных экономик в мире. Сегодняшний экономический кризис может позитивно сказаться на инновационной деятельности в стране.

## Литература

1. Чернышева М.Д. Особенности венчурного финансирования в современной России // Глобальные рынки и финансовый инжиниринг. — 2016. — Том 3. — № 2. — с. 165-182. — doi: 10.18334/grfi.3.2.36572
2. Игнатов К. С. Особенности венчурного финансирования инноваций в РФ // Молодой ученый. — 2016. — №21. — С. 379-383
3. Баева Е.Г., Диянова Е.А. Практика венчурного инвестирования в России и США // Материалы VIII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум»
4. Черкашин А. В. Сущность венчурного капитала, особенности его финансирования // Молодой ученый. — 2011. — №5. Т.1. — С. 234-235.
5. Калашников А.А. Особенности венчурного финансирования как формы обеспечения инвестиционного проекта и направления его поддержки // Финансы. Бухгалтерский учет. - 2013.-№1 (22).- С.210-215
6. How Angel Investors Value Pre-Revenue Startups (Part I) // Электронный ресурс. URL: <https://hackernoon.com/how-angel-investors-value-pre-revenue-startups-250b5fdcd1e6#.2mtpkkv7w>  
(Дата обращения: 1.04.2017)
7. Куликов И.Н. Модель венчурного финансирования в России // Управление экономическими системами. Электронный научный журнал.- 2015.- №9.
8. Венчурный рынок Российской Федерации: итоги 2015 года // Электронный ресурс.  
URL: [http://json.tv/ict\\_telecom\\_analytics\\_view/venchurnyy-rynok-rossiyskoy-federatsii-itogi-2015-goda-20160331021111](http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/venchurnyy-rynok-rossiyskoy-federatsii-itogi-2015-goda-20160331021111)(Дата обращения: 25.03.2017)

## **УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ С ПОМОЩЬЮ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО МЫШЛЕНИЯ И ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**Румянцев Станислав Вячеславович, магистрант**  
**stanislav.rum@icloud.com**

**Научный руководитель: Усик Н.И., д.э.н., профессор**  
**nius50@yandex.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация. В статье рассмотрены вопросы управления рисками с помощью риск-ориентированного мышления, и основные определения по данному направлению. Широкое распространение терминологии риск-менеджмента порождает вопросы применения концепции риск-менеджмента в различных областях деятельности, относящейся к системам менеджмента качества.*

*Ключевые слова: риски, риск-ориентированное мышление, риск-менеджмент.*

## **RISK MANEGEMENT THOUGHT RISK-BASED AND BASIC DEFINITIONS**

**Rumyantsev S.V., master student**

**Supervisor - Usik N. I., PhD, professor**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article discusses the issues of risk management with the help of risk-oriented thinking, and the main definitions in this direction. The wide dissemination of the terminology of risk management raises questions of applying the concept of risk management in various fields of activity related to quality management systems.*

*Keywords: risks, risk-oriented thinking, risk management.*

Стандарт ГОСТ Р ИСО 31000:2010 [1] «Менеджмент рисков. Принципы и руководство» дает следующее определение: «Риск – влияние неопределенности на цели»

Рассмотрим это определение подробно. Если риск – это неопределенность, то мы окружены миллионами рисков. так как неопределенности в нашей жизни встречаются на каждом шагу. Поэтому с практической точки зрения следует сузить предмет анализа, для чего необходимо уточнить кое-какие детали. Начнем с неопределенности, возникающей из недостатка знания.

Любое явление или событие может считаться понятным (известным, ожидаемым) только в какой-то степени, т.е. абсолютного знания о нем не существует, поэтому какая-то неопределенность будет всегда.

Если человек даже не подозревает о существовании какого-то явления, то это не неопределенность, это полное незнание

Если какие-либо проявления неизвестного явления регистрируются, можно считать, что «событие» уже есть и, следовательно, есть неопределенность, которую нужно принимать во внимание. То есть для суждения о неопределенности (и риске) нужно иметь хотя бы частичное знание о явлении (факте, событии) и понимание того, что это знание неполное

Теперь рассмотрим пару «влияние – цели».

Влияние в ГОСТ Р ИСО 31000:2010 [1] определено как отклонение от ожидаемого. Если ничего не ожидается, то не может быть и отклонения, значит, нет и риска. Вывод: риск возникает только тогда, когда мы ожидаем, что что-то произойдет, либо целенаправленно делаем что-то для получения результата, но не уверены в успехе на 100%. Откуда берется «ожидаемое»? Из предыдущего опыта, вытекающего из повторяющихся действий. Если за ожидание принять уверенность или предположение, что в какой-то конкретной ситуации ничего не может произойти, то любое ненулевое событие с любыми последствиями будет отклонением, несущим риск.

Мы совершаем какие-то действия ради достижения цели, цель – ожидаемый нами результат. А недостижение цели – это отклонение от ожидаемого, т.е. риск.

Таким образом, ключевое слово в определении риска – «цель». Одно и то же событие, одна и та же неопределенность могут привести к разным отклонениям или вовсе не вести к ним. Это зависит от предполагаемых действий по достижению поставленных целей.

Использовать понятие «риск» имеет смысл только в том случае, если есть четкое осознание того, что является нежелательным событием или нежелательным последствием нейтрального события, которые могут препятствовать достижению цели.

Риск-ориентированное мышление – это подход, при котором для принятия решения мы используем концепцию риска, рассматривая и анализируя возможные препятствия в виде событий, их вероятности и последствий.

Вся концепция риска имеет смысл только при наличии четко сформулированной либо подразумеваемой цели

Из-за неопределенности и каком-то процессе (действии) может наступить нечто, называемое «событием», и это событие может иметь неприятные для нас последствия. Событие определяется стандартом ГОСТ Р ИСО 31000:2010 [1] как «появление или изменение определенных обстоятельств».

Такая формулировка не несет никакой практической ценности, поскольку, во-первых, за «обстоятельство» каждый человек может принять

все что угодно, а во-вторых, хотя изменения в нашем мире происходят непрерывно, из этого вовсе не следует, что каждое становится «событием» и на него надо обращать внимание.

Что же тогда считать относящимся к риску событием, если под ним подразумевается не любое изменение параметров процесса? Очевидно, речь может идти только о таких изменениях, которые мы признаем в данном процессе критическими, выходящими за рамки допустимых отклонений. Следовательно, для того чтобы выявить событие, следует сначала договориться о том:

что считать отклонением;

какое отклонение считать допустимым, а какое критическим;

как можно определить наличие отклонения и его выхода за допустимые значения.

Не любое событие имеет отношение к понятию «риск», а только такое, при наступлении которого возможны варианты. Использовать понятие «риск» имеет смысл только в том случае, если есть четкое осознание того, что является нежелательным событием или нежелательным последствием нейтрального события, которые могут препятствовать достижению цели.

Таким образом, первым и главным критерием для оценки уровня нежелательности события (оценки риска) будет величина его негативных последствий.

Здесь уместно перейти к следующему понятию – «источник риска».

Стандарт ГОСТ Р ИСО 31000:2010 [1] определяет источник риска как «элемент», который сам по себе или в комбинации с другими имеет внутренний потенциал для возникновения риска.

Речь здесь идет о месте, предмете, действии или явлении, откуда исходит угроза или которое продуцирует угрозу (т.е. создает потенциальное препятствие для достижения цели).

Источниками неблагоприятных событий могут быть совершенно разные факторы – как внешние, так и внутренние.

Итак, источником риска (или опасностью) мы будем называть все, что таит в себе угрозу для достижения цели. Если более длинно, то источник риска – это объективное, присущее предмету или явлению свойство, и/или действие субъекта, содержащее угрозу, которая при определенных обстоятельствах может привести к неблагоприятному событию. Такими обстоятельствами могут стать действия человека, другие явления (не являющиеся сами по себе источниками риска) или ситуации, под которыми мы понимаем сочетание предметов, явлений и действий. Если эти обстоятельства не возникнут, то, несмотря на наличие источника риска (или опасности), риск для нас не реализуется, т.е. неблагоприятное событие невозможно – его «вероятность» равна нулю.

Риск можно качественно или количественно измерить и оценить с помощью двух измерений нежелательного события: «вероятности» и «последствий», вероятность – одно из ключевых понятий концепции риска. В бытовом смысле под риском понимают именно вероятность неблагоприятного события.

Вероятность – это обратная сторона неопределенности. Она возникает тогда и там, где не хватает точных знаний о факторах, приводящих к событию, которое может помешать достижению цели. В более широком контексте рассмотрения концепции риска вероятность относится не только к возможности появления события, но и к другим составляющим.

Если за ожидание принять уверенность или предположение, что в какой-то конкретной ситуации ничего не может произойти, то любое ненулевое событие с любыми последствиями будет отклонением, несущим риск.

Если источником риска являются материальные и нематериальные объекты реального мира, то есть вероятность, что:

существуют или могут возникнуть обстоятельства (явления, действия), которые могут «активизировать» источник риска, т.е. реализовать этот риск, привести к нежелательному событию;

такая «встреча» (сочетание) обстоятельств и источника риска произойдет;

в результате этого сочетания произойдет событие;

последствия такого события будут негативными для наших целей.

Риск-ориентированное мышление – это подход, при котором для принятия решения мы используем концепцию риска, рассматривая и анализируя (в зависимости от наших целей) возможные препятствия в виде событий, их вероятности и последствий. Такой подход позволяет принимать решения с минимальными рисками и выбирать варианты действий, где вероятность успеха будет максимальной. Его использование называют «управлением рисками» (хотя очевидно, что таким образом управляют не самими рисками, а действиями).

В широком смысле управление рисками совпадает с управлением вообще, поскольку должно затрагивать все наши действия.

В узком смысле под управлением рисками понимаются оценка (в нее входят идентификация, анализ и определение степени риска) и борьба с риском, направленная на его снижение. Начнем с борьбы (ее также называют «уменьшение рисков», «элиминация» и «обработка», что происходит от неудачного перевода с английского термина *risk treatment*).

Для борьбы с рисками нам доступны следующие варианты действий:

Полностью исключить источник риска, избавиться от какой-то конкретной опасности.

Уменьшить вероятность (одну из четырех) наступления нежелательного события или его последствия. Этого можно достичь заменой одного источника риска другим – с менее критичными последствиями – инженерно-техническими и административными средствами. Это подразумевает увеличение определенности на каждом этапе процесса.

Уменьшить тяжесть последствий.

Справедливо считается, что в общем случае лучше направлять усилия на снижение уровня риска путем уменьшения вероятности возникновения неблагоприятного события (или последствия), чем смягчать его последствия. Поэтому любые предупреждающие действия, направленные на снижение вероятности, доминируют в системах менеджмента. Однако во многих случаях вероятность не является управляемой величиной, и тогда приходится работать только с последствиями.

Для определения как вероятности, так и последствий необходимо последовательное уменьшение неопределенности путем расширения знаний об источнике, явлениях, обстоятельствах и частоте возникновения событий и их последствиях. Понятно, что чем меньше знаний о событии, его причинах и последствиях, тем выше риск.

Все это – общие принципы, которые в реальной управленческой практике нелегко реализовать. Проблема заключается в том, что деятельность любой компании сопровождают десятки различных рисков (экономические, финансовые, риски для здоровья персонала, природные, социальные и т.д.) Попытка уменьшить одни риски может увеличить другие. Поэтому руководители вынуждены все время выбирать, управлению какими именно рисками отдавать приоритет.

В общем случае лучше направлять усилия на снижение уровня риска путем уменьшения вероятности возникновения неблагоприятного события, чем смягчать его последствия.

Для борьбы с рисками не всегда необходимо их идентифицировать и оценивать, такая борьба против всех воображаемых рисков будет очень и очень дорогой. В повседневной практике это невозможно, поэтому здравый смысл и стандарты по риск-менеджменту рекомендуют риски оценивать. Для этого существует много способов, три десятка основных инструментов оценки приведено в стандарте ИСО/МЭК 31010:2011[2] «Менеджмент риска. Методы оценки рисков». Здесь мы ограничимся общими рассуждениями по поводу любых методов оценки.

Любой метод оценки риска должен помочь при ограниченных ресурсах принять решение, какой риск считать приемлемым, а какой непозволительным. При этом все рассмотренные риски могут быть признаны приемлемыми.

Признание риска приемлемым не обязательно означает, что процесс, его порождающий, находится под полным контролем (управлением). Это говорит лишь о том, что потери, возможные при реализации риска, признаются организацией допустимыми в соответствии с ее реальной (не формально декларированной) политикой, описывающей отношение к таким рискам.

Ответственность за признание риска приемлемым (или неприемлемым) несет его владелец – должностное лицо, реально обладающее полномочиями и ресурсами для управления рисками (в частности, для их снижения). Если риск признан в организации приемлемым и произошло неблагоприятное событие (происшествие), то степень вины владельца и последующие действия в отношении него со стороны общества определяются контекстом организации и, в частности, взаимоотношениями различных заинтересованных сторон.

Никакие методы оценки рисков не дают абсолютных результатов, поскольку неопределенность – основа риска – всегда остается. Как только уровень знаний позволяет предугадывать событие с вероятностью 100%, понятие риска становится ненужным. Поэтому любой метод оценки риска годится, если его использование приводит в конечном счете к постоянному уменьшению неблагоприятных событий в конкретных процессах (на пути к конкретным целям).

Независимо от методов оценки, признание уровня какого-либо риска приемлемым или неприемлемым для принятия стратегических или оперативных решений в конечном счете определяется не полученной оценкой, а приверженностью принимающего решение лица определенной системе ценностей, принятой в данной организации. в данном обществе. Но ни один самый точный математический расчет риска не даст однозначного правильного ответа, на основании которого человек, руководитель, лидер примет единственно верное решение.

#### Литература

1. ГОСТ Р ИСО 31000-2010 «Менеджмент риска. Принципы и руководство».
2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011 «Менеджмент риска. Методы оценки риска».

## **ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ИННОВАЦИОННЫХ РИСКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**Федорова Анастасия Сергеевна, магистрант**

**anastasiafedorovafrspb@mail.ru**

**Мишура Людмила Геннадьевна, к. э. н., доцент**

**mishuralg@rambler.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: в статье представлен анализ существующих способов классификации инновационных рисков в разрезе жизненного цикла товара промышленных предприятий. Предложена новая классификация видов инновационных рисков, сопутствующих каждой отдельной стадии жизненного цикла инновации и этапам инновационного процесса.*

*Ключевые слова: инновации, инновационный риск, жизненный цикл инновации, этап инновационного процесса.*

## **TYPES OF INNOVATION RISKS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES**

**Fedorova A.S., master student**

**Mishura L.G., Ph.D., Associate Professor**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and  
Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article analyses different classification of innovative risks in relation to the life cycle of goods of industrial enterprises. A new classification of the types of innovative risks that accompany each individual stage of the innovation life cycle and the stages of the innovation process is proposed.*

*Keywords: innovation, innovation risk, the life cycle of innovation, the stage of the innovation process.*

На сегодняшний день внедрение инноваций является необходимой составляющей функционирования и развития любого предприятия. В условиях перехода к инновационной экономике, жесткой конкуренции, быстроизменяющейся окружающей среды и потребностей общества роль инноваций возросла как никогда ранее.

Инновационная деятельность является наиболее рискованной из всех видов предпринимательской деятельности, так как она сопряжена с высокими рисками в силу существования неопределенности внешних условий, а также внутренних результатов деятельности предприятий [2].

Инновационный риск промышленных предприятий является измеримой величиной, количественной мерой которой может служить вероятность неблагоприятного исхода при вложении средств в

производство новых товаров и услуг. Неблагоприятный исход может возникнуть на любом этапе жизненного цикла продукции, так же на каждом из них возникает ряд возможных инновационных рисков.

Таким образом, предприятиям необходимо понимать, с какими видами инновационных рисков они могут столкнуться на конкретном этапе жизненного цикла. Это позволит повысить эффективность управления инновационной деятельностью, а также минимизировать возможные убытки.

Существует много подходов к выделению определенных видов инновационных рисков относительно стадий жизненного цикла товара. Например, Мазин А.Л. выделяет на каждой стадии жизненного цикла товара следующие инновационные риски [4]:

1. *Стадия разработки.* Возникают инновационные риски, связанные с планированием времени.

2. *Стадия выведения инновации на рынок.* Данной стадии сопутствуют маркетинговые риски.

3. *Стадия роста.* На этой стадии неизбежно возникают риски усиления конкуренции.

4. *Стадия зрелости.* Так как на данной стадии инновация уже прижилась, предприятию необходимо отыскивать новые способы привлечения клиентов. В связи с этим возникают риски, связанные с определением рекламной стратегии и стимулированием продаж;

5. *Стадия упадка.* На заключительной стадии ЖЦТ возникает риск появления заменяющего товара, характеристики которого позволят лучше удовлетворить потребности покупателей.

Автор классифицировал инновационные риски относительно пяти стадий жизненного цикла товара. Такое разделение позволяет менеджерам своевременно реагировать на риски и минимизировать их. Но данный способ классификации, с нашей точки зрения, является недостаточно подробным для принятия эффективных управленческих решений, его необходимо расширить и дополнить.

Батьковский А.М. рассматривает инновационные риски в разрезе трех стадий жизненного цикла инновации [1]:

1. *На стадии зарождения.* На данной стадии инновации риск может быть связан с неверным выбором направления инновационного развития предприятия в результате недооценки рыночных тенденций, а также возможностей предприятия;

2. *На стадии разработки.* Инновационные риски на стадии разработки могут возникнуть в связи с недостатком финансирования, отставания от намеченных сроков реализации работ, отклонения фактических от плановых норм разработки;

3. *На стадии коммерциализации.* На завершающей стадии инновационные риски могут возникнуть по причине ошибочных подсчетов

объемов реализации продукции, неверным подбором форм и каналов сбыта, отсутствием достаточной рекламы по продвижению новшества.

Данный способ классификации носит ограниченный характер. Разделение жизненного цикла инновационного товара на три стадии не позволяет полностью оценить весь спектр возможных инновационных рисков промышленных предприятий и принять объективные и своевременные управленческие решения по их минимизации. Таким образом, недостатком данной классификации является чрезмерная обобщенность.

Рассмотрим классификацию, представленную Мухаметзяновой Д.Д.[5]:

1. *Стадия НИОКР.* Риски, связанные с некорректной организацией процесса исследований.

2. *Стадия патентования.* Риски, связанные с обеспечением прав собственности.

3. *Стадия внедрения в производство.* Риски необеспечения проекта достаточным уровнем финансирования, риски ошибочного выбора экономических целей проекта, маркетинговые риски закупок и снабжения, риск взаимодействия с партнерами и контрагентами, риски превышения сметы инновационного проекта, риски усиления конкуренции.

4. *Стадия сбыта.* Риски не выдерживания сроков проекта, маркетинговые риски сбыта по инновационному проекту.

Данная классификация предоставляет достаточно большой перечень возможных инновационных рисков. Но, как показывает практика, многие из представленных рисков могут появляться на нескольких стадиях жизненного цикла, что не было учтено в данной классификации.

Кроме того, были рассмотрены классификации инновационных рисков, представленные авторами: Наумовой О.А. и Кочеровой В.В., которые, классифицируя инновационные риски, делают акцент на том, что одни и те же виды рисков могут появляться на разных стадиях жизненного цикла инновационного товара и одновременно соответствовать разным этапам инновационного процесса [6], [3]. Данный способ, увязавший жизненный цикл инновации с этапами инновационного процесса, позволяет более детально рассмотреть инновационный риск, характерные для промышленных предприятий. Но необходимо вести более подробную классификацию стадий жизненного цикла.

Таким образом, проанализировав представленные классификации инновационных рисков промышленных предприятий, был предложен способ классификации инновационных рисков, соответствующих разным стадиям жизненного цикла товара, увязанным с этапами инновационного процесса.

1. Период жизненного цикла: *зарождение продукта*, соответствует этапам инновационного процесса: научно-исследовательская

разработка, начало опытно-конструкторской и опытно-технологической разработки. Соответственно на данном этапе можно выделить следующие риски: риск недостижения запланированных результатов исследования; риск утечки конфиденциальной информации; риски, связанные с недостаточным уровнем кадрового обеспечения; риски нарушения сроков осуществления проекта; риск ошибочного выбора инновационного проекта; риск появления конкурента с аналогичной инновацией; риск необеспечения инновационного проекта достаточным уровнем финансирования; риски, связанные с обеспечением прав собственности.

2. *Период создания продукта* включает этапы окончания опытно-конструкторской разработки, окончания опытно-технологической разработки, строительство и освоение производства. Данный период характеризуется рисками: риск необеспечения необходимыми материальными ресурсами, риски нарушения сроков осуществления проекта; риски, связанные с недостаточным уровнем кадрового обеспечения; риск ошибочного выбора инновационного проекта, риск появления конкурента с аналогичной инновацией; риск необеспечения инновационного проекта достаточным уровнем финансирования; риски, связанные с обеспечением прав собственности; риски неисполнения хозяйственных договоров; риски возникновения непредвиденных затрат и снижения доходов; маркетинговые риски.

3. *Период вывода продукта на рынок* включает этапы инновационного процесса – маркетинг, начало производства продукта, реализация продукта инновации, здесь можно выделить: риск неприятия инновации рынком; риск появления конкурента с аналогичной инновацией; риск необеспечения инновационного проекта достаточным уровнем финансирования, риски, связанные с обеспечением прав собственности; риски неисполнения хозяйственных договоров; риски возникновения непредвиденных затрат и снижения доходов; маркетинговые риски.

4. *Период зрелости продукта* соответствует таким этапам инновационного процесса, как продолжение производства продукта и реализация продукта, потерявшего эффект новизны. Данный период характеризуется рисками: риски удержания темпов роста производства и реализации инновации; риски удержания показателей деятельности предприятия в допустимых границах; риски постепенного устаревания инноваций; риски усиления конкуренции; риски неисполнения хозяйственных договоров; риски возникновения непредвиденных затрат и снижения доходов; маркетинговые риски; риск появления конкурента с аналогичной инновацией; риски, связанные с обеспечением прав собственности.

5. *Период упадка продукта* состоит из этапов инновационного процесса таких, как окончание реализации и производства. Можно

выделить следующую группу инновационных рисков: риски усиления конкуренции; риски отказа рынка от приобретения инновации; риск появления заменяющей инновации; риски, связанные с обеспечением прав собственности; риски возникновения непредвиденных затрат и снижения доходов, маркетинговые риски [5].

Таким образом, зная с какими инновационными рисками придется столкнуться на той или иной стадии жизненного цикла товара и этапе инновационного процесса, предприятие может вырабатывать эффективные управленческие решения в области управления данными рисками. Своевременное предотвращение негативных последствий осуществления инновационных рисков является ключевым моментом успешной реализации инновационного проекта. Предприятия, нацеленные на инновационное развитие, все больше осознают значимость жизненного цикла для того, чтобы проектная реализация с каждым разом проводилась безопаснее, с более прогнозируемым результатом и более высоким экономическим эффектом. В связи с чем работа по оценке состояния жизненного цикла товара должна носить постоянный характер.

#### Литература

1. Батьковский А.М. Классификация инновационных рисков / А.М. Батьковский // Инновационная наука: прошлое, настоящее, будущее. – 2016. – С.47-49.
2. Голубев А. А. Экономика и управление инновационной деятельностью: Учебное пособие. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2012. – 119 с.
3. Кочерова В.В. Обзор способов классификации рисков инновационных проектов / В.В. Кочерова // Проблемы и перспективы экономики и управления. – 2014. – С.119-123.
4. Мазин А.Л. Управление инновационным риском на промышленном предприятии / А.Л. Мазин // Транспортное дело России. – 2012. – №1. – С.3-5.
5. Мухаметзянова Д.Д. Особенности классификации рисков инновационных проектов / Д.Д. Мухаметзянова // Управление экономическими системами. – 2013. – №12(60). – С.110-116.
6. Наумова О.А. Управление рисками инновационного проекта / О.А. Наумова // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. – 2013. – №3. – С.123-129.

## РЕТРОСПЕКТИВА ВЗГЛЯДОВ НА ИССЛЕДОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ

Хайитбаев Арслан, магистрант

arsi\_tm94@mail.ru

Научный руководитель Коваленко Б.Б., д.э.н. профессор

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В статье рассмотрена ретроспектива взглядов на исследования финансовых ресурсов, как одна из основных экономических категорий. Само понятие «финансовые ресурсы» тесно взаимосвязано с понятием «финансы». Приведены некоторые определения «финансовые ресурсы», и так как перечень определений неполный, и очевидно, в научной литературе и среди экономистов нет единого толкования этого понятия.*

*Ключевые слова: финансы, финансовый менеджмент, финансовые ресурсы*

## RETROSPECTIVE OF VIEWS ON RESEARCH OF FINANCIAL RESOURCES

Hayitbaev A., master student

Supervisor - prof. Kovalenko B.B.

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and  
Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: In the article, a retrospective of views on research of financial resources is considered as one of the main economic categories. The very concept of "financial resources" is closely interrelated with the concept of "finance". Some definitions of "financial resources" are given, and since the list of definitions is incomplete, it is obvious that there is no single interpretation of this concept in the scientific literature and among economists.*

*Keywords: finance, financial management, financial resources*

Финансовые ресурсы играют важную роль в развитии экономики любой страны. От их объема, степени доступности для организаций и физических лиц зависит решение многих социально-экономических и производственных задач связанных с экономическим ростом, повышением жизненного уровня населения, конкурентоспособностью организаций и страны в целом.

В настоящее время в теории финансов финансовые ресурсы рассматриваются как одна из основных экономических категорий.

Большая советская энциклопедия определяет происхождение слова «ресурсы» от французского «resource», что означает вспомогательное средство, и характеризует их как денежные средства, ценности, запасы, возможности, источники дохода в государственном бюджете [2, с.49].

Таким образом, дефиниция понятия «финансовые ресурсы» тесно взаимосвязана с такой более объемной категорией как «финансы». Определению финансов традиционно уделяют большое внимание в научной литературе.

Финансовые ресурсы – это составная часть экономических ресурсов хозяйствующего субъекта, в составе которых присутствует три составляющих (доходная, накопительная и поступления) образовавшихся в процессе распределения вновь созданной стоимости какого-либо продукта.

Определив, таким образом общее понятие финансовых ресурсов, перейдем к производному его понятию - финансовым ресурсам коммерческой организации. Сразу отметим, что в отличие от остальных видов экономических ресурсов (материальных, трудовых, природных) финансовые имеют четко обособленную форму - денежную. Данное положение происходит от сущности финансов, как совокупности денежных отношений, дадим определение финансовым ресурсам коммерческой организации, при этом необходимо учесть, что, во-первых, финансовыми ресурсами, в нашем понимании, являются не только прибыль и амортизационные отчисления, но еще и финансовые активы предприятия. Во-вторых, финансовые ресурсы это не только собственные и заемные, но и ресурсы фондового рынка.

Финансовыми ресурсами коммерческой организации можно назвать – часть экономических ресурсов субъекта хозяйствования, состоящие из трех составляющих (доходов, накоплений и поступлений) образовавшихся в процессе распределения вновь созданной стоимости и находящиеся в собственности организации, которые предназначены для достижения максимальной прибыльности, посредством обеспечения затрат на производство и реализацию выпускаемой продукции, а также за счет роста благосостояния акционеров и роста капитализации организации [7].

Кратко ознакомимся с этапами становления и развития финансовой науки.

Современный этап эволюции мировой финансовой науки можно охарактеризовать как фазу теоретического осмысления и активной разработки прикладных аспектов использования финансовых ресурсов субъектов децентрализованных финансов [3].

Зарождение современного этапа развития финансовой науки, начинается после Второй мировой войны. В это время финансовое положение многих государств существенно трансформируется – с одной стороны, получают развитие местные финансы, финансы специальных фондов, а с другой – возрастает роль финансов предприятий, корпораций, рынка капиталов. Наблюдается тенденция развития и детализации всех сфер финансовых отношений, обусловленная усложнением экономических взаимоотношений. Акцент исследования, переносится на финансы

предприятий, поведение на фондовом рынке, в противовес предыдущего, когда финансы рассматривали применительно только к государству [4].

Финансовые ресурсы можно рассматривать как связующее звено между учетом, контролем и управлением, а также как связующее звено между разными уровнями управления – от стратегического до оперативного.

Наиболее широко вопросы определения понятия обсуждались в экономической и научной литературе 1960 - 1970-х гг., среди которых необходимо выделить работы Бирмана А.М., Дьяченко В.П., Сенчагова В.К., Точильникова Г.М., Шерменева М.К. и др. Особое внимание уделялось вопросам экономической сущности финансовых ресурсов, их состава, связи финансовых ресурсов и денежных средств. Данные вопросы продолжают волновать ученых и сегодня [4].

Для того, что бы наиболее полно раскрыть понятие «финансовые ресурсы», систематизируем их в таблице.

Таблица – Систематизация взглядов на понятие «финансовые ресурсы»

Автор	Трактовка определения
Бирман А.М.	Финансовые ресурсы – это денежные доходы, накопления и поступления, формируемые в руках субъектов хозяйствования и государства и предназначенные на цели расширенного воспроизводства, материальное стимулирование работающих, удовлетворение социальных потребностей, нужд обороны и государственного управления.
Дьяченко В.П.	Финансовые ресурсы определил как денежные ресурсы, которые существуют либо в денежной форме, либо являются денежным выражением определенных материальных ресурсов.
Сенчагов В.К.	Финансовые ресурсы как совокупность денежных накоплений, амортизационных отчислений и ряда других денежных средств, которые образуются в процессе создания, распределения и перераспределения совокупного общественного продукта и национального дохода [6, с.85].
Шерменев М.К.	Финансовые ресурсы – это образуемые и используемые хозяйствующими субъектами и государством денежные фонды [1].
Родионова В.М.	Финансовые ресурсы – это денежные доходы и поступления, находящиеся в распоряжении субъекта хозяйствования и предназначенные для выполнения финансовых обязательств, осуществления затрат по расширенному воспроизводству и экономическому стимулированию работающих.
Мигунов А.А.	Финансовые ресурсы организаций – это совокупность доходов, накоплений и внешних поступлений денежных средств (и /или их эквивалентов), находящиеся в распоряжении организаций и предназначенная для выполнения обязательств перед бюджетной и финансово-кредитной системами, перед своими контрагентами в процессе финансирования текущих затрат хозяйственной деятельности, финансирования расходов, связанных с инвестиционной деятельностью, социальными нуждами и стимулированием работников.

Перечень определений – неполный, и очевидно, что в научной литературе и среди экономистов нет однозначного толкования этого широко используемого понятия [4].

Таким образом, во многих научных публикациях по финансам не уделяется достаточного внимания на проблемы, связанные с определением сущности финансовых ресурсов. Кроме того, в экономических словарях нет разделительной линии между финансовыми ресурсами государства и предприятий (бизнеса), потому что большая часть общественного богатства находилась в руках государства. А также между финансовыми ресурсами государства и финансовыми ресурсами хозяйствующих субъектов имеются различия, которые проявляются, в основном, в источниках их образования и по каким направлениям используются. Кроме того, существуют также различия в источниках формирования финансовых ресурсов и их использовании у предприятий и организаций, на основе различных организационно-правовых формах собственности. На основании выше сказанного, финансовые ресурсы предприятия нужно рассматривать как самостоятельную экономическую категорию, требующую уточнения своей сущности и внутренней структуры [5].

#### Литература

1. Богачева Н.С. Исследование понятия финансовых ресурсов и их экономической сущности // ГАОУ ВО ТО «Тюменская государственная академия мировой экономики, управления и права» Россия, Тюмень, Том 7, №2, 2015 Интернет-журнал «Наукоеведение» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://naukovedenie.ru> (Дата обращения: 1.04.2017)
2. Большая советская энциклопедия. Том 22. – М.: Советская энциклопедия, 1979. – с.49.
3. Гензель П.П. Очерки по истории финансов: финансы древнего мира/предпринимательство и права информационно-аналитический портал 11.09.2014, [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://lexandbusiness.ru/view-article.php?id=3905>(Дата обращения: 1.04.2017)
4. Левчаев П.А. Формирование понятия «Финансовые ресурсы» в контексте генезиса децентрализованных финансов // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки №2, 2007, [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-ponyatiya-finansovye-resursy-v-kontekste-genezisa-detsentralizovannyh-finansov#ixzz3Z4PIIpG9> (Дата обращения: 1.04.2017)
5. Мигунов А.А. «Сущность и экономическое содержание финансовых ресурсов//Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования

Сыктывкарского государственного университета, №2, 2009, [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://koet.syktsu.ru/vestnik/2009/2009-2/6/6.htm>  
(Дата обращения: 1. 04.2017)

6. Сенчагов В.К. «Финансовые ресурсы народного хозяйства (проблемы формирования и использования)»//Сенчагов В.К. – М.: Финансы и статистика, 1982,-с.85.

7. Скрипачев И.А. Ретроспективный анализ дефиниции понятия финансовые ресурсы коммерческой организации//ГОУ ВПО Тольяттинского государственного университета [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/retrospektivnyy-analiz-definitsii-ponyatiya-finansovye-resursy-kommercheskoj-organizatsii>  
(Дата обращения: 1. 04.2017)

## ФИНАНСИРОВАНИЕ ЭТАПОВ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА

**Штерле Елизавета Игоревна, магистрант**

**shterlee94@gmail.com**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В статье рассмотрены формы целевого финансирования инновационного процесса. Определены возможные источники финансирования. Выявлена связь стадий и этапов инновационного процесса и форм их финансирования используется.*

*Ключевые слова: источники финансирования, этапы инновационного процесса, формы целевого финансирования.*

## FINANCING THE INNOVATION PROCESS STAGES

**Shterle Elizaveta Igorevna, master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: In the article forms of target financing of innovative process are considered. Possible sources of funding are identified. The connection between the stages and stages of the innovation process and the forms of their financing is used.*

*Keywords: sources of financing, stages of the innovation process, forms of targeted financing.*

Финансирование инновационной деятельности представляет собой процесс обеспечения и использования денежных средств, которые направляются на проектирование, разработку и организацию производства новых видов продукции, на создание и внедрение новой техники, работ, услуг, технологии, разработку и внедрение новых организационных форм, методов управления.

Источники финансирования инновационной деятельности предприятий подразделяются на внешние и внутренние. Внешнее финансирование подразумевает привлечение и использование средств государства, финансово-кредитных организаций, отдельных граждан и нефинансовых организаций. Внутреннее осуществляется за счет собственных и приравненных средств предприятий. Основными источниками являются бюджетные средства, внебюджетные фонды, собственные средства.

Для того чтобы создать условия для накопления финансовых средств, возможности их распределения по ключевым направлениям инновационных процессов, необходимо создание хорошо обоснованной системы финансирования.

При принятии решения о вложении средств в конкретный вид работ, инвестор применяет одинаковый подход. Это объясняет инвестиционную однородность всех этапов инновационного процесса. Прежде чем принять решение о вложении инвестиций в фундаментальные исследования, определяется предполагаемая научная значимость их результатов. Инвестировать в поисковые исследования решаются, рассматривая общую оценку вероятности получения позитивного коммерческого результата. Чтобы принять решение о вложении инвестиций в разработки, в создание и освоение производства, нужно предусматривать более объективную оценку коммерческого эффекта от применения их результатов. Необходимо оценить соотношение между рассчитанными затратами и результатами реализации. Решение о развернутом производстве требует проведения детализированной оценки издержек производства и выручки от реализации инновационного товара или услуги.

Схема, отражающая связи между стадиями и этапами инновационного процесса и формами его финансирования представлена в таблице.

Таблица – Этапы и формы финансирования инновационного процесса

<b>Этапы инновационного процесса</b>	<b>Формы целевого финансирования</b>
Фундаментальные исследования	Прямое бюджетное финансирование;  Финансирование из фондов некоммерческих организаций
Поисковые исследования	Венчурное финансирование
Научно-исследовательских разработок	Проектное финансирование
Опытно-конструкторских разработок	
Опытно-технологических разработок	
Опытно-управленческих разработок	
Освоение производства	
Развернутое производство	Производственное финансирование

Финансирование на некоммерческой стадии инновационного процесса – на этапе фундаментальных исследований состоит во вложении средств в работы, которые имеют целью через создание нового знания повысить интеллектуальный потенциал общества [1].

Данная цель имеет точный общественный характер, что определяет формы финансирования – прямое бюджетное финансирование и использование ресурсов некоммерческих организаций. Прямое бюджетное финансирование фундаментальных исследований – это выделение

денежных средств из государственного бюджета на проведение определенных работ в рамках согласованной тематики, планируемых на данный бюджетный период конкретными научными организациями. Для данного финансирования в государственном бюджете выделяются специальные статьи, средства которых определяются и используются в общем порядке, определяемом бюджетным законодательством государства – нормами бюджетного процесса [2].

Финансирование фундаментальных исследований из фондов некоммерческих организаций – заключается в выделении финансовых ресурсов из специальных фондов денежных средств на определенных условиях, для проведения конкретных по тематике, содержанию и предполагаемым результатам научных исследований теоретического характера, которые не предполагают получения экономического эффекта.

В зависимости от источника формирования данных фондов можно выделить [3]:

- государственные фонды, которые созданы из средств государственного бюджета;
- негосударственные фонды, создаются из средств их учредителей и участников – частных юридических и физических лиц.

Во всех развитых странах мира государственные фонды финансирования фундаментальных исследований функционируют как главный фактор развития теоретической науки.

Организации, группы и отдельных ученых-теоретиков, проводящих фундаментальные исследования, обеспечивают ресурсами негосударственные научные фонды. Они функционируют в наиболее развитых странах мира, где высокий уровень социальной ответственности бизнеса и имеются компании и частные инвесторы, способные вкладывать значительные средства в работы, никогда не принесущие коммерческой отдачи.

На коммерческой стадии инновационного процесса финансирование заключается во вложении средств в работы, которые имеют цель создавать товарные инновации. Коммерческая стадия инновационного процесса включает в себя этапы поисковых исследований, научно-исследовательских, опытно-конструкторских, опытно-технологических и опытно-управленческих разработок, а также этапы создания, освоения и развернутого производства.

На этапе поисковых исследований финансирование заключается в привлечении денежных средств для выполнения работ, у которых высокая неопределенность прикладной значимости их результатов. Риск потери инвестиций в поисковые исследования существенно выше, чем на последующих этапах инновационного процесса, поскольку обоснование может быть как позитивным, так и негативным. Данная особенность

определяет фактически единственную форму финансирования – венчурное финансирование [4].

Венчурное финансирование выражается в получении целевых финансовых ресурсов для проведения исследований, имеющих высокий уровень риска потери вложенных средств. Это долгосрочные инвестиции, срок которых составляет 5-7 лет в новые малые перспективные компании с высокими технологиями, которые ориентированы на разработку и производство наукоёмких продуктов, для их развития и расширения. Цель – получение прибыли от прироста стоимости вложенных средств.

Источником венчурного финансирования являются средства специальных венчурных фондов, которые обеспечивают финансовыми ресурсами только инновационные процессы организаций, проводящие исследования в определенных областях науки. В этом проявляется отраслевая специализация венчурных фондов [5].

Процесс финансирования поисковых исследований заключается во взаимодействии организации, которая претендует на создание товарной инновации – реципиента инвестиций и венчурного капиталиста – инвестора: физического лица/фирмы, управляющей фондом венчурного капитала. Данный вид финансирования нельзя назвать стабильным, поскольку его доступность напрямую зависит от состояния рынка.

Общая схема венчурного финансирования показывает, что инвестор поэтапно выделяет средства, чтобы минимизировать свои риски. Средства выделяются на:

- обоснование коммерческой состоятельности инновации. Должно быть доказано, что предполагаемый результат позволит вывести товар с высокими характеристиками доходности на рынок;

- законченную разработку научной концепции инновации. Разработка осуществляется при признании инвестором доказанности коммерческой состоятельности инновации;

- дальнейшую реализацию инновации. Инвестор принимает научную концепцию инновации, после чего финансируются расчетные и экспериментальные работы по созданию в общем виде информационной и натурной модели инновации.

Финансирование на этапах разработок, создания и освоения производства инновации проводится с целью обеспечения финансовыми ресурсами работы по переводу результатов поисковых исследований в производственную или конечную инновацию.

Научно-исследовательские разработки (НИР) выполняются на основе позитивных результатов поисковых исследований. Принимается решение о финансировании НИР, если инвестор считает целесообразным и вероятным воплощение инновации на основе имеющихся результатов. Они сами по себе могут быть интеллектуальной промежуточной товарной инновацией с возможностью ее коммерциализации в виде

интеллектуального товара. Требования инвестора к показателям риска НИР жестче, чем к результатам поисковых исследований.

Положительные результаты НИР являются основанием для проведения опытно-конструкторских и опытно-технологических разработок которые имеют цель создания, конструкции и технологии производства инновации. Данные разработки основываются на результатах НИР, но до полного завершения НИР также возможно принять решение об их проведении и финансировании [6].

Интеллектуальной товарной промежуточной инновацией могут быть результаты любых разработок и их комплекса. Результаты опытных конструкторских и технологических разработок дают возможность проводить работы по опытно-управленческим разработкам. Они заключаются в определение решений в области планирования, организации, мотивации и контроля производства [7].

Этапы создания и освоения производства инноваций, заключаются в выполнении работ по капитальному строительству, оснащению объектов и по отладке операционной системы производства. Решение о финансировании обуславливается качеством результатов комплекса разработок и является принципиальным решением об объемах и сроках финансирования.

Результаты этапов создания и освоения производства направлены на создание конкретного продукта, поэтому редко являются интеллектуальной промежуточной товарной инновацией. Отдельные решения общего характера, полученные в ходе работ, могут быть коммерциализованы.

Для финансирования этапов НИР, ОКР, ОТР, ОУР, создания и освоения производства инновации общим подходом является использование формы проектного финансирования.

Проектное финансирование – это целевое выделение средств для выполнения целостного комплекса работ, заключающихся в создании конкретной инновации, за определенный срок и с точным объемом затрат. Данный вид финансирования специфичен тем, что осуществляется оценка затрат и доходов при распределении риска между участниками проекта. Он базируется на займе под создаваемые самим проектом денежные потоки. Финансирование на этапе развернутого производства инновации направлено на создание условий устойчивой производственно-хозяйственной деятельности организации. Компания способна производить и реализовать конечную товарную инновацию посредством предоставления денежных средств, которое осуществляется своевременно в соответствии с объемами производственных потребностей.

Производственное финансирование – это регулярное обеспечение финансовыми ресурсами организации, производящей инновацию. Специфика финансирования заключается в его осуществлении на тех

периодах жизненного цикла продукта, для которых характерна высокая динамика затрат и результатов. Это стадия роста и начальный этап стадии зрелости продукта.

Для стадии роста характерно резкое увеличение объемов продаж и объемов производства в соответствии с ним. Это приводит к существенным позитивным изменениям дохода и прибыли. Вместе с этим значительно увеличиваются издержки производства, потребность его финансирования. Основная финансовая задача заключается в постоянном оперативном регулировании цен и издержек для того, чтобы сохранить заданный уровень рентабельности продукта.

Начальный этап стадии зрелости продукта отличается определенной стабилизацией из-за снижения темпов роста экономических и финансовых характеристик продукта. Поэтому становятся стабильными финансовые потребности, что позволяет повысить уровень планомерности регулирования производственно-сбытового и финансового процесса и перейти к применению тактических инструментов регулирования.

На этапе развернутого производства инновации главными источниками финансирования являются выручка от реализации инновации, заимствования у финансово-кредитных организаций, эмиссия долговых ценных бумаг экономического субъекта и коммерческий, лизинг оборудования. Финансирование на данном этапе должно обеспечить нормальный экономический оборот предприятия и создать условия его эффективной инновационной деятельности в перспективе: непрерывности выполнения инновационных проектов.

Таким образом, каждому этапу инновационного процесса и их однородной совокупности соответствует определенная форма целевого финансирования. Решение об инвестировании определяет форму финансирования на каждом этапе: условия привлечения финансовых ресурсов из определенных источников.

#### Литература

1. Голубев А.А., Варламов Б.А. Инновационный процесс и его экономическая специфика // *Фундаментальные исследования*. – 2015. – № 10 (часть 2) – С. 352-356.
2. [Электронный ресурс] URL: <http://eclib.net/58/4.html>
3. Александрова А.И., Остаповец Е.А. Анализ и выбор инновационной стратегии организации // *Сборник научных статей кафедры финансового менеджмента и аудита Университета ИТМО*. – Санкт-Петербург: Инфо-Да, 2016. – с. 137-141.
4. Недопекина Н.В., Штерле Е.И., Александрова А.И. Риски в инновационной деятельности предприятий // *Промышленное развитие России: проблемы, перспективы*. Сборник статей по материалам XIII Международной научно-практической конференции преподавателей,

ученых, специалистов, аспирантов, студентов. – 2015. – Нижний Новгород. – С. 197-201.

5. Моттаева А.Б. Роль инновационной деятельности в развитии современных предприятий России // Науковедение. Выпуск 6, 2013. – с. 1-5

6. Абдрахманова Г.И., Городникова Н.В., Гохберг Л.М. Российский инновационный индекс / Под ред. Л.М. Гохберга. М.: Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», 2013. – 84 с.

7. Городникова Н.В., Гохберг Л.М., Грачева Г.А. Индикаторы инновационной деятельности: 2013. Стат. сб. М.: Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», 2013. – 472 с.

## **РАЗДЕЛ 3**

### **ИНВЕСТИЦИИ, ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО, ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ**

## **АНАЛИЗ ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ ПРЯМЫХ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ РОССИИ**

**Доброгорская Олеся Вячеславовна, магистрант**

**odobrogor@gmail.com**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: в данной статье анализируется отраслевая структура прямых иностранных инвестиций по следующим показателям: иностранные инвестиции в банковский сектор, нефинансовый сектор и по видам экономической деятельности. Также, выявляются основные направления инвестирования в различных секторах экономики и рассматриваются причины, приведшие к структурным изменениям иностранных инвестиций.*

*Ключевые слова: иностранные инвестиции, инвестирование, банковский сектор, нефинансовый сектор, виды экономической деятельности, отраслевая структура.*

## **ANALYSIS OF THE INDUSTRY STRUCTURE OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN RUSSIA**

**Dobrogorskaya O.V., master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: This article analyzes the sectoral structure of foreign direct investment in the following indicators: foreign investment in the banking sector, non-financial sector and economic activity. In addition, the main directions of investment in various sectors of the economy are defined and the reasons that lead to structural changes in foreign investment are examined.*

*Keywords: foreign investments, investments, banking sector, non-financial sector, types of economic activities, sectoral structure.*

Использование иностранных инвестиций – объективная потребность государств, вызванная участием экономики страны в международном разделении работы и капитала в очень прибыльных отраслях торговли.

Прямые иностранные инвестиции – один из ключевых макроэкономических индикаторов, характеризующих развитие стран и областей. Они не только свидетельствуют о долгосрочном экономическом интересе иностранных инвесторов под руководством бизнеса на территории страны, но и служат индикатором, косвенно свидетельствуя о развитии государства или области в целом [1, с.17].

Динамика привлечения иностранных инвестиций в экономику РФ представлена на рисунке 1.

По данным рисунка видно, что до 2012 г. объем прямых зарубежных инвестиций превышал объем прямых иностранных инвестиций.

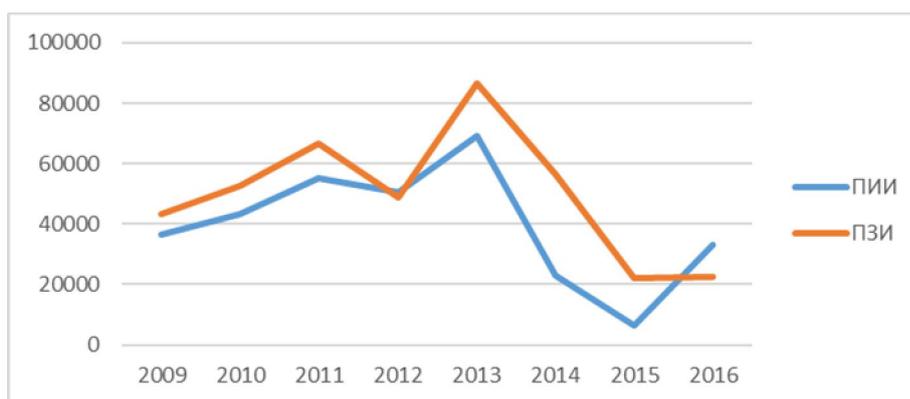


Рис.1. Объем прямых инвестиций за период с 2009 по 2016 г.г., млн.долл.США [2, с.142]

Это говорит о том, что наблюдалась тенденция к развитию зарубежных связей, созданию сетей взаимодействия между акторами мирового экономического пространства. В 2015 г. в экономику Российской Федерации практически полностью перестали поступать денежные средства от иностранных инвесторов. Данная ситуация произошла вследствие масштабного инвестиционного кризиса. Кроме того, на данную ситуацию повлияла ухудшающаяся денежно-кредитная политика Центрального Банка страны; неэффективная налогово-бюджетная политика; опасная конфликтная ситуация с ЕС и США из-за событий на Украине.

Так как основными инвесторами в экономику РФ являются США и страны Европы, то реакция инвесторов на сложные экономические и политические взаимоотношения данных стран с Россией не заставила себя ждать. Объем прямых зарубежных инвестиций также уменьшился. Разница в объеме между 2014 г. и 2015 г. составила 39%. На это могло повлиять снижение цен на нефть, что значительно ослабило экономику России, а также закрытие многих проектов с зарубежными странами.

В 2016 г. наблюдается скачок притока иностранных инвестиций. Скорее всего, на это повлияли крупные сделки по приватизации государственного имущества в конце 2016г.: доходы от приватизации составили 1099,2 млрд.руб. [3].

Данные Центрального банка Российской Федерации демонстрируют изменение динамики прямых иностранных инвестиций в 2007-2016 гг. в банковский сектор и нефинансовый сектор (см. рисунок 2, 3).

В структуре учитываемых прямых иностранных инвестиций принято выделять участие в капитале, реинвестирование доходов (дополнительное или повторное вложение капитала) и долговые инструменты (займы, кредиты, облигации и т.д.).



Рис.2. ПИИ в банковский сектор России, млн.долл.[4]

В сфере банковского сектора с 2013 г. наблюдается значительное снижение объемов инвестирования в долговые инструменты и реинвестирования доходов, при том, инвестирование в капитал остается на достаточно низком уровне. В 2016 г. наблюдается рост объемов реинвестирования доходов и инвестирования в капитал. При этом, в 2016 г. произошло снижение объемов инвестирования в традиционные для банков долговые инструменты.



Рис.3. ПИИ в нефинансовый сектор России, млн.долл.[4]

В нефинансовом секторе с 2013 г. наблюдается резкое снижение объемов инвестирования в долговые инструменты, при этом, происходит рост реинвестирования доходов и инвестирования в капитал. Отчасти, данная ситуация связана с высокими рисками из-за усложнения взаимоотношений России с Украиной. Снижение объёмов инвестирования в капитал с 2013г. по 2015 г. нефинансовых организаций связаны также с тем, что ОАО «Газпром» сократил свою инвестиционную программу на данные два года на 30%.

При анализе структуры ПЗИ России, можно выделить следующие моменты (см.рисунок 4, 5). До 2011 г. динамика данных показателей довольно стабильна. В 2015 г. наблюдается отрицательное значение

реинвестирования доходов. Это говорит о том, что инвесторы перестали повторно вкладывать свой капитал и изымают ранее вложенный.



Рис.4. ПЗИ России в банковский сектор, млн.долл.[4]

Также, в 2015 г. наблюдается отрицательное значение и инвестирования в долговые инструменты. Это говорит о том, что произошла продажа ранее купленных ценных бумаг (долговых инструментов).



Рис.5. ПЗИ России в нефинансовый сектор, млн.долл.[4]

В 2013 г. в нефинансовом секторе инвестирования России наблюдается резкий скачок инвестиционной активности в капитал за рубежом. Это связано с тем, что в 2013 г. «Роснефть» приобрела 50% акций в совместном предприятии Ruhr Oel GmbH (ROG) в Германии. Накопленный объем прямых инвестиций в эту страну, по данным ЦИИ, составил \$1,4 млрд. Остальные масштабные инвестиции по объему вложенных средств относятся к сфере телекоммуникаций (объем ПИИ компании VimpelCom в Италии достиг \$3,9 млрд), к транспортно-логистическому сектору (инвестиции РЖД во Францию составляют \$1,1 млрд.) и к финансам (в Великобританию ВТБ вложил \$0,7 млрд).

Если рассматривать структуру ПИИ по видам экономической деятельности, то можно выявить, что основными направлениями инвестирования зарубежных инвесторов на 2015 г. являются добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, оптовая и розничная торговля (см. рисунок 6).

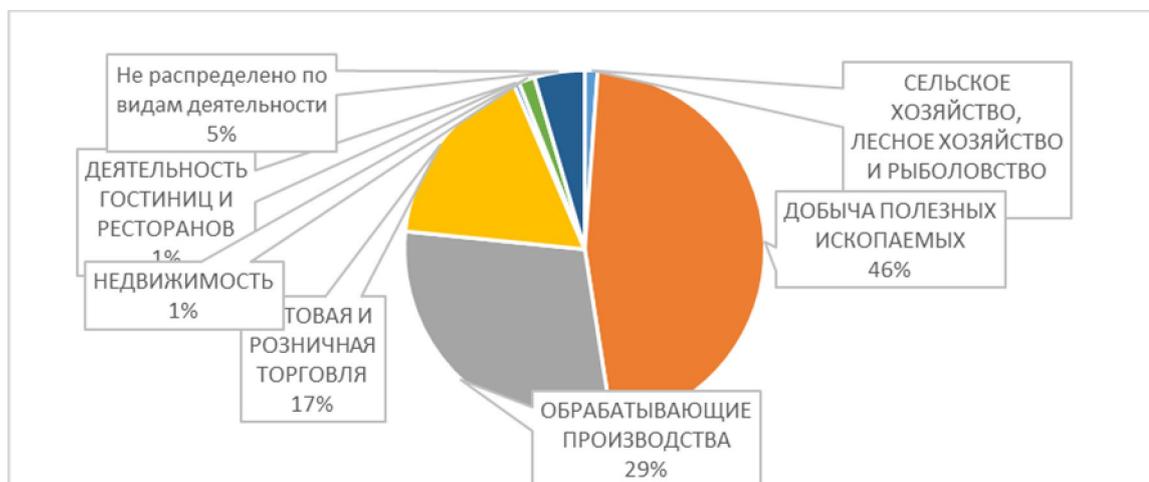


Рис.6. Структура ПИИ России по видам экономической деятельности на 2015 г., % [4]

При рассмотрении данной структуры за III квартал 2016 г., можно увидеть, что структура немного изменилась, и основными направлениями являются добыча полезных ископаемых, финансовая деятельность и страхование, обрабатывающие производства, транспорт и хранение (см.рисунок 7).

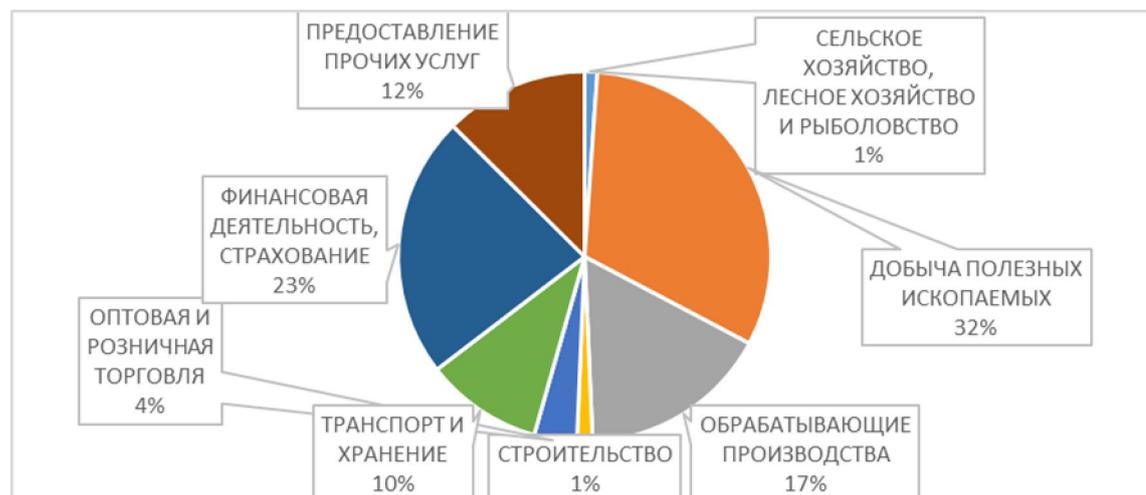


Рис.7. Структура ПИИ России по видам экономической деятельности за III кв.2016 г. [4]

Таким образом, можно сделать вывод, что до 2012 г. наблюдалась тенденция к развитию зарубежных связей, созданию сетей взаимодействия. В 2015 г. в экономику Российской Федерации

практически полностью перестали поступать денежные средства от иностранных инвесторов вследствие масштабного инвестиционного кризиса, ухудшающейся денежно-кредитной политики ЦБ РФ, неэффективной налогово-бюджетной политики, конфликтной ситуации с ЕС и США из-за событий на Украине.

Объем прямых зарубежных инвестиций также уменьшился. На это могло повлиять снижение цен на нефть и закрытие многих проектов с зарубежными странами.

В сфере банковского сектора с 2013 г. по 2016 г. наблюдается значительное снижение объемов инвестирования в долговые инструменты и реинвестирования доходов. В нефинансовом секторе с 2013 г. по 2016 г. наблюдается резкое снижение объемов инвестирования в долговые инструменты, при этом, происходит рост реинвестирования доходов и инвестирования в капитал.

В 2015 г. наблюдается отрицательное значение ПЗИ в банковский сектор при реинвестировании доходов. Это говорит о том, что инвесторы перестали повторно вкладывать свой капитал и изымают ранее вложенный.

Также, в 2015 г. наблюдается отрицательное значение и инвестирования в долговые инструменты. Это говорит о том, что произошла продажа ранее купленных долговых инструментов.

В 2013 г. в нефинансовом секторе инвестирования России наблюдается резкий скачок инвестиционной активности в капитал за рубежом. Если рассматривать структуру ПИИ по видам экономической деятельности, то можно выявить, что основными направлениями инвестирования зарубежных инвесторов являются добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, оптовая и розничная торговля, финансовая деятельность и страхование, транспорт и хранение.

#### Литература

1. Кулешова, В.П. Проблемы привлечения иностранных инвестиций в экономику РФ / В.П. Кулешова, Р.Я. Резида, Экономические науки. — 2015. — №30-1.
2. World Investment Report 2016: Investor Nationality: Policy Challenges : statistical collection. - United nations publication, 2016. – 232 p.
3. Ведомости/ Приватизация-2016 [Электронный ресурс] URL: <http://www.vedomosti.ru/economics/news/2017/01/12/672774-dohodi-privatizatsii> (Дата обращения 13.04.2017)
4. Центральный Банк РФ/ Статистика внешнего сектора [Электронный ресурс] URL: <https://www.cbr.ru/statistics/?PrId=svs>(Дата обращения 15.04.2017)

## **ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ РИСКОВ НЕФТЕГАЗОВОЙ КОМПАНИИ НА ПРИМЕРЕ ПАО «ЛУКОЙЛ»**

**Дьякова Кристина Александровна, магистрант  
dyakova-kris@mail.ru**

**Научный руководитель - доцент, к.э.н. Шипицына С.Е.**  
(Пермский государственный национальный исследовательский университет,  
Пермь, Россия)

*В статье рассмотрено понятие «предпринимательский риск нефтегазовой отрасли», проведена оценка рисков, влияющих на деятельность нефтегазовой компании. Выявлены основные риски, присущие компании и построена эконометрическая модель управления риском.*

*Ключевые слова: предпринимательский риск, нефтегазовая отрасль, оценка рисков, управление предпринимательскими рисками, эконометрическая модель.*

### **ECONOMETRIC MODELING OF ENTREPRENEURIAL RISKS IN OIL AND GAS INDUSTRY: AN EXAMPLE OF THE «LUKOIL» COMPANY**

**Dyakova K.A, master student  
Shipitsina S.E., PhD., associate professor**  
(Perm State National Research University, Perm, Russia)

*Abstract: This article reveals the concept of entrepreneurial risk in oil and gas industry and provides with the evaluation of the risks affecting oil and gas company's activity. There are main risks for the company exposed and the econometric model of risk management constructed. Keywords: entrepreneurial risk, oil and gas industry, risk evaluation, entrepreneurial risk management, econometric model.*

Традиционно нефтегазовая отрасль является одним из приоритетов для российской экономики, определяет перспективы социально-экономического развития, обеспечивает финансовую независимость страны. В процессе деятельности нефтегазовых компаний возможно возникновение различных событий, отрицательно влияющих как на текущие производственные и финансовые результаты компании, так и на эффективность реализуемых или планируемых инвестиционных проектов. Управление предпринимательскими рисками это определенная деятельность, которая требует времени и затрат ресурсов.

Согласно ст. 929 Главы 48 ГК РФ, предпринимательский риск - это риск убытков от предпринимательской деятельности из-за нарушения своих обязательств контрагентами предпринимателя или изменения условий этой деятельности по не зависящим от предпринимателя обстоятельствам, в том числе риск неполучения ожидаемых доходов [1].

Большое влияние при оценке рисков следует уделять особенностям рассматриваемой отрасли и отдельно взятого предприятия. Нефтегазовую отрасль характеризуют, по мнению автора, два основных фактора:

- зависимость от мировых цен на нефть;
- невозобновляемость ресурсной базы.

Резюмируя вышесказанное, предпринимательский риск нефтегазовой отрасли будем трактовать как вероятность потери предприятием части своих доходов или появления дополнительных расходов в процессе разведки, добычи, переработки или транспортировки газа, нефти, нефтепродуктов, а также в процессе осуществления инвестиционной, финансовой или иной деятельности.

ПАО «ЛУКОЙЛ» является типичным представителем нефтегазовой отрасли на мировой арене. Это одна из крупнейших вертикально интегрированных нефтегазовых компаний в мире, на долю, которой приходится более 2% мировой добычи нефти и около 1% доказанных запасов углеводородов. Обладая полным производственным циклом, компания полностью контролирует всю производственную цепочку — от добычи нефти и газа до сбыта нефтепродуктов (таблица 1) [3].

Таблица 1 – Доля группы «ЛУКОЙЛ» в основных показателях российской нефтегазовой отрасли, %

Показатель/Год	2011	2012	2013	2014	2015
Добыча нефти	16,6	16,3	16,6	16,4	16,0
Добыча газа	2,6	2,7	2,7	2,9	3,0
Добыча углеводородов	9,3	9,4	9,6	9,7	9,7
Экспорт нефти	14,7	14,5	13,5	13,5	14,0
Переработка нефти	17,7	16,7	16,5	15,7	14,8
Экспорт нефтепродуктов	19,2	16,3	15,5	14,2	11,9

Для любого предприятия, в частности для ПАО «ЛУКОЙЛ», основной целью деятельности является получение предпринимательского дохода. Поэтому на первом этапе оценки предпринимательских рисков необходимо обозначить те риски, которые могут оказывать влияние на показатели выручки и чистой прибыли в целях дальнейшего исключения слабокоррелированных с результатом факторов. Корреляция между показателями представлена в таблице 2 [3].

Помимо корреляционного анализа, оценка предпринимательских рисков может осуществляться на основе статистического метода. Статистический метод оценки рисков основан на анализе достоверной информации (включая бухгалтерскую отчетность предприятия) и вычислении на ее основе ряда показателей, характеризующих риск через степень разброса. Универсальными статистическими показателями оценки риска являются: дисперсия, среднеквадратическое отклонение и

коэффициент вариации. Оценка предпринимательских рисков в ПАО «ЛУКОЙЛ» представлена в таблице 3 [3].

Таблица 2 – Корреляция между показателями

Показатель	Выручка	Чистая прибыль
1. Цена, руб.	-0,23	0,18
2. Инфляция, %	0,48	-0,38
3. Суммарная величина долгосрочных и краткосрочных обязательств, тыс. руб.	-0,57	0,51
4. Кредиторская задолженность, тыс. руб.	-0,52	0,89
5. Дебиторская задолженность, тыс. руб.	-0,13	0,60
6. Суммарная величина долгосрочных и краткосрочных финансовых вложений, тыс. руб.	-0,48	0,77
7. Основные средства, тыс. руб.	-0,35	0,78
8. Результаты исследований и разработок, тыс. руб.	0,46	-0,18
9. Выбросы в атмосферу, тыс. т.	-0,63	0,06
10. Площадь загрязненных земель, га	-0,60	0,02
11. Затраты на охрану ОПС, тыс. руб.	0,4	0,49

Таблица 3 – Оценка рисков ПАО «ЛУКОЙЛ»

Риск	Оцениваемый показатель	$\sigma^2$ (Дисперсия)	$\sigma$ (СКО)	CV, %
<b>Финансовый риск</b>	Выручка, тыс. руб.	39914708558034 000	199786657,6	<b>61,96%</b>
	Чистая прибыль, тыс. руб.	10353095661677 000	101750163	<b>55,16%</b>
<b>Ценовой риск</b>	Цена, руб.	637,9464	25,25760084	<b>29,77%</b>
<b>Инфляционный риск</b>	Инфляция, %	8,114669	2,848626	<b>31,13%</b>
<b>Кредитный риск</b>	Суммарная величина ДО и КО, тыс. руб.	15380808629348 200	124019388,1	<b>23,84%</b>
	Кредиторская задолженность, тыс. руб.	20611013133217 60	45399353,67	<b>35,05%</b>
	Дебиторская задолженность, тыс. руб.	78283113580220 6	27979119,64	<b>18,59%</b>
<b>Инвестиционный риск</b>	Суммарная величина ДФВ и КФВ, тыс. руб.	17606047169459 0000	419595605	<b>39,99%</b>
<b>Имущественный риск</b>	Основные средства, тыс. руб.	24441210208637	4943805,236	<b>58,66%</b>
<b>Инновационный риск</b>	Результаты исследований и разработок, тыс. руб.	799870122	28281,9752	<b>54,13%</b>
<b>Экологический риск</b>	Выбросы в атмосферу, тыс. т.	9934	99,67146	<b>14,24%</b>
	Площадь загрязненных земель, га	8096	89,97911	<b>34,16%</b>
	Затраты на охрану ОПС, тыс. руб.	205139702,2	14322,69884	<b>36,69%</b>

После проведения количественной оценки предпринимательских рисков и используя полученные ранее данные можно переходить к следующему шагу эконометрическому моделированию. Суть эконометрического моделирования состоит в отборе наиболее значимых факторов и построении на их основе уравнения регрессии, которое в дальнейшем можно использовать как инструмент прогнозирования важнейших показателей. Три основные характеристики эконометрического моделирования заключаются в следующем:

- эконометрическая модель как средство замещения объекта;
- схематизация действительности (изучение тех факторов (рисков), которые важны для исследования);
- воспроизведение объекта с той или иной степенью достоверности или подробности (используем данные ПАО "ЛУКОЙЛ" по РСБУ за 10 лет (n=10)).

На первом шаге построения эконометрической модели исключаем факторы с низким уровнем вариабельности (мера вариабельности – коэффициент вариации CV). Зададим критическое значение CV на уровне 20% (CV=0,2). Исключаем из рассмотрения следующие риски: дебиторская задолженность, выбросы в атмосферу, т.к. коэффициент вариации по рискам меньше установленного критического значения, а значит факторы (риски) признаются почти неизменными и не несущими существенной информации.

На втором шаге проводим оценку коэффициентов корреляции, чтобы определить как сильно рассматриваемые риски связаны с результирующим показателем (прибылью). Цена, инфляция, результаты исследований и разработок, площадь загрязнённых земель исключаются из рассмотрения. Эти риски не будем включать в модель, поскольку связь между ними и результирующим показателем (прибылью) слабая (коэффициент корреляции меньше 0,5). Самая высокая корреляционная связь с результатом у показателя кредиторской задолженности (коэффициент корреляции равен 0,89).

На третьем шаге строим матрицу корреляции, чтобы определить степень взаимосвязи факторов (рисков) между собой.

$$R = \begin{pmatrix} 1 & 0,68 & 0,82 & 0,58 & 0,52 \\ 0,68 & 1 & 0,87 & 0,86 & 0,90 \\ 0,82 & 0,87 & 1 & 0,93 & 0,79 \\ 0,58 & 0,86 & 0,93 & 1 & 0,91 \\ 0,52 & 0,90 & 0,79 & 0,91 & 1 \end{pmatrix}$$

Исключаем из рассмотрения риски: суммарная величина обязательств, основные средства, суммарная величина финансовых вложений, затраты на охрану ОПС (факторы имеют сильную корреляцию с показателем кредиторской задолженности и лишь воспроизводят представленную ею информацию).

Таким образом, после проведения статистического анализа коэффициентов и матрицы корреляции получаем модель парной линейной регрессии вида:  $Y=a+bx+e$ , где  $e$  – случайные возмущения (ошибки). С помощью МНК находим оценки «а» и «b». Строим выборочную функцию регрессии:  $Y = 1,4242x+1,195$ , где  $Y$  - чистая прибыль,  $x$  - кредиторская задолженность. На графике видно, что связь между показателями линейна (рисунок 1) [3].

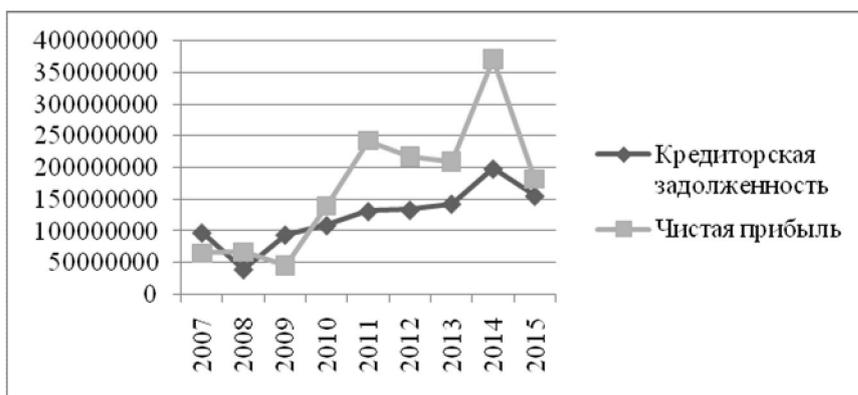


Рис. 1. Динамика чистой прибыли и кредиторской задолженности, тыс. руб.

После построения эконометрической модели, можно сказать, что из рассмотренных в ходе исследования рисков, наибольшее влияние на чистую прибыль оказывает кредиторская задолженность, что, по мнению автора, вполне оправданно. На первый взгляд кажется, что более существенное влияние должна оказывать цена на нефть, которая последние годы тестирует нижние границы своих значений [2]. Однако цена - это фактор, определяемый внешней средой и слабо поддающийся регулированию самой компанией (цена на нефть зависит от курса доллара США, спроса, политического фактора, объемов добычи). Кредиторская задолженность в свою очередь является внутренним фактором компании и поддается управлению. Тесная взаимосвязь между показателями кредиторской задолженности и чистой прибыли, по мнению автора, объясняется тем, что дополнительные источники финансирования привлекаются в случае осуществления крупных инвестиционных проектов (например, открытие новых месторождений), по которым в последствие компания получает значительную прибыль. Так, часть доказанных запасов и ресурсов компании «ЛУКОЙЛ» находится в новых, требующих дополнительных вложений, регионах - таких как Тимано - Печора и Большехетская впадина.

Управление риском должно включать в себя целый комплекс мер, необходимый для минимизации негативных последствий. По кредитному риску к таким мерам можно отнести: построение доверительных отношений с кредиторами, анализ динамики и структуры кредиторской задолженности, постоянный мониторинг текущей ситуации и контроль движения денежных средств, анализ соотношения кредиторской и дебиторской задолженностей

(как один из этапов анализа финансово - хозяйственного состояния предприятия). Соотношение кредиторской и дебиторской задолженностей является показателем финансовой устойчивости предприятия и на текущий момент не оптимально. Кредиторская задолженность практически в 2 раза превышает дебиторскую, что создает угрозу неплатежеспособности предприятия в перспективе (рисунок 2) [3].

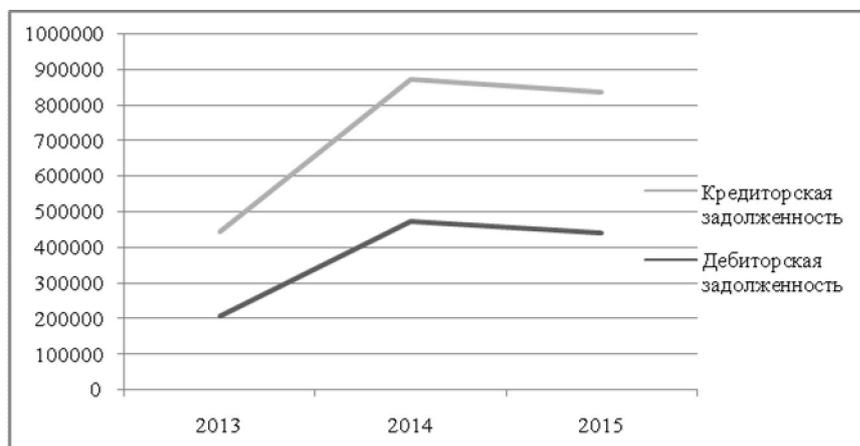


Рис. 2. Соотношение дебиторской и кредиторской задолженности в ПАО «ЛУКОЙЛ», млн. руб.

При этом не следует забывать об управлении всеми остальными рисками, поскольку даже самый «безобидный» на первый взгляд риск может привести к очень серьезным последствиям. Управление рисками представляет собой целостную систему взаимосвязанных показателей, способную к интеграции новых элементов и обеспечивающую условия для успешного функционирования предприятия в условиях риска.

#### Литература

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть II) от 26.01.1996г. № 14-ФЗ (ред. от 28.03.2017г.) // Собрание законодательства РФ.
2. Борзов В.Д. Риски предприятия и пути их снижения: управленческий аспект: Дис. к.э.н. – Махачкала, 2000. – 140 с.
3. Официальный сайт Группы компаний "ЛУКОЙЛ" URL: <http://www.lukoil.ru> (дата обращения: 06.04.2017).

## ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ

**Зыков Дмитрий Николаевич, студент**

**dmizyko@gmail.com**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В статье рассматриваются проблемы, связанные с повышением конкурентоспособности металлургического комплекса России, и предлагаются направления возможного их решения: ликвидация неэффективных мощностей, снижение себестоимости продукции, повышение производительности труда, государственное стимулирование отрасли, внедрение инноваций*

*Ключевые слова: металлургия, промышленность, конкурентоспособность, кластеры, инновация*

## WAYS OF INCREASE IN COMPETITIVENESS OF METALLURGICAL BRANCH OF RUSSIA

**Zikov Dmitriy Nikolaevich, student**

(St. Petersburg national research university of information technologies, mechanics and optics, St. Petersburg, Russia)

*Abstract: In article the problems connected with increase in competitiveness of a metallurgical complex of Russia are considered and the directions of their possible decision are offered: elimination of inefficient capacities, decrease in product cost, increase in labor productivity, state stimulation of branch, introduction of innovations*

*Keywords: metallurgy, industry, competitiveness, clusters, innovation*

Важнейшей проблемой для российского металлургического комплекса является повышение его конкурентоспособности, ведь металлургия – одна из наиболее развитых отраслей в российской экономике. По важности для российской экономики, металлургическая отрасль занимает второе место после нефтегазовой промышленности. Металлургию разделяют на черную и цветную. В целом в Российской Федерации функционирует около 28 000 различных организаций связанных с металлургическим производством [1].

Для эффективного управления конкурентоспособностью металлургического предприятия должна быть создана комплексная система мер повышения конкурентоспособности предприятий металлургического комплекса [2].

Конкуренция, как основополагающая характеристика рыночной экономики, оказывает значительное влияние на хозяйственную деятельность предприятия, заставляет его стремиться к превосходству над конкурентами, следовательно, обладать конкурентоспособностью и постоянно повышать ее уровень.

В современных условиях в России и в мировой экономике в целом происходит усиление конкуренции, вследствие чего руководители предприятий находятся в постоянном поиске новых инструментов управления предприятиями и рычагов повышения конкурентоспособности [2].

Кластерный подход – один из методов повышения конкурентоспособности металлургической отрасли РФ. Феномен кластера – сконцентрированная по географическому признаку группа взаимосвязанных компаний, а так же связанных с их деятельностью организаций. Существует множество примеров использования данного подхода, благодаря которому отрасль повышала производительность, снижалась себестоимость продукции.

Так, например, в Финляндии кластеризация берет свое начало с 1990 г. Лесной, металлургический и машиностроительный кластеры здесь наиболее развиты. Деревообрабатывающие предприятия в качестве участников лесного кластера в последнее время занимают лидирующие позиции по производительности труда не только внутри страны, но и в мире. Финские металлургические кластеры выигрывают за счет того, что на выходе получается продукт с высокой добавленной стоимостью, например, это могут быть высокотехнологичные заготовки для машиностроения из стали разных марок. Важно отметить и тот факт, что финские кластеры, независимо от отраслевой принадлежности, тесно взаимосвязаны, т.е. машиностроительный кластер производит оборудование для нескольких отраслей промышленности: строительной, лесной, металлургической, энергетической, транспортной. В Германии одним из лучших мировых кластеров является «Саксонская кремниевая долина», в США «Силиконовая долина» и т.д.

Применение кластерного подхода в целях повышения конкурентоспособности металлургической отрасли обуславливает необходимость всемерной поддержки органами власти металлопотребляющих отраслей. Кластерный подход – это новая управленческая технология. Использование кластерного подхода в управлении металлургией позволит повысить ее конкурентоспособность, а так же конкурентоспособность смежных с ней отраслей, способствовать обеспечению социально-политической стабильности в стране [4].

Повышение конкурентоспособности отрасли напрямую связано с общим экономическим ростом в России и соответственно с ростом потребления металлопродукции внутри страны. Стратегическим направлением развития металлургии России должно стать повышение конкурентоспособности ее продукции на внешнем и внутреннем рынках за счет улучшения качественных характеристик, снижения затрат и улучшения экономики производства. Особое значение имеют вопросы повышения престижности инженерного труда и подготовки кадров. Именно здесь кроется значительный резерв эффективного развития отрасли.

В качестве мер государственного стимулирования роста конкурентоспособности металлургических предприятий, одно из важнейших предложений призванных улучшить ситуацию в отрасли, состоит в необходимости предоставления предприятиям металлургической отрасли налоговых льгот, а именно предоставить возможность использовать часть прибыли для инвестиций в модернизацию и развитие предприятий, существующее 12% ограничение существенно занижено.

Определяющей целью развития металлургического комплекса считается создание условий для подъема экономики России на основе инноваций, обеспечивающих развитие, базирующееся на таких положениях, как экономическая эффективность, экологическая безопасность, ресурсосбережение, конкурентоспособность конечной продукции. Основополагающими в плане инновационного развития металлургического комплекса являются результаты финансово-экономической деятельности, которые в значительной степени определяются итогами работы трех комбинатов – ММК, НЛМК, «Северсталь». Таким образом, основными условиями инновационного развития, повышающих конкурентоспособность отрасли, являются:

- совершенствование управления инновационно-инвестиционной деятельностью на комбинате на основе формирования четкой, взаимосвязанной и последовательной схемы взаимодействия всех заинтересованных и ответственных за это направление;
- формирование долгосрочной, сбалансированной и последовательной стратегии развития комбината;
- более широкое привлечение работников комбината к этой работе;
- расширение инвестиционных ресурсов за счет увеличения размеров амортизационных отчислений;
- продуманная конструктивная политика привлечения заемных средств (как правило, долгосрочные кредиты);
- более активное привлечение российских машиностроительных компаний, что позволит расширить их возможности по изготовлению качественного оборудования по более низким ценам, чем импортное [3].

#### Литература

1. Лапаева Л.В. Направления повышения конкурентоспособности металлургического комплекса России [Электронный ресурс]: //Вестник оренбургского государственного университета. 2010. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=12790130> (Дата обращения: 18.04.2017)
2. Кичигин А.В. Повышение конкурентоспособности предприятий металлургического комплекса [Электронный ресурс] автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук (08.00.05) / Кичигин Александр Владимирович; Вологодский институт бизнеса. – Санкт-петербург, 2012 URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=19385002> (Дата обращения: 18.04.2017)

3.Быстров В.А., Новиков Н.И. Инновации - путь повышения конкурентоспособности металлургических предприятий [Электронный ресурс]: Вестник кемеровского государственного университета. 2010. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=14316442> (Дата обращения 18.04.17)

4.Иванов И.Н., Муравьева А. Повышение конкурентоспособности предприятий черной металлургии на основе кластерного подхода [Электронный ресурс]: //Журнал «Сталь», ООО "Интермет Инжиниринг" (Москва). 2015 URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=24272262> (Дата обращения 18.04.17)

## ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ МАЛЫМ БИЗНЕСОМ

**Игнатьева Татьяна Александровна, студент**

**Nyr72@yandex.ru**

**Александрова Ариадна Иосифовна, к.э.н., доцент**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В статье рассмотрены особенности малого предпринимательства в России, проанализированы различные стратегии управления малым бизнесом.*

*Ключевые слова: малый бизнес, малое предприятие, управление бизнесом*

## FEATURES SMALL BUSINESS MANAGEMENT

**Ignatieva T. A., student**

**Alexandrova A. I., PhD., associate professor**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article is devoted to the analysis of the peculiarities of small business in Russia and the main management strategies for them.*

*Keywords: smallbusiness, businessmanagement*

Малое предпринимательство — вид деятельности, основу которой составляет функционирование небольших фирм, малых предприятий, которые формально не входят в объединения. Малое предпринимательство — это часть всей экономики страны, его неотъемлемый элемент, поэтому значение малого бизнеса сложно недооценить. Во-первых, он является звеном в процессе формирования ВВП страны, а во-вторых, важнейшим фактором занятости и источником доходов населения, обеспечения национального благосостояния.

Рассмотрим основные экономические показатели деятельности малых предприятий на рисунке 1.

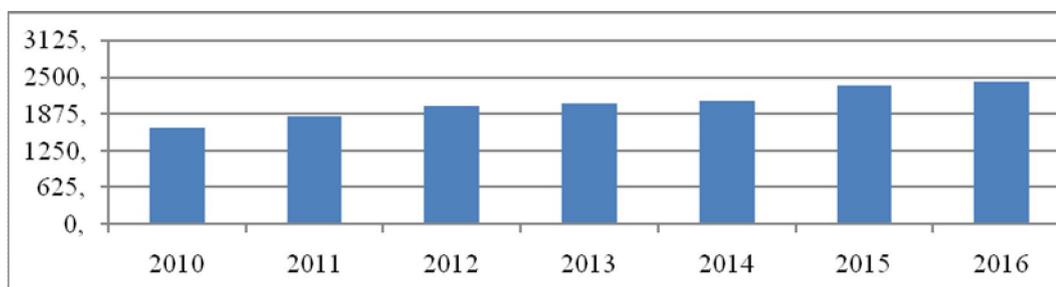


Рис.1. Число малых предприятий (на конец года), тыс.

Примечание: рисунок составлен авторами на основании литературы [3], [4].

На основе рисунка 1 можно сделать вывод, что количество предприятий малого бизнеса за 6 лет увеличилось в 1,47 раза или на 47%, что

говорит о положительной тенденции и развитии этой формы бизнеса. Действительно, можно предположить, что малый бизнес будет и дальше иметь положительную тенденцию, поскольку малое предприятие можно рассматривать с точки зрения первого и пробного входа в мир бизнеса, его относительно легко создать и для этого не требуются огромные вложения (рисунок 2).

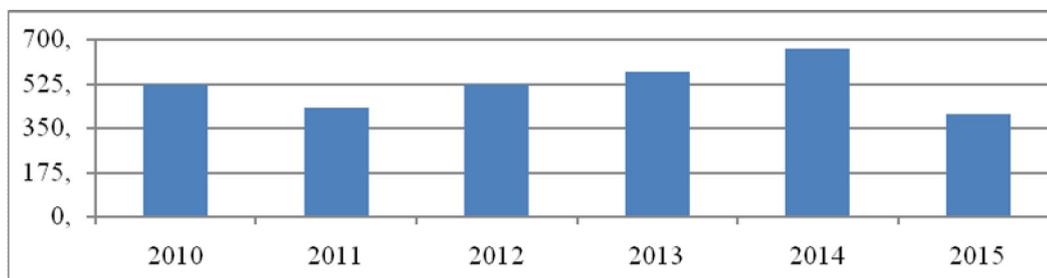


Рис.2. Инвестиции в основной капитал, млрд. руб.

Примечание: рисунок составлен авторами на основании литературы [3], [4].

На рисунке 2 видно, что инвестиции в основной капитал за период с 2011 по 2015 год увеличились в 1,53 раза, эта положительная тенденция говорит о том, что инвесторы выбирают малые предприятия, поскольку считают такой бизнес привлекательным. Однако в 2011 и 2015 годах был резкий спад, как по всей РФ, так и по всем федеральным округам в целом. Несмотря на то, что первые признаки рецессии начали проявляться ещё в 2013 году, именно 2015 год стал самым тяжёлым из всех последних кризисных лет [5]. Отсутствие четкой экономической политики, колебания курса валют, а так же геополитическая напряженность заставляют инвесторов и бизнесменов сохранять имеющиеся у них денежные средства до лучших времен, а не вкладывать их в развитие.

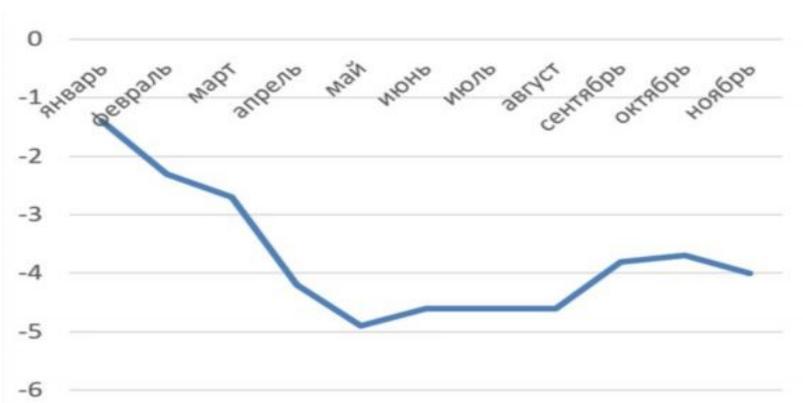


Рис. 3. Динамика ВВП в 2015 году, в % к соответствующему периоду предыдущего года

Как видно на рисунке 3, в течение всего 2015 года наблюдалось явное отставание от показателей ВВП от предыдущего года. Нарастание спада происходило почти во всех отраслях экономики РФ.

Стоит уделить внимание такому вопросу как управление малым бизнесом. Оно может быть как централизованным, так и децентрализованным. Централизованное управление представляет собой реализацию всех стадий и процессов управления в едином централизованном органе, то есть большую часть полномочий имеет высшее руководство. А децентрализованная система управления в свою очередь заключается в том, что функции управления распределены по уровням. Как показывает практика, в рыночной экономике не существует полностью централизованного или децентрализованного управления, но, тем не менее, чаще всего представляется возможным выделить какую-либо степень централизации или децентрализации [1].

Проблема выбора между централизацией и децентрализацией управления достаточно сложна, поскольку решение определяет все структуры организации. Существует несколько характеристик, на основе которых можно установить степень централизации:

- ↓ размер предприятия;
- ↓ тип бизнеса;
- ↓ степень качества продукции;
- ↓ степень разделения труда;
- ↓ метод распределения капитала;
- ↓ организационная культура предприятия;
- ↓ государственное регулирование и государственная политика.

Каждая из систем управления имеет свои преимущества и недостатки, которые приведены в таблице.

На практике, малому бизнесу в РФ присущи следующие проблемные особенности:

1. Недостаточная степень структурированности органов господдержки, занимающихся вопросами дальнейшего развития предпринимательской деятельности;
2. Законодательная база, на которую опирается малое предпринимательство, несовершенна и имеет «дыры»;
3. Наличие нечеткой и размытой системы соцзащиты, соцгарантий и соцобеспечения малого бизнеса;
4. Малоразвитая инфраструктура и материально-техническая ресурсная база;
5. Присутствие существенных административных барьеров;
6. Система образования и послевузовского обучения не адаптирована к реалиям бизнеса;
7. Отсутствие простоты в получении определенных сведений и информации о деятельности малого бизнеса [2].

Для эффективного управления малым предприятием можно сформулировать и предложить следующие тенденции. Во-первых, это

совершенствование законодательства в области малого и среднего предпринимательства. Во-вторых, контроль управления малым бизнесом, то есть мониторинг эффективности реализации специальных программ. В-третьих, усиление социально-экономических механизмов. Сюда можно отнести налоговые льготы малому бизнесу, льготные процентные ставки на кредитование, создание специальных фондов поддержки и т.д. И, наконец, в-четвертых, создание инфраструктуры и благоприятного климата в данной среде.

Таблица – Сравнение организационных структур

	Централизованная организационная структура	Децентрализованная организационная структура
Преимущества	↓ Относительная простота реализации; ↓ Уменьшение ошибочных решений; ↓ Реализация имеющегося опыта и знаний у центрального аппарата управления.	↓ Стимулирование инициативы у работников; ↓ Ускорение повышения квалификации у начинающих специалистов.
Недостатки	↓ Невозможность проявления инициативы работников предприятия; ↓ Замедляет подготовку молодых руководителей.	↓ Относительно большая стоимость системы управления; ↓ в случае большого сокращения перерабатываемой информации есть вероятность снижения качества управления; ↓ в случае большого уровня децентрализации существует опасность потери контроля над некоторыми подразделениями предприятия.

Таким образом, в результате работы можно сказать о том, что малый бизнес играет огромную роль в экономике всей страны в целом и для его дальнейшего успешного развития необходимо совершенствовать законодательную базу, оказывать организационное воздействие и всячески способствовать развитию и продвижению малого предпринимательства в РФ.

#### Литература

1. Александрова А.И. Роль предпринимательской среды в инновационном развитии. Проблемы современной экономики. 2013. № 3 (47). С. 216-221.
2. Бокарева Вера Борисовна Отечественный и зарубежный опыт социального управления малым бизнесом // Изв. Саратов. ун-та Нов. сер. Сер. Социология. Политология . 2012. №4. [Электронный ресурс] – Режим доступа:

<http://cyberleninka.ru/article/n/otechestvennyy-i-zarubezhnyy-opyt-sotsialnogo-upravleniya-malym-biznesom> (дата обращения: 15.03.2016).

3. Сайдуллаев Ф.С. Динамика развития малого предпринимательства в регионах России в 2015 году (малые предприятия, кроме микропредприятий). Ежеквартальный информационно-аналитический доклад. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://nisse.ru/upload/iblock/df9/4%20kvartal\\_2015%20итог.pdf](http://nisse.ru/upload/iblock/df9/4%20kvartal_2015%20итог.pdf) (дата обращения: 15.04.2017)

4. Федеральная служба государственной статистики. Основные показатели деятельности средних и малых предприятий. [Электронный ресурс] – Режим доступа:

[http://www.gks.ru/bgd/regl/b15\\_47/IssWWW.exe/Stg/1-01.doc](http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_47/IssWWW.exe/Stg/1-01.doc) (дата обращения: 15.04.2017)

5. Экономические итоги 2015 года. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rusrand.ru/analytics/ekonomicheskie-itogi-2015-goda> (дата обращения: 19.04.2017)

## **РОЛЬ МАРКЕТИНГА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ**

**Косарева Мария Владимировна, студент**

**marikakosareva@gmail.com**

**Леонтьева Валентина Сергеевна, магистрант**

**Кудинов И.А., к.э.н, зав.каф. ТПиУИ**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

Работа выполнена в рамках НИР № 615877 «Исследование и разработка финансовых, эколого-экономических и организационных методов и инструментов трансфера инновационных технологий в условиях устойчивого развития»

*Аннотация: В статье рассмотрена роль маркетинга в технологическом предпринимательстве. Рассматриваются задачи маркетинга в целом, основные подходы применения маркетинга и способы маркетинговых исследований. Также были рассмотрены особенности технологического маркетинга и предпосылки его развития. Приведено сравнение подходов технологического маркетинга в России и за рубежом.*

*Ключевые слова: технологический маркетинг, инновации, технологическое производство, маркетинговые исследования, удовлетворение потребителей.*

## **THE ROLE OF MARKETING IN TECHNOLOGY ENTREPREURSHIP**

**Kosareva M. V., student**

**Leontieva V. S., master student**

**Kudinov I.A, Head of Department of Technological Entrepreneurship and Innovations**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, St. Petersburg, Russia)

*Abstract: The article examines the role of marketing in technological entrepreneurship. Tasks of marketing in general, main approaches to the application of marketing and the methods of marketing research are considered. Also, the features of technological marketing and prerequisites for its development were considered. Comparative approaches to technological marketing in Russia and abroad are compared.*

*Keywords: technological marketing, innovations, technological production, marketing research, customer satisfaction.*

В широком смысле задачи маркетинга состоят в определении и удовлетворении человеческих и общественных потребностей. Одно из определений гласит, что маркетинг — это процесс планирования и воплощения замысла, ценообразование, продвижение и реализация идей, товаров и услуг посредством обмена, удовлетворяющего цели отдельных лиц и организаций [2]. С точки зрения развития инноваций маркетинг становится особенно важной сферой деятельности предприятия. В-первых, одной из задач маркетинга является выявление потребностей

потребителя и составление плана по их удовлетворению. Порой, чтобы удовлетворить потребителя, необходим качественный скачок, то есть изобретение абсолютно нового продукта или добавление в существующий продукт свойств, которые ранее не были возможны. Иногда инновации затрагивают не сам продукт, а способ его изготовления, создавая новые способы более оптимального производства или же создавая технологии, позволяющие повысить качество продукта. Однако это улучшение может быть никому не заметно или не оказывать значительного влияния. Задача маркетинга понять важность инновации и найти ей самое эффективное применение. Инновация так и останется лежать в столе своего изобретателя, если применение ей не будет найдено или если цена окажется неподъемной для целевой аудитории. Чтобы удовлетворить потребность потребителя, недостаточно просто придумать продукт решающий проблему, но необходимо продумать продвижение и цену на новшество. Этим и занимается маркетинг.

Из вышесказанного можно заключить, что маркетинг является важной деятельностью в инновационном предпринимательстве. Рассмотрим методы маркетинговых исследований. По определению методы маркетинговых исследований — это приемы, процедуры и операции эмпирического, теоретического и практического изучения и анализа маркетинговой среды, в которой существует компания [7]. Для проведения исследования необходимо иметь данные для анализа. Данные могут быть собраны самим организатором маркетингового исследования. Такие данные называются первичными. То есть данные собираются с учетом целей и потребностей исследования. Такие данные являются, как правило, более надежными и отражают действительную ситуацию на рынке. Второй способ получить данные - это купить вторичные. Такие данные можно быстро и дешево получить, но в отличие от первичных, они могут быть устаревшими, ненадежными или просто не отвечать целям исследования. Собранные данные могут быть качественными и количественными. Примером качественных данных может быть описание товара, количественных данных - частота пользования товаром. Также практикуется mix-методики собирающие данные обоих видов. К различным способам сбора данных относятся анкетирование, опросы, фокус-группы, глубинные интервью [1].

В результате сбора данных и их анализа маркетинголог может выявить те недостатки продукции, которые мог не продумать производитель. В сфере инноваций только проводя маркетинговые исследования может быть выявлена потребность в новшестве или отношение потребителя к внедрению нового функционала.

Маркетинговое исследование также может быть не однократной процедурой, а проводимой регулярно практикой для оценки деятельности предприятия или для наблюдения за потребителем, чтобы уловить

изменение предпочтений и потребностей потребителя. Не стоит забывать, что исследования могут быть направлены не только на изучение рынка, но и на проверку эффективности производства, так называемое самонаблюдение. Такое исследование направлено на оценку эффективности работы самого предприятия. Ведь снижение издержек путем оптимизации производства и, как следствие, снижение цены может быть для некоторого потребителя более привлекательным, чем инновационный функционал. Здесь мы говорим об инновации в производстве. Немаловажными являются различия полевых исследований от лабораторных. Полевые наблюдения проводятся над объектом в естественной среде. Очень полезно наблюдать за пользователем продукта в его обычной жизни, ведь именно так раскрываются все преимущества и, главное, недостатки продукта. Порой производитель не учел какой-то фактор, который напрямую влияет на полезность продукта. В таком случае в лабораторных условиях при отсутствии данного фактора все работает идеально, но в реальной жизни продукт перестает нести какую-либо ценность. Несомненно, полевой метод исследований сложнее в реализации. Однако он учитывает нюансы, которые могут не быть выявлены при лабораторных исследованиях. Таким образом, выбрать правильный метод маркетингового исследования чрезвычайно важно [3].

Подход к маркетингу в инновационной деятельности значительно отличается от подхода в обычной коммерческой деятельности. Дело в том, что научными открытиями в основном занимаются ученые, которые далеки от сферы коммерческой деятельности. И часто бывает, что открытие сделано, а применение новой технологии не найдено. Это не касается лабораторий при действующих предприятиях, где научные исследования ведутся на улучшение какого-то конкретного свойства. В этом случае применяется маркетинговый подход, который состоит в том, что инновационная деятельность ведется в согласии с заранее продуманной маркетинговой стратегией. На основе маркетинговых исследований составляется облик будущего продукта, и инновационная деятельность ведется для реализации данного продукта. При таком подходе происходит разработка заранее актуального продукта, так как спрос подтвержден маркетинговым исследованием. После запуска продукта маркетологи продолжают собирать информацию об оценке нового продукта потребителем, запускают разные варианты продукта и устраняют наименее привлекательные. Таким образом, благодаря маркетингу продлевается жизненный цикл продукта и обеспечивается рост компании [6].

Рассмотрим второй подход, который носит название технологический. Этот подход состоит в том, что вначале производится технологическое открытие, а потом с помощью инструментов маркетинга ищутся возможные способы применения новой технологии или нового

продукта. Такой подход связан с определенным риском. Новая технология может быть не востребована на рынке, или существуют проблемы с ее внедрением. Сейчас все чаще наблюдается переход от технологического подхода к маркетинговому. Пользователь стал все более жадным до технологий. Это заставляет компании в конкурентной борьбе гнаться за инновационными открытиями, чтобы сделать свой продукт соответствующим ожиданиям и желаниям потребителя [4].

В этой статье мы рассматриваем маркетинг применимо к технологическому производству. Технологический маркетинг - это тот же маркетинг, только сфокусированный на особом рынке. В современном мире технологии играют ключевую роль на высококонкурентном рынке, где в изобилии можно наблюдать различные конфигурации и модификации товаров. Только значительное технологическое преимущество может удовлетворить растущие потребности клиента.

Рассмотрим технологический маркетинг на примере высокотехнологической отрасли ядерной энергетики во Франции. Атомная энергетика во Франции широко распространена, три четверти генерируемой электроэнергии Франция получает на атомных электростанциях. Во Франции хорошо отлажен механизм выведения новой технологической продукции на рынок. Рассмотрим маркетинговую стратегию развития коммерциализации технологий во Франции на примере ядерной энергетики на рисунке.



Рисунок. Маркетинговая стратегия развития коммерциализации технологий во Франции

Из рисунка видно, что центром стратегии является именно развитие бизнеса, а все остальные сферы ориентированы на выполнение этой задачи. На пути от исследований до коммерциализации инновации во

Франции в отличие от России существует дополнительный этап - предпроектные работы. На этом этапе все исследования документируются в специальные отчеты и отдаются маркетологам, задача которых понять, какие из технологий сейчас наиболее востребованы или будут востребованы в скором времени. Этот метод позволяет значительно быстрее выводить новые технологии на рынок [5].

Таким образом, маркетинг в инновационной деятельности очень важен, так как инновации без правильного применения и внедрения не принесут пользы потребителю. Что касается бизнеса, то инновационная разработка может стать значительным преимуществом перед конкурентами. Однако, как было рассмотрено в статье, существуют различные подходы, определяющие очередность исследований и маркетинговой деятельности. Если первоочередность отдается исследованиям, то неизбежен риск связанный с неактуальностью изобретенной технологии. Одна из успешных концепций, широко применяемой во Франции, включает в себя этап предпроектных работ, на котором проводятся маркетинговые исследования перед тем, как начать искать прикладные решения. Этот этап соединяет процесс исследований и дальнейшую коммерциализацию разработок. Такой подход позволяет значительно сократить риски и время вывода продукта на рынок.

#### Литература

1. Голубков, Е.П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика / Е.П. Голубков — М.: Издательство. Финпресс, 1998. — 416 с.
2. Гольдштейн, Г. Я. Маркетинг / Г. Я. Гольдштейн, А. В. Катаев. — Таганрог: Изд-во ТРТУ, 1999. — 107 с.
3. Малхотра, Нэреш К. Маркетинговые исследования. Практическое руководство / Нэреш К. Малхотра — 4-е изд. — М.: Вильямс, 2006. — 1200 с.
4. Никулина, О. В. Маркетинг инновационного развития предприятия / О. В. Никулина // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2010. - № 10. – С. 50-55.
5. Путилов, А. В., д.э.н., проф., Коммерциализация технологий в промышленном комплексе / А. В. Путилов — М.:Национальный исследовательский ядерный университет, 2017.
6. Тимошина, Т. М. Экономическая история зарубежных стран / Т. М. Тимошина — М.: Юстицинформ, 2006.
7. Чернозубенко, П.Е. Записки практикующего маркетолога [Электронный ресурс] / П.Е. Чернозубенко – Электрон. текстовые дан. – Москва: [б.и.], 2005. – Режим доступа: <http://www.marketch.ru>.

## **ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК КОМПЛЕКСНЫЙ ПРОЦЕСС И ЕЕ УЧАСТНИКИ**

**Лёвкина Елизавета Алексеевна**

**clockwork\_orange@bk.ru**

**Шишлова Наталья Андреевна**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В современных условиях успешная деятельность предприятий невозможна без инноваций и инвестиций. Качественные преобразования можно осуществлять, используя только самую передовую технику, технологию, развивая научно-исследовательскую базу в целях обеспечения высокого качества нововведений, для чего требуются значительные инвестиции.*

*Ключевые слова: инновации, инвестиции, инновационно-инвестиционная деятельность*

## **INNOVATIVE INVESTMENT ACTIVITY AS A COMPLEX PROCESS AND ITS PARTICIPANTS**

**Levkina E. A.**

**Shishlova N. A.**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, St. Petersburg, Russia)

*Abstract: In modern conditions, the successful operation of enterprises is impossible without innovation and investment. Qualitative transformations can be carried out using only the most advanced technology and technology, developing a research base in order to ensure high quality innovations, which requires significant investment.*

*Keywords: innovations, investments, innovative and investment activity*

В современных условиях успешная деятельность предприятий невозможна без инноваций и инвестиций. Рыночные условия развития экономики постоянно выдвигают требования не только количественных показателей, но и качественных преобразований.

Качественные преобразования можно осуществлять, используя только самую передовую технику, технологию, развивая научно-исследовательскую базу в целях обеспечения высокого качества нововведений, для чего требуются значительные инвестиции.

Для достижения этой цели можно использовать:

1. технологические инновации
2. продукт инновации
3. процесс инновации.

Используя технологические инновации, предприятие связывает свою деятельность с разработкой и освоением новых технологических процессов [1, с.93].

Используя продукт инновации, предприятие разрабатывает и внедряет новые или усовершенствует ранее выпускаемые продукты. При этом предприятие стремится к производству принципиально новой продукции, для которой уже имеется предполагаемая область применения (или использования).

Используя процесс инновации, деятельность предприятия направлена на реализацию результатов законченных научных исследований и разработок [2, с.104], научно-технических достижений в новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый в практической деятельности.

Конечным результатом инновационной деятельности является инновация [3, с.43]. Учитывая то, что научные исследования и разработки требуют, как правило, некоторых затрат и не только времени и сил, а и финансовых, то инновационную деятельность необходимо рассматривать без отрыва от инвестиционной. За счет чего инновационный и инвестиционный процессы обретают комплектность.

Инновационная деятельность - это процесс, т. е. совокупность последовательных действий, таких как: идея, открытие, исследование, разработка, изобретение, внедрение и текущая реализация.

Любой из данных этапов предполагает наличие тех или иных средств на его осуществление, так если на этапе идеи достаточно просто мысли, то уже на этапе открытия могут возникнуть затраты, например, для осуществления опытов, которые и сформулируют открытие [4, с.18]. А далее по этапам затрат будет все больше, так как увеличится число работ и участников реализации инновации. Соответственно, процесс создания инновации плотно связан с инвестиционным процессом, и образует единый комплексный инновационно-инвестиционный процесс.

При этом следует выделить несколько категорий участников этого процесса.

1. Участники, предъявляющие спрос на инновации;
2. Участники, формирующие предложение на инновации;
3. Посредники инновационного процесса.

**Спрос на инновации** Кому нужны инновации? Во-первых, в инновациях заинтересовано государство, во-вторых - промышленные предприятия, в третьих - сами производители инновационной продукции.

**Участники, формирующие предложение на инновации** Кто может предлагать инновационную продукцию? Во-первых, источником знаний являются научные и научно-образовательные учреждения и исследовательские институты (НИИ). Во-вторых, научно-производственные кластеры. В России ярким примером является

инновационный центр Сколково, который представляет собой современный научно-технический инновационный комплекс по разработке и коммерциализации новых технологий.

**Посредники инновационного процесса.** Для обеспечения взаимодействия между спросом и предложением на инновации, как показала практика, требуется целая совокупность разнообразных посредников. Одним из самых важных участников данного процесса является государство. В инновационном процессе государству может быть отведена ведущая роль как источника спроса на инновации, так и главного посредника инновационных процессов.

Немаловажную роль в финансировании инновационной деятельности занимают венчурные фонды, которые посредством аккумуляции венчурных фондов от различных инвесторов, готовых инвестировать в высоко-рисковые проекты и предприятия, предоставляют необходимые финансовые ресурсы инновационным компаниям на тех или иных условиях.

Так же посредниками инновационной деятельности выступают:

- Бизнес-инкубаторы
- Биржа технологий
- Технопарки
- Инновационно-технологические центры.

Инновационная деятельность требует значительных инвестиций. Инвестиции по своей природе представляют собой денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, вкладываемые в ту или иную область деятельности с целью получения дохода или иного полезного эффекта. Инвестирование в инновационную деятельность преследует, как правило, такие же цели, особенно если в результате инновационной деятельности планируется получение нового товара или услуги, или значительное качественное улучшение уже существующих. При этом у каждого участника инновационной деятельности могут быть и свои «личные» цели. Так, государство, финансируя инновации, повышает свой «рейтинг» среди других государств по части науки, венчурные фонды, инвестируя в различные области, однозначно, желают получить высокие прибыли и именно поэтому рассматривают высоко-рискованные проекты. Бизнес-инкубаторы, технопарки и техноцентры по сути являются комбинированными структурами, которые доводят инновации до реального товара или услуги, реализуя которые часто приходят к самообеспечению.

Таким образом, инновационно-инвестиционная деятельность предприятия, согласно представлениям автора, - это комплексный процесс, направленный на создание нового или усовершенствованного продукта/услуги, в общем случае включающий исследования поисково-

прикладного характера, проектно-конструкторские и технологические разработки, опытно-экспериментальные и производственно-эксплуатационные работы, и создание их ресурсной базы на основе адекватного по объемам и срокам инвестирования с применением наиболее эффективных форм и инструментов привлечения финансовых ресурсов.

Применение данного подхода позволяет объединить операционный и финансово-экономический аспекты инновационной деятельности и утверждать, что результатом инновационной деятельности являются новые или модернизированные (обновленные) товары (услуги) с новыми качествами, которые в результате их использования, как объекта рыночных отношений (купли-продажи) приносят организации-производителю прибыль на вложенные в инновационную деятельность инвестиции.

#### Литература

1. Глухарев К.А. Инновации и инвестиции: сущность, взаимодействие и роль в воспроизводственном процессе // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2013. №97 С.92-97.
2. Дробышевская Л. Н. Система взаимосвязи инноваций и инвестиций в процессе экономического роста // Известия ЮФУ. Технические науки. 2015. №8 С.104-111.
3. Магомаева Л. Р., Магомаев Т. Р. Венчурный капитал и инвестиции в самоорганизующихся инновационных кластерах // Общество: политика, экономика, право. 2015. №2 С.32-34.
4. Решетова Л.В. Основные подходы к реализации инновационно-инвестиционного процесса в России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2011. №26 С.16-22.

## **ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАЛЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

**Леонтьева Валентина Сергеевна, магистрант**

**Valya.Leontyeva@yandex.ru**

**Кудинов И.А., к.э.н., зав.каф. ТПиУИ**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В статье раскрыты сложности создания МИПов, их экономическая выгодность и перспективы в России. Рекомендуется к прочтению для тех, кто занимается фундаментальными исследованиями или заинтересован в их коммерциализации.*

*Ключевые слова: малое инновационное предприятие, коммерциализация инноваций, технологический бизнес, управление предприятием, инновационный бизнес, инновации.*

Работа выполнена в рамках НИР № 615877 «Исследование и разработка финансовых, эколого-экономических и организационных методов и инструментов трансфера инновационных технологий в условиях устойчивого развития»

## **PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF SMALL INNOVATIVE ENTERPRISES IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS**

**Leontyeva V.S., master student**

**Kudinov I.A., PhD., Head of Department of Technological Entrepreneurship and Innovations**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, St. Petersburg, Russia)

*Abstract: The article reveals the principles of creating of Small Innovative Enterprises (SIE), their economic profitability and prospects in Russia. It is recommended for reading for those who are engaged in basic research or are interested in their commercialization.*

*Keywords: small innovative enterprise, commercialization of innovations, technological business, enterprise management, innovative business, innovations.*

Что такое малое инновационное предприятие (МИП) и зачем оно нужно? В России сегодня большое количество ВУЗов обладает важными научными открытиями и интеллектуальной собственностью. Ученый в современном мире должен быть заинтересован не только в фундаментальных исследованиях, но и в их коммерциализации. Таким образом, на ВУЗы возлагается задача не только дать поле для исследовательской деятельности, но и помочь ученому выйти на рынок. Однако, бюджетные организации не могут заняться коммерциализацией, и ВУЗы так же принадлежат к таким учреждениям. Поэтому выходом из данной ситуации является создание МИПа [1].

В чем отличие ООО и МИП? Чтобы ООО можно было назвать МИП, необходимо внести в его уставной капитал долю ВУЗа – не менее 34%. Однако, уставной капитал ВУЗа – это не денежные средства, а интеллектуальная собственность.

Необходимо понимать, что малое инновационное предприятие предполагает упрощенную систему налогообложения (УСНО). Однако для этого принадлежащая доля предприятия юридическим лицам не должна превышать 20%. ВУЗ – юридическое лицо, и для решения данного вопроса внесен ФЗ-217, который гласит, что МИП может иметь упрощенную систему налогообложения. Так же, при стоимости, к примеру, интеллектуальной собственности или оборудования более чем 20 тысяч рублей, необходимо делать официальную оценку имущества. Для решения этой проблемы в ФЗ-217 так же указано, что МИПам делать такую оценку не надо, и их имущество может быть сколь угодно выше данной суммы.

Рассмотрим пользу для ВУЗа от создания МИПа. Государство обязывает ВУЗы иметь малые инновационные предприятия. Это необходимо для показателей, статуса, а так же для аккредитации. Экономическая выгодность создания МИПа сомнительна, потому что основной бюджет ВУЗа обычно значительно больше, чем прибыль от МИП.

В чем польза от этой деятельности для физических лиц? Во-первых, коммерциализация своей научной разработки. Получение субсидий для развития. Так же существуют конкурсы, например СТАРТ, в котором шанс на выигрыш довольно высок – один из двух. Таким образом, это полноценное рабочее место для научного сотрудника в статусе управляющего, где он может реализовать свой потенциал и все свои идеи. Конечный итог всей работы – получение полностью функционирующего работающего предприятия, то есть бизнеса.

Какие этапы научной разработки ждут создателя МИПа?

- 1) Фундаментальная разработка. Стоит отметить, в каком конкурсе на финансирование стоит поучаствовать на данном шаге – пожалуй, лучшим вариантом станут гранты Российского Фонда Фундаментальных Исследований (РФФИ).
- 2) Прикладная разработка. На данном этапе должно быть выявлено, как будет выглядеть продукт. Для данного этапа хорошо подходит конкурс УМНИК. После победы на данном конкурсе от участника требуется работающий эксперимент или прототип.
- 3) Этап стартапа, когда участник изучает, какую нишу рынка он займет, кто его клиент, разрабатывает бизнес-модель и получает промышленный образец.
- 4) Этап коммерциализации, когда уже есть готовый к продаже товар.

Таким образом, можно сделать вывод, что МИПом стоит заниматься, когда уже создана интеллектуальная собственность. Чтобы подготовить оформление МИПа, нужны следующие документы:

- 1) Устав предприятия
- 2) Протокол заседания
- 3) Заявление для налоговой, которое необходимо заверить у нотариуса
- 4) Заплатить госпошину в размере 4000руб.
- 5) Гарантийное письмо, в котором будет говориться, что ВУЗ готов предоставить помещение для МИПа
- 6) Приходной кассовый ордер, который свидетельствует, что уставной капитал вы положили в банк

Для развития МИПа на этапе старт-апа существует множество бизнес-инкубаторов. Они помогают воплотить разработку в экономический продукт, организовать бизнес-план, сделать маркетинговое исследование, найти инвестора, предоставить площадку для работы, найти необходимые человеческие ресурсы в проект, предоставить необходимые контакты других фирм данной отрасли.



- Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство; рыболовство, рыбоводство
- Добыча полезных ископаемых; производство и распределение электроэнергии, газа и воды
- Обрабатывающие производства
- Строительство
- Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования
- Транспорт и связь
- Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг
- Другие виды деятельности

Рис. 1 Доля малых предприятий по секторам экономики к 2013г. [4]

Так как стартапы в области инноваций это высокий риск в условиях неопределенности, то бизнес-инкубатор должен создать тепличные условия для развития своих проектов. Поэтому участие в акселерации является хорошей почвой для развития. Однако стоит сразу учесть, какую выгоду может вынести для себя бизнес-инкубатор. Иногда участие в акселерационной программе стоит МИПу доли предприятия. Условия лучше оговорить заранее [2].

Каким образом развиваются МИПы в России, и в чем отличие этого развития от других стран?

В США доля МИПов из всех предприятий технологических отраслей составляет 97%, в Германии 99%. МИПы Германии составляют 57% ВВП, в США - 52%. В России показатели намного ниже: 40% МИПов составляют долю от всей технологической отрасли и 5% от всего сектора малого бизнеса; ВВП составляет примерно 12% [3].

По данным Федерального Портала Малого и Среднего Предприниматель-ства (Министерства Экономического Развития) к окончанию 2013 г. доля малых инновационных предприятий была настолько мала, что была учтена в общей статистике как «прочие виды деятельности».

Однако, стоит отметить значимость МИПов для России: как и другие области малого бизнеса, инновационная деятельность так же играет значимую роль в экономике. Поэтому на данный момент создаются всевозможные условия для экономической реализации разработок.

#### Литература

1. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент: учебник для вузов. Изд. 5-е, испр. и доп. М.: ИНФРА-М, 2007.
2. Жуков А. Стимулирование инновационной деятельности малого и среднего бизнеса // Проблемы теории и практики управления. – 2010. - № 5. – С. 8 – 16
3. Кондратова Н.В., Сумина О.Е. Малые инновационные предприятия. Ключевой ресурс // Социально-экономические явления и процессы, № 8 / том 9 / 2014 – с.125-128.
4. Кевеш А.Л., Савочкина Е.А. Малое и среднее предпринимательство в России. 2014: Стат.шсб./ М 19 Росстат. - М., 2014. – 86 с.

## **ФРАНЧАЙЗИНГ КАК СПОСОБ ТРАНСФЕРА ИННОВАЦИЙ**

**Перехожева Ксения Викторовна, магистрант**

**[kv-perekhozheva@yandex.ru](mailto:kv-perekhozheva@yandex.ru)**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: Построение инновационной экономики является приоритетным направлением развития современного мирового хозяйствования. Интеллектуальная собственность становится важнейшим инструментом повышения конкурентоспособности экономики Российской Федерации. Внедрение франчайзинга в высокотехнологичных отраслях будет способствовать увеличению количества пользователей результатами интеллектуальной собственности и развитию инновационного потенциала страны.*

*Ключевые слова: франчайзинг, инновации, инновационный потенциал, трансфер инноваций.*

## **FRANCHISING AS A METHOD OF INNOVATION TRANSFER**

**Perekhozheva K.V., master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article discusses the construction of an innovative economy is a priority for the development of modern world management. Intellectual property is becoming an important tool for improving the competitiveness of the Russian economy. The introduction of franchising in high-tech industries will increase the number of users intellectual property rights and the development of innovative potential of the country.*

*Keywords: franchising, innovation, innovative potential, innovation transfer.*

В настоящее время характерной чертой мирового хозяйственного развития является переход ведущих стран к новому этапу формирования инновационного общества, а точнее к построению экономики, основанной преимущественно на генерации, распространении и использовании знаний. В экономиках подобного типа имеется большое количество преимуществ, таких как: сокращение инновационного цикла, ускорение темпов обновления продукции и технологий за счет интенсификации производства и использования новых научно-технических результатов.

Россия стремится стать экономикой такого типа. Так, современная государственная политика Российской Федерации направлена на увеличение инновационного потенциала населения. В федеральной целевой программе «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» предложены различные мероприятия, которые планируют реализовать в ближайшие годы. К результатам относятся: увеличение полученных результатов исследований

и разработок, принятых для дальнейшей реализации в организациях корпоративного сектора; увеличение патентной активности российских исследователей, в том числе международной; рост количества патентных заявок, поданных по результатам исследований и разработок в рамках программы с 400 единиц в 2015г. до 545 единиц в 2020г. (увеличение на 36 процентов) [1].

В настоящее время верным будет утверждение, что интеллектуальная собственность является важнейшим инструментом повышения конкурентоспособности экономики Российской Федерации. Но в действительности использование данного инструмента происходит медленными темпами. По данным Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент) российский рынок товарных знаков в последние годы развивается. Но, несмотря на то, что количество зарегистрированных российских товарных знаков увеличивается (в 2015г. – 43042 шт, в 2014г. – 42298 шт, в 2013г. – 37813 шт. [2]), общеизвестных торговых марок из РФ немного. Для привлечения внимания государственных, коммерческих, общественных организаций и СМИ к российским торговым маркам проводятся различные конкурсы и выставки. Так, с 2011 года реализуется Всероссийский конкурс «Товарный знак года». Проводятся региональные конкурсы под эгидой «Торговая марка года», создаются специализированные выставки, такие как «Собственная торговая марка» (IPLS). Организаторы данных мероприятий подчеркивают, что они преследуют цель усиления национальной конкурентоспособности через развитие репутации страны (региона) [3], ее экономического и культурного потенциала.

Для распространения продуктов интеллектуальной собственности, для масштабирования пользования ими целесообразно внедрение франчайзинга. Развитие национального франчайзинга, к тому же, увеличивает стоимость бизнеса компаний. К настоящему времени в России, несмотря на её потенциал, франчайзинг, как вид бизнеса, существует в начальной стадии своего развития.

В 2014г. более половины российских франшиз, по данным журнала "Франчайзи", были связаны непосредственно с торговлей. Далее в рейтинге следуют отрасли общественного питания, бытового обслуживания, сферы услуг, авто, медицины и здоровья [4]. К видам бизнеса, в которых франчайзинг в России особенно перспективен, относятся: производство и реализация технически сложной продукции, оказание помощи в организации и ведении бизнеса, строительство и ремонт жилых и нежилых помещений, услуги, связанные с образованием, отдыхом и развлечениями, медицинские услуги и др. Однако в настоящее время в России франчайзинг существует лишь в 8-10 сферах экономики [5].

Предложение улучшения инновационного потенциала и дальнейшего масштабного внедрения результатов интеллектуальной деятельности состоит

в том, чтобы развивать франчайзинг в высокотехнологичных отраслях. Для этого необходимо внедрять инновации, новые технологии, улучшающие бизнес-процессы, или вовсе меняющие подход в ведении бизнеса [6].

Кроме того, запатентовав свои открытия, удобным видится развитие компании на основе франшизы, поскольку это позволяет пользоваться инновациями экономическим субъектам, повышать эффективность деятельности, и в целом для страны способствовать инновационному развитию экономики. Для франчайзера (обладателя франшизы) помимо материального дохода большую значимость также имеет престиж.

Развивая IT-сферы, некоторые российские компании добились немалых успехов, продвигая свои продукты с помощью франчайзинга. Приведем несколько примеров.

1. ООО «1С» - фирма, товарный знак которой в 2016 году являлся наиболее востребованным при покупке франшиз (659 зарегистрированных договоров коммерческой концессии). К примеру, у фирмы ООО «Консультант Плюс» за 2016г. зарегистрировано лишь 180 договоров [7].

Фирма «1С» занимается дистрибуцией своих программных продуктов через партнеров-франчайзи. Благодаря этому происходит гораздо большее масштабирование. Франчайзинг программного обеспечения позволяет обеспечить сотням частных предприятий доступ к технологическим достижениям в данной области и гарантиям ведущего российского разработчика «1С». Кроме этого, именно пользователи являются двигателем развития и усовершенствования программных продуктов, поскольку их обратная связь указывает на конкретные потребности клиентов. Использование данной франшизы является гарантией совершенной автоматизации и регулярного информационно-технологического сопровождения.

2. ООО «Автоинлайн» - федеральная сеть онлайн автошкол, которая запатентовала формат online-обучения с использованием 3D-графики и профессиональной дикторской озвучкой [8]. Проект реализуется с 2013г. В 2017 г. франчайзи представлены в 73 городах России. Преимуществом для пользователей является сочетание удобства времени и экономии затрат в прохождении теоретической части обучения вождению.

3. ООО «MimiSmart» представляет собой уникальный запатентованный комплекс «Умный дом» [9]. Компания обеспечивает собственным разработанным оборудованием и программным обеспечением для осуществления централизованного мониторинга и управления всеми инженерными системами объекта, буквально, «с одного пульта». В 2017г. количество франчайзи достигло двенадцати, причем, семеро из них расположены в крупных городах страны, а пять – в странах СНГ.

Существуют и другие успешные примеры распространения российских технологий с помощью франчайзинга. Есть основания полагать, что имеет место более активное внедрение франчайзинга в России в сфере инноваций и

технологий, тем более, что новые разработки позволили бы в скором времени обеспечить массовый спрос и использование.

Использование франчайзинга как трансфера инноваций способствует эффективному распространению результатов инновационных разработок в рамках всей страны и за рубежом. Помимо этого, развитие франчайзинга в регионах способствует инновационному развитию, внедрению новых бизнес-технологий, стандартов организации бизнеса, повышению деловой культуры и увеличению количества рабочих мест. Данные проблемы особенно актуальны в кризисный период для российской экономики.

#### Литература

1. Постановление Правительства РФ от 21 мая 2013 г. N 426 «О федеральной целевой программе «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» // СПС Гарант [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/>.
2. Годовой отчет Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент) по итогам 2015 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.rupto.ru/about/opengov/doklad\\_itogi\\_rospatent\\_2015\\_.pdf](http://www.rupto.ru/about/opengov/doklad_itogi_rospatent_2015_.pdf).
3. Шапиро Н.А., Каплина Ю.Е. Территориальный аспект в управлении инновациями и соглашение о государственно-частном партнёрстве // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2016. № 11 (93). С. 3.
4. Как развивается франчайзинг в России: проблемы и перспективы [Электронный ресурс]: Российская Ассоциация Франчайзинга. - Режим доступа: <http://rusfranch.ru/presscenter/newsraf/304/>.
5. Рейтинг РБК: ТОП-50 самых популярных франшиз 2016 года [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://www.rbc.ru/ratings/own\\_business/](http://www.rbc.ru/ratings/own_business/)
6. Шапиро Н.А. Развитие инноваций: рынок и фирма/ В сб.: Международная научно-практическая интернет-конференция «Актуальные теоретические и практические аспекты развития предприятий различных форм собственности в контексте модернизации экономики», Санкт-Петербургский государственный университет низкотемпературных и пищевых технологий. 2011. С. 145-148. Режим доступа: [http://gunipt.edu.ru/fakultety/ekonomiki\\_](http://gunipt.edu.ru/fakultety/ekonomiki_)
7. Официальный сайт «1С: Франчайзинг». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://1c.ru/rus/firm1c/franch.htm>.
8. Официальный сайт ООО «Автоинлайн». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://autoinline.com>.
9. Официальный сайт ООО «MimiSmart». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mimismart.ru>.

## **ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ МЕХАНИЗМОВ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ. СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ**

**Рубеж Мария Георгиевна, магистр экономики и управления, аспирант**  
**rubezhmaria@tut.by**

**Виноградова Анастасия Андреевна, студентка**  
**vinogradova.anastasia97@gmail.com**

(Академия управления при президенте Республики Беларусь,  
г. Минск, Республика Беларусь)

*В Республике Беларусь одной из актуальных проблем остается проблема эффективного механизма управления предприятиями. В 2015 году частный сектор показал эффективность в 1,7 раза выше, чем государственный. Если рассмотреть структуру ВВП Республики Беларусь, то можно увидеть, что доля государственных предприятий составляет около 70%. В связи с этим, одним из направлений по совершенствованию управления предприятиями государственной собственности было выбрано корпоративное управление.*

*Ключевые слова: корпоративное управление, системный анализ, процессный подход, корпоративное поведение, акционерные общества, предприятия государственной собственности.*

## **MAIN STAGES OF INTRODUCTION OF CORPORATE GOVERNANCE MECHANISMS IN STATE PROPERTY ORGANIZATIONS. SYSTEM ANALYSIS.**

**Rubezh M.G., master of economic and management, PG**  
**Vinogradova A.A., student**

(Academy of Public Administration under the aegis of the President of the Republic of  
Belarus, Minsk, Republic of Belarus)

*Abstract: In the Republic of Belarus one of the topical problems remains the problem of an effective mechanism for managing enterprises. In 2015 the private sector showed an efficiency of 1.7 times higher than the public sector. If we look at the GDP structure of the Republic of Belarus, we can see that the share of state enterprises is about 70%. In this regard, corporate governance was chosen as one of the directions for improving the management of state property enterprises.*

*Keywords: corporate governance, system analysis, process approach, corporate behavior, join-stock companies, enterprises of state property.*

Перед тем как перейти к исследованию особенностей механизма корпоративного управления, рассмотрим существующие механизмы управления предприятиями государственной собственности, а также структуру центрального аппарата, осуществляющего текущее руководство деятельностью предприятий государственной собственности в Республике Беларусь.

Сегодня, в Республике Беларусь государственные предприятия можно разделить на 2 большие группы (см. рисунок), и соответственно выделить различные механизмы управления ими:

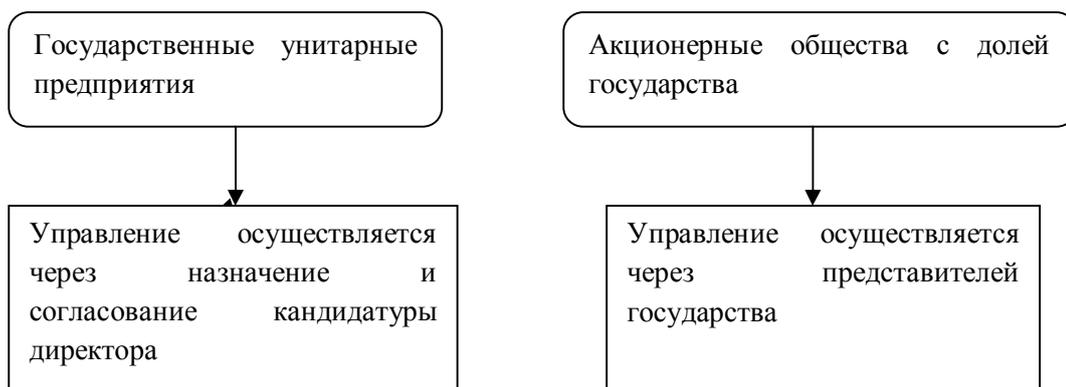


Рисунок. Механизмы управления государственными предприятиями в Республике Беларусь

В соответствии с Законом «О приватизации государственного имущества и преобразовании государственных унитарных предприятий в ОАО» в состав наблюдательного совета назначаются не менее 2-х представителей государства. Ими могут быть как государственные служащие, так и иные граждане Республики Беларусь, имеющие соответствующую квалификацию и аттестацию.

Механизм управления через Представителей государства имеет ряд недостатков, в частности можно выделить следующие нарушения, выявленные в ходе проверки:

- несвоевременное представление позиции представителя государства или отсутствие письменного согласования;
- неучастие в заседаниях наблюдательного совета;
- получение представителями государства – государственными служащими вознаграждения в обществе;
- назначение райисполкомами неаттестованных представителей;
- несвоевременное предоставление отчета о работе;
- представители не информируют райисполкомы о перечислении в районный бюджет дивидендов.

В соответствии с Законом «О хозяйственных обществах» Акционерные общества имеют следующую структуру (различается в зависимости от размера компании): Директор общества, Совет директоров (Наблюдательный совет), Ревизионная комиссия, Собрание акционеров, Счетная комиссия.

В первом квартале 2016 года государственные предприятия сформировали более 80% промышленного производства. Их выручка в январе-ноябре составила 251 трлн. рублей, а средняя рентабельность продаж – 5,6%. В первом квартале 2016 года чистый убыток предприятий государственной собственности составил 3,9 трлн. рублей. К концу 2016

года размер чистой прибыли составил 1891,9 млн. руб. По итогам января-ноября удельный вес убыточных организаций в госсекторе составил 20,2%. (снизился по отношению к периоду январь-март на 6,1%) [1].

Таблица – Показатели работы государственных предприятий и организаций в январе-ноябре 2016 г.

Основные показатели работы государственных предприятий и организаций с долей государственной собственности	2016 (январь-ноябрь)
Количество организаций государственной и с долей государственной собственности по Республике Беларусь	3662
Количество работников, работающих в организациях государственной и с долей государственной собственности	1518501
Объем производства в этих организациях	131099,6
Выручка от реализации товаров, работ, услуг, млрд. руб.	251011,5
Запасы готовой продукции на складах организаций промышленности, млрд.руб.	22055,6
Себестоимость реализованной продукции, млрд. руб.	0,522285
Рентабельность продаж, %	5,6
Чистая прибыль	1891,9

Одной из причин низкой прибыльности большей части государственных предприятий в Республике Беларусь может быть необходимость построения нового механизма управления.

Одним из общепринятых определений корпоративного управления, является следующее: «Корпоративное управление – система взаимоотношений между менеджерами компании и их владельцами по вопросам обеспечения эффективности деятельности компании и защите интересов владельцев, а также других заинтересованных сторон».

В Республике Беларусь, в отношении корпоративного управления действует Свод правил корпоративного поведения, который рекомендован к применению акционерным обществам Приказом Министерства финансов Республики Беларусь от 18 августа 2007 г. № 293.

В соответствии с этим сводом правил, «Корпоративное управление» = «Корпоративное поведение» - это система отношений между органами управления и должностными лицами хозяйственного общества, владельцами ценных бумаг, а также другими заинтересованными лицами, так или иначе вовлеченными в управление обществом как юридическим лицом.

К заинтересованным лицам корпоративного управления относятся:

- участники (акционеры, собственники);
- органы управления;
- контрольные органы;

- аффилированные лица.

Организации, которые используют механизмы корпоративного управления имеют следующую структуру:

- Общее собрание участников;
- Наблюдательный совет (Совет директоров);
- Контрольный орган – Ревизионная комиссия (ревизор);
- Коллегиальный или единоличный исполнительный орган (дирекция или директор).

Такую же структуру имеют и Акционерные общества с долей государства, а представители государства участвуют как аффилированные лица в деятельности Наблюдательного совета.

Так, можно сделать первый вывод, что механизм корпоративного управления представляет собой не просто изменение структуры, а изменение процессов управления на предприятии.

Процессный подход к управлению представляет собой выделение объектов управления, субъектов управления, декомпозицию функций управления на этапы, процедуры и операции. Такой подход позволит учесть особенности существующих процессов управления и понять, как же поменять существующий механизм управления предприятием на механизм корпоративного управления.

Рассмотрим далее подробнее вопрос о том как практически, применяя технологию организационного анализа, можно это реализовать.

Любая управленческая система представляет собой сложную, многоуровневую, иерархически организованную модель, объединяющую коллектив людей, преследующих определенную цель и действующих по установленным, регламентированным правилам. Поэтому необходимым условием внедрения управленческих нововведений является индивидуальный подход к разработке и внедрению управленческой технологии.

В ходе исследования были определены основные требования к проектированию новой управленческой технологии:

1. определение состава и структуры коллектива исполнителей;
2. четкая формулировка цели деятельности коллектива;
3. описание правил работы и разработка системы коммуникации отдельных сотрудников и подразделений;
4. обязательное обучение персонала данным правилам.

Мы предлагаем для внедрения корпоративного управления использовать системный подход, в соответствии с которым управление рассматривается как взаимосвязанный алгоритм процессов, технологий и методов взаимодействия.

В современном мире системный подход может быть представлен как способ организации действий, охватывающих любой род деятельности, который выявляет закономерности и взаимосвязи с целью их

эффективного использования, сужает неоднозначность понятий, определений, оценок. При этом системный подход является не столько способом решения задач, сколько методом их правильной постановки.

Одним из основных компонентов системных исследований является системный анализ, предполагающий установление структурных связей между элементами исследуемой системы с целью разработки и внедрения выбранной эталонной модели системы управления.

Системный анализ направлен на выявление общих тенденций и факторов развития организации, выработку мероприятий по совершенствованию системы управления и всей производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Он позволяет выявить целесообразность совершенствования организации, определить, к какому классу сложности она относится, выявить наиболее эффективные методы научной организации труда.

Для разработки и внедрения какой-либо модели системы управления необходимо выполнить исследования системного характера, провести следующие исследования и работы [2]:

1. Проанализировать проблемы.
2. Определить систему и проанализировать ее структуру.
3. Сформулировать общую цель и критерии системы.
4. Осуществить декомпозицию цели системы.
5. Выявить ресурсы и процессы.
6. Провести анализ будущих условий развития и функционирования системы. Составить прогноз развития системы.
7. Оценить новые цели системы и обозначить средства их достижения.
8. Отобрать варианты целей системы и подсистем.
9. Провести диагностику существующей системы.
10. Построить комплексную программу развития системы.
11. Спроектировать организацию и работу в ней.

На основе алгоритма системного анализа можно выделить несколько этапов внедрения корпоративного управления в организации:

1. Анализ проблемы: технологизация существующих процессов управления. Технологизация означает декомпозицию процесса на этапы, процедуры и операции, связанные между собой. Любая технологизация должна основываться на той или иной методологии описания. На ряду с существующими методологиями описания процессов можно выделить методологию SADT (Structure analysis and design technique).

2. Определение системы, анализ структуру системы: определение объекта в отношении которого будет внедряться корпоративное управление. То есть необходимо выделить среди прочих именно те процессы управления (финансового обеспечения, кадрового обеспечения,

информационного обеспечения, правового обеспечения), которые требуется изменить.

3. Формулирование общей цели и критериев системы. Осуществление декомпозиции цели системы.

4. Выявление ресурсов и процессов: построение схемы процессов корпоративного управления для выбранной сферы.

5. Проведение анализа будущих условий развития и функционирования системы, составление прогноза развития системы: оценка стоимости изменений, рисков изменений процессов.

6. Проектирование изменений описанных процессов организации в соответствии с новыми процессами корпоративного управления.

7. Проектирование работы в организации. Составление плана действий по управлению внедрением новых процессов.

Сформированная система корпоративного управления предприятия существенно снижает риски для его владельцев, возникающие в связи с отделением управления от владения, повышает эффективность бизнеса, способствует росту конкурентоспособности на рынке, предоставляет новые возможности получения заемного капитала, так как процессы становятся прозрачными и понятными инвестору.

#### Литература

1. Основные показатели деятельности организаций государственного сектора за январь-декабрь 2016 года : Стат. Сб. / Национальный статистический комитет Республики Беларусь – Минск, 2017. – 122 с.
2. Черняк Ю.И. «Системный анализ в управлении экономикой» – М.: Экономика, 1975. – 193 с.

## **РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ В ПОВЫШЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Сергеева Ирина Григорьевна, д.э.н., профессор**  
**[igsergeeva@gmail.com](mailto:igsergeeva@gmail.com)**

**Руденкова Александра Вячеславовна, магистрант**  
**[rudenkovaleksandra@gmail.com](mailto:rudenkovaleksandra@gmail.com)**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В статье исследуется роль инновационных стратегий развития в повышении конкурентоспособности предприятия. Авторы определяют понятие инновационной стратегии как одной из разновидностей управленческих стратегий, формулируют основные признаки инновационной стратегии с позиции ее эффективности. Основное внимание уделено рассмотрению различных подходов к классификации инновационных стратегий с точки зрения развития стратегического потенциала предприятия. Авторы отмечают, что на практике предприятия используют комбинацию отдельных стратегий в зависимости от этапа инновационного процесса.*

*Ключевые слова: инновационные стратегии, конкурентоспособность, инновационная деятельность, стратегия управления, классификация стратегий*

## **THE ROLE OF INNOVATIVE STRATEGIES FOR DEVELOPMENT IN IMPROVING ENTERPRISE COMPETITIVENESS**

**=Sergeeva I.G., Doctor of Economics, Prof.**

**Rudenkova A.V., master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and  
Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article explores the role of innovative development strategies in increasing the competitiveness of an enterprise. The authors define the concept of innovation strategy as one of the types of management strategies, formulate the main characteristics of the innovation strategy from the point of view of its effectiveness. The main attention is paid to the consideration of different approaches to the classification of innovative strategies from the point of view of developing the strategic potential of the enterprise. The authors note that in practice enterprises use a combination of individual strategies depending on the stage of the innovation process.*

*Keywords: innovative strategies, competitiveness, innovation activity, management strategy, classification of strategies*

Ключевым фактором успешного функционирования предприятия в рамках конкурентной борьбы на рынке является внедрение инновационных технологий. Данная стратегия деятельности предприятия способствует повышению качества выпускаемой продукции, сокращению

производственных издержек, повышению качества организации менеджмента производственного процесса. Развитие инновационных процессов происходит в соответствии с выбранной стратегией, что свидетельствует об эффективности механизма стратегического управления предприятием в целом. Правильный выбор стратегии инновационного развития подразумевает мобилизацию имеющихся ресурсов, а также адекватное и рациональное использование научно-технического, производственно-технологического, финансово-экономического, социального и организационного потенциала предприятия.

Способность предприятия работать в конкурентной среде с положительной динамикой является результатом грамотно выстроенной системы инновационного управления конкурентоспособностью предприятия. Стратегическим направлением повышения конкурентоспособности предприятия и его продукции является выбор источников формирования конкурентных преимуществ предприятия с учетом интересов потребителей.

Инновационная стратегия развития предприятия представляет собой комплекс установок и целей, включающих порядок принятия решений и способов преобразования текущего положения хозяйствующего объекта в целевое новое состояние, основываясь на внедрении инноваций продуктового, технологического, организационно-управленческого, социального, экономического типа, а также способов достижения определенной позиции хозяйствующего субъекта на рынке товаров и услуг в условиях возрастающей конкуренции [5, с.8].

Инновационная стратегия как одна из разновидностей стратегий управления, формирования и использования финансовых ресурсов, организации маркетинговой деятельности отличается от других тем, что включает в себя совокупность новых технологий, инструментов, методов и методик. Основным требованием к инновационной стратегии с точки зрения ее эффективности является содержание в ней ясных директив и временных ориентиров, гибкость, соответствие организационному дизайну и включенность в общую стратегию развития предприятия, и самое главное – способность к перманентному совершенствованию [8, с. 5].

Таким образом, следование инновационной стратегии предприятия позволяет получить следующие результаты:

- 1) Достижение конкурентной позиции в соответствующем действующем сегменте рынка;
- 2) Создание собственной позиции в новом сегменте рынка (возможность занять определенную нишу);
- 3) Увеличение объемов производимой продукции и услуг;
- 4) Повышение качества выпускаемой продукции или создание и внедрение новой продукции, услуги;

5) Реализация политики непрерывного совершенствования производственно-хозяйственной деятельности.

В качестве наиболее востребованного направления деятельности по формированию стратегии инновационного развития предприятия выступает систематизация и классификация различных видов стратегий с точки зрения наилучшего использования и развития стратегического потенциала предприятия.

По содержанию внутренней среды различают следующие группы инновационных стратегий:

- Продуктовая группа стратегий: портфельные стратегии; предпринимательские стратегии; стратегии, подразумевающие направленность на разработку и реализацию новых товаров, услуг, технологий.

- Функциональная группа стратегий: научно-технические стратегии; производственные стратегии; маркетинговые стратегии; сервисные стратегии.

- Ресурсная группа стратегий: финансовые стратегии; трудовые стратегии; информационные стратегии; материально-технические стратегии.

- Организационно-управленческая группа стратегий: стратегии изменения технологии; стратегии изменения структуры; стратегии изменения систем и методов управления.

В зависимости от направления развития предприятия некоторые исследователи выделяют универсальные, базовые стратегии. (см. таблицу 1) [3, с. 336-337; 7, с.170].

Таблица 1 – Базовые стратегии развития предприятия

	Стратегии роста	Стратегии стабильности	Стратегии сокращения (отступления)
Направление развития	Превышение уровня развития над предыдущим периодом	Поддержка и сохранение текущих рыночных позиций	Установление целей ниже достигнутых в прошлом
Внутренний потенциал	В достатке	В наличии, либо в недостатке	В недостатке
Факторы внешней среды	Благоприятные	Неблагоприятные, либо благоприятные, соответственно	Неблагоприятные
Стадия жизненного цикла	Младенчество Рост Зрелость	Зрелость	Упадок (спад)
Отрасли (рынки) деятельности	Динамично развивающиеся с быстро изменяющимися технологиями Новые рынки	Существующие, традиционные рынки	Текущая сфера деятельности или вынужденная смена на новую

С позиции ситуационного подхода стратегии инновационной деятельности можно разделить на следующие виды, представленные в таблице 2 [1, с. 12-13; 2, с. 9; 4, с. 155-156; 6, с. 57; 10, с. 232-234].

Вместе с тем существует типология конкурентных стратегий инновационного развития, которые способствуют достижению конкурентного рыночного преимущества предприятия (см. таблицу 3) [7, с. 170-171; 9, с. 63; 11, с. 422-423].

Таблица 2 - Стратегии инновационной деятельности

Стратегия	Основные характеристики
1	2
Наступательная, пионерная, стратегия технологического лидера	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высокий уровень риска</li> <li>• Значительные инвестиции в деятельность</li> <li>• Сочетание высокой квалификации и знаний фундаментальных основ с применением новейших технологий</li> <li>• Достижение высокого уровня технико-экономических характеристик производства продукта или услуг</li> <li>• Инновационная активность в большом числе возможных сфер деятельности</li> <li>• Концентрация значительных ресурсов на разработке инноваций</li> <li>• Эффективность деятельности на принципах предпринимательской конкуренции</li> <li>• Удержание большей доли рынка по сравнению с конкурентами</li> </ul>
Защитная, оборонительная, стратегия следования за лидером	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Невысокий уровень риска</li> <li>• Достаточно высокий уровень проектно-конструкторских и технологических разработок</li> <li>• Значительный потенциал занятого персонала</li> <li>• Реакционный характер инновационного развития (в отношении инноваций конкурентов)</li> <li>• Достижение высокого уровня технико-экономических характеристик производства продукта или услуг (с целью следовать и не отставать от лидирующей фирмы)</li> <li>• Концентрация на продукте или услуге, которые находят признание на рынке</li> <li>• Активизация соотношения «затраты–результат» в инновационном процессе</li> <li>• Сохранение завоеванной ранее доли рынка или поиск незанятой рыночной ниши</li> </ul>
Имитационная	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сильные экономические, технологические и рыночные позиции</li> <li>• Копирование основных потребительских, но не обязательно технических, свойств инноваций у лидера</li> <li>• Улучшение уже выпущенного продукта или услуги (что в итоге может воплотиться в конкурентное преимущество)</li> </ul>
Промежуточная	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Активизация сильных сторон в тех направлениях внутри определенной специализации, которые слабо развиты или не пользуются успехом у конкурентов</li> <li>• Предполагается отсутствие рыночной конкуренции</li> </ul>

1	2
Поглощающая	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не только разработка собственных инновационных идей, но и приобретение научно-технических разработок, выполненных другими предприятиями</li> </ul>
Разбойничья	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Улучшение технико-эксплуатационных параметров уже существующего продукта или услуг за счет своей инновации (принципиально новых разработок)</li> </ul>
Интеграционная	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Преобладание продукции или услуг в стадии зрелости с хорошо отработанной технологией их производства (уже признанные рынком)</li> <li>• Удержание прочных позиций на рынке без серьезных конкурентов</li> <li>• Изменения, направленные на снижение затрат на осуществление деятельности, внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий, повышение эффективности труда работников</li> </ul>
Остаточная	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Невысокий уровень рисков</li> <li>• Незначительные улучшения выпускаемой продукции или услуг</li> <li>• Ограниченность в финансовых и кадровых ресурсах</li> <li>• Низкие издержки производства</li> <li>• Стимулирование генерации идей у работников через формирование инновационной организационной культуры и системы стимулирования их деятельности</li> </ul>

Таблица 3 - Конкурентные стратегии инновационного развития предприятия

Стратегия	Содержание
Виолентная (силовая)	Массовое производство и вывод на массовый рынок сравнительно недорогих, но качественных товаров, услуг или вывод на рынок новой продукции, которая обладает конкурентным преимуществом за счет серийности производства и эффекта масштаба
Пациентная (нишевая)	Серийное, специализированное производство дорогих высококачественных товаров, услуг (новых или модернизированных) с уникальными характеристиками в ограниченном объеме для узкого сегмента потребителей
Коммутантная (приспособительная)	Мелкосерийное производство товаров, услуг, удовлетворяющих потребности узкой группы людей (которые не могут быть удовлетворены продукцией, выпускаемой «виолентами» или «пациентами»), и захват этого рыночного сегмента
Эксплерентная (пионерская)	Экспериментальное производство радикально новых товаров, услуг, чье конкурентное преимущество заключается в реализации конструктивных и технологических нововведений; подразумевает заполнение ниш, по тем или иным причинам не занятых «виолентами» или «пациентами»

Рассмотренные классификации инновационных стратегий не являются исчерпывающими и подразумевают некоторую условность, которая связана с тем, что в реальных условиях функционирования предприятия на рынке оно использует собственную разработанную уникальную стратегию развития, которая может включать в себя комбинацию отдельных стратегий, особенно в рамках различных этапов инновационного процесса или цикла развития продукции, услуги. По мере

функционирования разработанная стратегия развития модифицируется, изменяется в соответствии с текущими требованиями внешней среды.

#### Литература

1. Балашова Е.С., Громова Е.А. Бережливое производство в Российской промышленности как инновационная стратегия развития // Инновационная наука. – 2015. – №8. – С.12-14.
2. Бельский С. И. Теоретические аспекты формирования инновационной стратегии предприятия // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2014. – № 12. – С. 7-12.
3. Величко С. В. Оценка стратегии развития предприятия сотовой связи // Вектор науки ТГУ. – 2011. – №4. – С.336-340.
4. Гомелько Т. В., Лазарева И. Ю. Особенности использования инновационных стратегий на предприятиях пищевой промышленности // Транспортное дело России. – 2012. – №6. – С.153-156.
5. Даньшина В.Д. Инновационные стратегии развития бизнеса: содержание и классификация // Инновационная деятельность. 2016, № 3(38). – С. 8-13.
6. Кауфман Н.Ю. Взаимодействие стратегии инновационного развития предприятия и эффективности управления // Инновации в науке. – 2017. – № 2(63). – С. 55-58.
7. Комарова О. М. Стратегии управления инновационным развитием региона и предприятия // Проблемы современной экономики. 2010. № 3. – С. 169-171.
8. Кремчеев Р.Н. Особенности разработки инновационной стратегии предприятия // Контентус. – 2016. – № 6(47). – С. 60-67.
9. Мушкетова Н.С. Организация инновационного развития университета в экономической среде // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. – №28. – С.56-64.
10. Соколов К. О. Условия формирования инновационной стратегии агропромышленного предприятия // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2014. № 2. – С. 232-235.
11. Сухоруков А. В. Система стратегического управления инновационным развитием мебельного предприятия // Изв. Саратов. ун-та Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. – 2014. – №2-2. – С. 420-426.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

**Уразова Зарина Жанатовна, магистрант**

**zarin15@mail.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В данной статье рассмотрены эффективности по стандартизации. Показано применение стандартов и работа по стандартизации. Международная стандартизация дает возможность государствам в повышении экономических отношений.*

*Ключевые слова: стандартизация, эффективность, качество, стандарт.*

## STUDY OF EFFICIENCY OF WORK BY STANDARDIZATION

**Urazova Zarina Zhanatovna, master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article discusses the idea of the effectiveness of standardization is considered. The application of standards and the work of standardization in general are shown. International standardization enables states to improve economic relations.*

*Keywords: standardization, efficiency, quality, standard.*

В данное время тема, связанная с ролью стандартизации, ее влиянием на экономическое развитие страны, оценкой эффективности в сфере стандартизации, в современном мировом сообществе не менее актуальна. Это обусловлено тем, что стандартизацию напрямую связывают с научно-техническим прогрессом страны. Стандартизация способствует улучшению качества продукции, экономии общественных ресурсов, а также защите общества и окружающей среды от недоброкачественных продукции, работ(услуг) и т.д.

Качество и безопасность всегда были актуальными и привлекали внимания государство, несмотря на социально экономическую ситуацию в государстве так как были вопросы об обеспечении жизни. Государство оказывала производителям необходимые условия правовых, экономических, организационных формирования для выпуска высокого качества продукции и услуг. Несмотря на изменение методов и способов, участия государство в регулировании отражала характер экономики (рыночная, плановая). Решением было улучшения качество материалов, сырья, развития технологического процесса в производстве, контроля за качеством и безопасностью продукции. Правовым средствам обеспечения качество и безопасности продукции отводилось роль в установление нормирование порядка государственных требований к качеству и безопасности продукции, государственного контроля за соблюдением

государственных требований, организациям производящих продукцию введения мер ответственности должностных лиц [3].

В наше время в области управления качеством существует разный спектр различных моделей и перед предприятием встает проблема выбора. При этом решающее значение имеет мотивация руководства предприятия и уровень компетентности в данной области. В Российской Федерации Международные стандарты ИСО 9000 были приняты для их прямого использования в виде ГОСТ Р ИСО серии 9000. Внедрение системы управления качеством в организации (СМК) начинается с решений по работе разработки, а также ее внедрение руководства. К принятию решения подталкивает внешние или внутренние факторы о необходимости принятия системы менеджмента качества [2]. Должна быть начальная позитивная атмосфера для руководителей по отношению к менеджменту качества. В этом смысле слова имеются ввиду ознакомление их с основными нормативно-правовыми документами в области управления качеством, со стандартами, принципами и методами СМК, а также понимать их назначения. После решения о принятии создание СМК должны быть сформированы в области качества политика и цель организации. Касательно всего этого работает рабочая группа по разработке и внедрению СМК при руководителе учреждения.

Работа стандартизации в экономической сфере дает возможность к утверждению установочные стандартов по принципу ведения оценок экономической эффективности. С помощью этих документов для определение экономической эффективности стандартизации осуществляется сбор нужных информации, метод обработки и анализа, метод экономической эффективности, ряд вычисления и т.д.

Стандартизация хорошо влияет в развитии промышленности, рынка, предпринимательства и в сфере услуги. Его экономическая трудность является частью экономического научно - технического прогресса. Хотелось отметить, что ведения работы стандартизации в разных сферах и в социальной сфере производства не влияет одинаково и возможно направлены противоположны друг на друга [1]. Итак, внедрение отдельных стандартов по дополнительному расходу не приносить прибыли производителю, но выгодно для потребителя. Или производитель может уменьшит свои расходы широко используя, унификацию продуктов, но это уменьшит область выбора потребителя. Сложный и не однотипный вид стандартизации влияет на анализ его принципа и метода экономической эффективности. Особенно сейчас, когда идет процесс глобализации международная стандартизация дает возможность государствам в повышении экономических отношений, но с другой стороны дает шанс к исчезновению многих видов национального производства.

Основное объективное условия в оценке экономической эффективности в стандартизации это системный подход, который делает

расчет максимального количества разных факторов и интереса производителя и потребителя. Определения методики экономической эффективности общей стандартизации основывается на методические принципы на основе методик выгодной оценки научно - технической разработки.

Экономическая эффективность стандартизации:

- основание на разработку стандартов и утверждения в соответствии с целями;

- оценка влияния стандартизации на эффективность развития производства, торговли, сфер социальных услуг и основных предприятия;

- в процессе поиска выгодных вариантов стандартизации, унификации, агрегации;

- для действий расчета в условиях согласии цены продукта и разработка стандартов;

- необходим для повышения отдачи сотрудников в области стандартизации с материальной стороны.

В зависимости от широкого обеспечения:

- общая эффективность стандартизаций в государстве которая определяется разделением сравнительной цены роста национального дохода к сроку действия стандартного продукта во время работы стандартов по каждому году или то что привело к росту вложению основных и оборотных финансов;

- сравнительная эффективность стандартизации, которая рассчитывает мероприятия по стандартизации в выборе одного из наиболее лучших возможных вариантов и который описывает преимущества одного варианта от другого;

- внедрение стандартизированных решении либо плановая эффективность стандартизации определенное перед использованием техники во время всего периода;

- эффективность стандартизации по настоящим данным в результате использование и оказание услуги или стандартизированного продукта.

Разделяется отдельная эффективность стандартизации, описывающая экономическую выгоду отдельных видов стандартов или эффективность появившаяся, после разработки стандартного продукта в разных сферах [4].

На основе методического подхода определение экономической эффективности стандартизации лежит комплексный расчет последствий стандартизации. Стандартизация зависит от процессов научных исследований, разработка и использование продукта, подготовка производства с технологической стороны, исследование продукта и поставка на производства. На данном месте надо оценить его эффективность, определить критерии и важность результата каждого критерия. В этих условиях можно использовать методы квалиметрии.

Все цены долгожданной эффективности не смогут быть абсолютно точной и в характере прогнозной вероятности. Качество расчета возрастает от появившихся во время разработки стандарта приходящей информации, это ситуация приводит к уменьшению числа решительных вариантов до возможности выбора самого лучшего.

#### Литература

1. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и сертификация: учебник.-7-изд.,перераб. и доп. – М.: Юрайт-Издат, 2007.
2. Александров М.А. Как выбрать консультантов при разработке и внедрении системы менеджмента качества в учреждении здравоохранения // Вопросы экспертизы и качества медицинской помощи. №11, ноябрь. 2016.
3. Горбашко Е.А., Туманов К.М. Модели управления качеством на предприятиях: достоинства, недостатки, перспективы использования // Ремедиум. №5, май.2007.
4. Дмитриев Г.П. Порядок сертификации системы менеджмента качества // Вопросы экспертизы и качества медицинской помощи. №1, январь. 2015.

## **РАЗДЕЛ 4**

### **ИНФРАСТРУКТУРА БИЗНЕСА**

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛОГИСТИКЕ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**Башмакова Ксения Владимировна, студент**

**Kess1108@gmail.com,**

**Шмелев Алексей Леонидович, студент**

**shmelev\_leya@inbox.ru**

**Научный руководитель: Негреева Валентина Владимировна, к.э.н.**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: На сегодняшний день проблема инновационного обеспечения предприятия встает на передний план. Логистика, как система управления, должна быть эффективным инструментом вовлечения новых источников российского экономического роста, развития отдельных отраслей. Логистика в России может создавать новые продукты и технологии, новые рынки логистических услуг.*

*Ключевые слова: инновации, логистические инновации, складская логистика, транспортная логистика, информационная логистика, аутсорсинг*

## **INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN LOGISTICS AS A FACTOR OF INCREASING THE EFFICIENCY OF WORK OF DOMESTIC ENTERPRISES**

**Bashmakova K. V., Shmelev A. L.**

**Scientific Supervisor: Negreaeva VV, Ph.D.**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint Petersburg)

*Today, the problem of innovative provision of enterprises rises to the forefront. Logistics, as a management system, should be a means to attract new resources in the field of economic growth, the development of individual industries. Logistics in Russia: new products and technologies, new markets for logistics services*

*Keywords: Innovations, logistics innovations, warehouse logistics, transport logistics, information logistics, outsourcing*

Инновации (нововведения): новые или усовершенствованные технологии, виды продукции или услуг, а также организационно-технические решения производственного, административного, коммерческого или иного характера, способствующие про движение технологий, товарной продукции и услуг на рынок. Внедрение инновационной логистики в организации помогает более точно оценить и применить автоматизированные и информационные системы, которые осуществляют расчеты.

Применяя инновационную логистику сегодня компании

минимизируют свои затраты, улучшают качество обслуживания. Практическая реализация инноваций в логистике становится мощным инструментом повышения конкурентоспособности предприятий и организаций, а также повышения конкурентоспособности, выпускаемой ими продукции и оказываемых услуг [2].

Инновационная логистика рассматривается на сегодняшний день в числе понятий интеграции, глобализации и интернационализации с точки зрения специалистов по логистике. Инновационная логистика идет по пути повышения уровня управления логистическими процессами в связи с применением различных инноваций, направленных на улучшение качества обслуживания потребителей, на снижение различных издержек и на рост эффективности логистических процессов.

Инновационная логистика также рассматривается как самостоятельное направление логистической деятельности.

Логистические инновации – понятие более обширное и включающее в себя как инновационную логистику, так и новации в логистике. Логистические инновации охватывают весь комплекс функций управления товародвижением на уровне каждого бизнес-процесса – взаимосвязанного множества всех логистических бизнес-процессов предприятия или организации и бизнес-логистики в целом. В основе построения технологии выполнения бизнес-процессов этого направления лежит формирование полного цикла управления инновациями в бизнес-логистике – от стратегического планирования до анализа причин отклонений от принятых решений и формирования соответствующих управленческих воздействий.

По оценке Всемирного банка, в 2014 году Россия занимает 90-е место из 160 по уровню развития логистической системы, соседствуя в этом рейтинге с Шри - Ланкой и Уругваем. Характерно, что другие страны, обладающие обширной территорией, расположились на значительно более высоких местах: США- 9-е место, Канада -12-е, Австралия - 16-е, Китай - 28-е. Ближайшие географические соседи – Польша, Латвия, Эстония, Литва расположились соответственно на 31-й, 36-й, 39-й, 46-й позициях [4].

#### **Складская логистика**

В складской системе на сегодняшний день существует автоматизированная система контроля и управления логистикой в целом.

Внедрение автоматизированной складской системы приводит к полной реорганизации материальных потоков:

- позволяет выгружать и загружать полуприцеп в течение 20 минут в одном доке, не перемещая его;
- приемка товара и комплектация заказа происходят в одной зоне;
- в режиме кросс - докинга пути товарных потоков сокращаются до минимума, а основной склад работает в качестве резерва и зоны длительного хранения;
- ускоряются загрузка и разгрузка автотранспорта, что позволяет

сократить количество необходимых постов;

- увеличивается полезная площадь хранения благодаря переносу всех постов на одну сторону склада, уменьшению площадей для комплектования заказов, путей подъезда и мест стоянки автотранспорта;
- операционные затраты снижаются вместе с потребностью в складской технике и персонале.

В результате компании, внедрившие данное решение, получают современный высокопроизводительный склад, а капитальные затраты на установку АСС покрываются за счет снижения операционных затрат в начале второго года работы системы.

### **Транспортная логистика**

В транспортной логистике на сегодняшний день применяются достаточно новые и эффективные технологии, которые помогают снизить логистические издержки и повысить качество услуг. Многие перевозчики уже давно оценили преимущества систем мониторинга и успешно используют подобные системы при перевозке грузов. Однако всё больше и больше ощущается потребность не просто следить за перемещением транспорта, но и контролировать иные аспекты перевозки грузов. Очевидно, что на сегодняшний день уже недостаточно просто определять местонахождение транспорта: для более эффективной транспортно-логистической деятельности требуется внедрение целой системы контроля [6]. Как правило, в оснащении инновационными системами автотранспорта заинтересована не только транспортно-экспедиционная компания, осуществляющая перевозку, но и сам заказчик.

Применяя инновационную логистику сегодня компании минимизируют свои затраты, улучшают качество обслуживания.

К примеру, лесопромышленный комплекс «МОНДИ СЛПК». На производстве предусмотрен склад готовой продукции. Максимальная вместительность 14 000 тонн продукции. Компания «МОНДИ СЛПК» на сегодняшний день имеет проект по установлению данных АСЗ на своих складах. Данная система действительно повысила эффективность работы предприятия. Так же на производстве используются системы управления парком техники, которую использует лесопромышленный комплекс для того, чтобы эффективно управлять своими операциями по внутренней логистике, при этом повышая уровень безопасности склада [5].

### **Информационная логистика**

В современных условиях через сферу производства и обращения по направлению к конечному потребителю продвигаются мощные потоки продукции, имеющей вещественную форму. Номенклатура продукции год от года становится все шире. Требования к качеству процессов ее продвижения делаются все жестче: процессы должны быть быстрее, точнее, экономичнее. Информационные ресурсы составляют одну из важнейших подсистем ресурсного потенциала фирмы, а информация является

ключевым элементом логистических операций. Информационные системы обеспечивают выполнение задач и назначение самой системы в условиях производства, снабжения, сбыта, персонала и финансов). Показатели эффективности информационного потока напрямую влияют на эффективность деятельности производственной компании.

От эффективности обработки информации и использования информационных потоков зависит качество управления материальными потоками.

### **Аутсорсинг**

В настоящее время аутсорсинг рассматривается как современная методология создания высокоэффективных и конкурентоспособных организаций в условиях жесткой конкуренции.

Аутсорсинг представляет собой передачу непрофильных бизнес-процессов сторонним организациям.

Практическим результатом применения аутсорсинга является возможность направлять собственные ресурсы организации на выполнение тех функций, которые составляют ее сильную сторону, предоставив внешнему исполнителю (аутсорсеру) те функции, которые он умеет выполнять лучше других. [1, с. 140].

Выгода [7]:

- Снижение рисков, связанных с реализацией логистических процессов, поскольку они переключаются на фирму, которая предоставляет услуги аутсорсинга;
- уменьшение процентной доли капитальных инвестиций, которые чаще всего также переходят на компанию-исполнителя;
- фокусировка на основных компетенциях, реализация второстепенных процессов компании за счет того, что применяется аутсорсинг персонала, способствует усовершенствованию ключевых процессов и получению дополнительного конкурентного преимущества.

### **Риски, встречаемые в компаниях**

Внешние:

- Рыночные риски – в виде неблагоприятных тенденций развития отраслевых рынков.
- Банкротство поставщика. Поставщик так же может повысить цены на сырье и оборудование.
- Усиление конкуренции, нерасчетная инфляция, изменение курса валют и так далее.

Внутренние:

- Риск того, что вся информационная система может стать неэффективной так как сотрудники будут не подготовлены для работы с данными системами, то есть невысоко квалифицированы.
- Риск неэффективного менеджмента, этот риск связан с возникшей несогласованностью всех сотрудников и отделов предприятия.

Риски на основе складирования, транспортировки и хранения товара.

Для оптимизации работы предприятия перечислены ниже приемы и методы логистики, рассчитанные на совершенствование работы склада, не только в настоящий момент, но при будущем росте номенклатуры товаров.

1. Организация адресной системы склада;
2. Оптимизация логистического процесса на складе по основным его направлениям: оптимизация приемки, обработки заказов, отправки товаров;
3. Полный переход ФТС России на электронный документооборот и автоматизация стандартных таможенных процедур в части:
  - пополнение списка без рискованных товарных групп и модернизация системы управления рисками и ее упрощение;
  - замена бумажного документооборота на электронный, при осуществлении перевозок грузов в международном сообщении;
  - разработка единой системы электронных документов и электронных цифровых подписей различной юрисдикции, признаваемая участниками взаимодействия транспортно-логистической операции [3].
4. Применение автоматизированных систем для удобства быстрой комплектации заказов, так как склад является буферным, компании следует в момент заказа уже иметь скомплектованную и готовую к отправке продукцию.

**Вывод:**

На сегодняшний день инновации играют важную роль в развитии предприятия. Не меньшую актуальность в России приобретает инновационная стратегическая логистика, однако она находится только в начале своего развития. Возможно это связано с существованием тех резервов, которые в большей степени не используются, особенно это видно в сфере поставок. Это проявляется в виде упущенных возможностей, сбоев и кризисных ситуаций, что делает рыночные структуры благоприятным и перспективным объектом для эффективного применения инновационной стратегической логистики и роста ее приоритетности.

Внедрение инновационной логистики в организации помогает более точно оценить и применить автоматизированные и информационные системы, которые осуществляют расчеты.

Применяя инновационную логистику сегодня компании минимизируют свои затраты, улучшают качество обслуживания.

Практическая реализация инноваций в логистике становится мощным инструментом повышения конкурентоспособности предприятий и организаций, а также повышения конкурентоспособности, выпускаемой ими продукции и оказываемых услуг.

## Литература

1. Аалдерс Р. Аутсорсинг: практическое руководство / пер. с англ. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. - 300 с.
2. Брутян М.М. К вопросу оценки уровней готовности логистики при реализации высокотехнологичных инновационных проектов // Креативная экономика. — 2014. — № 4 (88). — с. 99-104. — URL: <http://bgscience.ru/lib/5110/>
3. Земскова О.М., Щепотько М.М. ЛОГИСТИКА В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ // Экономика и современный менеджмент: теория и практика: сб. ст. по матер. LVI междунар. науч.-практ. конф. № 12(54). – Новосибирск: СибАК, 2015.
4. Логистика: учебник / В. В. Дыбская, Е. И. Зайцева, В. И. Сергеев, А. Н. Стерлигова; под ред. В. И. Сергеева. М.: Эксмо, 2014 г. 944 с. (Полный курс MBA).
5. [Электронный адрес] URL: <http://ap-st.ru/ru/news/7744/04-08-2014/> (Дата обращения: 31.03.2017)
6. [Электронный адрес] URL: [http://www.lesprom.com/ru/members/Монд\\_и\\_СЛПК\\_13240](http://www.lesprom.com/ru/members/Монд_и_СЛПК_13240) (Дата обращения: 11.04.2017)
7. [Электронный адрес] URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/outsourcing-ponyatie-suschnost-predposylki-i-preimuschestva-ispolzovaniya> (Дата обращения: 12.04.2017)

## **МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОХОДЫ К ОБОСНОВАНИЮ КОНЦЕПЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Василенок Виктор Леонидович, д.э.н., профессор**  
**fem1421@yandex.ru**

**Дашкин Шамиль Камильевич, магистрант**  
(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: в статье представлен концептуальный взгляд на понятие «экономическая безопасность» и структурное формирование ее. В настоящее время государство предпринимает различные меры для создания стабильности, устойчивости и способности к саморазвитию российских предприятий. Обозначено правовое поле, в котором следует работать предприятиям для регулирования мероприятий по безопасности.*

*Ключевые слова: экономическая безопасность, угрозы внешней среды*

## **METHODOLOGICAL HIKES TO THE RATIONALE OF THE ECONOMIC SAFETY CONCEPT OF THE ENTERPRISE**

**Vasilenok Viktor Leonidovich, Doctor of Economics, Professor**  
**Dashkin Shamil Kamilyevich, master student**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article presents a conceptual view on the concept of «economic security» and its structure formation. At present, the state takes various measures to create stability, stability and ability to self-development of Russian enterprises. The legal field in which the enterprises should operate for the regulation of security measures is indicated.*

*Keywords: economic security, threats to the environment*

Тема экономической безопасности предприятий актуальна в настоящее время в связи с тем, что против Российской Федерации введены санкции и, как следствие, реализация политики импортозамещения. Но наша задача рассмотреть проблемы с позиций различных методологических подходов, включая системный, ситуационный, процессный и функциональный. Конечный выбор в применении какого-либо подхода к обеспечению экономической безопасности остается за каждым предприятием, но результаты применения того или иного подхода будут зависеть от научной обоснованности трактовки понятия экономической безопасности предприятия.

При *системном подходе* выявлено, что экономическая безопасность предприятия имеет отношение к его состоянию, на которое воздействует внешняя среда. Сторонники этого подхода рассматривают экономическую

безопасность предприятия как наиболее эффективное использование всех корпоративных ресурсов для предотвращения угроз и обеспечения стабильного функционирования предприятия в настоящее время и его устойчивое развитие в будущем [6].

*Функциональный подход* позволяет обеспечить экономическую безопасность по функциональным подразделениям предприятия, входящим в его организационную структуру.

*Ситуационный подход* представляет экономическую безопасность предприятия как понятие, взаимодействующее с условиями деятельности хозяйствующего субъекта. Обеспечение безопасности предприятия выступает как процесс, при котором должны быть достигнуты цели, поставленные субъектом при соблюдении его интересов.

При *процессном подходе* сущность экономической безопасности предусматривает правильную организацию, управление и совершенствование финансово-хозяйственных процессов, происходящих на предприятии. На предприятии создаются благоприятные условия для его деятельности, то есть целевая направленность деятельности субъекта обобщает процессный и ситуационный подходы.

Концептуальный взгляд на понятие «экономической безопасности» позволит детально изучить методологические подходы. Но прежде чем перейдем к данному вопросу, следует ознакомиться с правовыми документами, регулирующими и обеспечивающими безопасность не только государства, но его субъектов. В настоящее время действует Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ (ред. от 05.10.2015) «О безопасности». Настоящий Федеральный закон определяет основные принципы и содержание деятельности по обеспечению безопасности государства, общественной безопасности, экологической безопасности, безопасности личности, иных видов безопасности, предусмотренных законодательством РФ., полномочия и функции федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления в области безопасности, а также статус Совета Безопасности РФ [1].

Следует отметить, что введены в действие Федеральные законы и внесены серьезные изменения в ряд статей, касающиеся промышленных предприятий и предприятий среднего и малого бизнеса, связанных с производством различного вида продукции. Представим перечень некоторых из них:

1. Федеральный закон от 21.07.1997 N 117-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О безопасности гидротехнических сооружений» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017). Необходимость внесения дополнений и изменений в данный закон обусловлено тем, что большинство гидротехнических сооружений построено до 1991 г., и степень их физической усталости достаточно велика [1].

2. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». При массовом и достаточно бурном строительстве жилых и производственных зданий и сооружений наблюдается безответственность застройщиков с вытекающими из нее несоблюдением норм и правил строительства [2].

3. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 07.03.2017) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.03.2017). Опасение вызывают такие объекты, как атомные электростанции, тяжелая металлургия, горно-добывающие объекты. К таким объектам следует отнести г. Карабаш, Челябинской обл., где проводится добыча меди. К сожалению, по версии ЮНЕСКО он является самым грязным городом на планете [7]. Распоряжением Правительства РФ от 29 июля 2014 года № 1398-р «Об утверждении перечня моногородов» Карабашский городской округ включён в категорию «Монопрофильные муниципальные образования Российской Федерации (моногорода) с наиболее сложным социально-экономическим положением» [3].

4. Федеральный закон от 02.01.2000 N 29-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Внесение изменений и дополнений в данный закон стало особенно актуально в период введения санкций к РФ [4].

Категория «экономическая безопасность» в научной литературе имеет широкий спектр определений, представленных в таблице 1.

Таблица 1 - Определения категории «экономическая безопасность»

№	Автор	Определение
1	2	3
1	Сенчагов В.	Состояние экономики, проявляющее способность к самовывживанию в условиях возникновения внутренних и внешних угроз, а также функционирования в условиях неопределенности и трудно прогнозируемых факторов
2	Абалкин Л.	Совокупность условий и факторов, обеспечивающих независимость национальной экономики, ее стабильность и устойчивость, способность к постоянному обновлению и самосовершенствованию
3	Архипов А., Городецкий А., Михайлов Б.	Совокупность внутренних и внешних условий, благоприятствующих эффективному динамичному росту национальной экономики, ее способности удовлетворять потребности общества, государства, индивида, обеспечивать конкурентоспособность на внешних рынках, гарантировать от различного рода угроз и потерь
4	Блохин С.В.	Достаточность обеспечения требуемого уровня национальной безопасности собственными финансовыми и другими необходимыми ресурсами, создание благоприятных условий для развития экономики и повышения уровня конкурентоспособности страны, баланс и защищенность жизненно важных интересов личности, общества и государства в экономической сфере от внутренних и внешних угроз

1	2	3
5	Купрещенко Н.П.	Состояние национального хозяйства, при котором оно способно обеспечивать поступательное развитие общества, его экономическую, социально-политическую стабильность, высокую обороноспособность в условиях воздействия неблагоприятных внешних и внутренних факторов, эффективное управление, защиту экономических интересов на национальном и международном уровнях
6	Олейников Е.А.	Состояние экономики и институтов власти, при котором обеспечивается гарантированная защита национальных интересов, гармоничное, социально направленное развитие страны в целом, достаточный экономический и оборонный потенциал даже при наиболее неблагоприятных вариантах развития внутренних и внешних процессов
7	Тамбовцев В.	Совокупность свойств состояния производственной подсистемы, обеспечивающих возможность достижения целей всей системы
8	Буланов С.Ю.	Состояние организационных, производственных и юридических отношений, материальных и интеллектуальных ресурсов, при котором обеспечивается стабильность функционирования, финансово-коммерческий успех, прогрессивное научно-техническое развитие реального сектора
9	Глазьев С.Ю.	Это состояние экономики и производительных сил общества с точки зрения возможностей самостоятельного обеспечения устойчивого социально-экономического развития страны, поддержания необходимого уровня национальной безопасности государства, а также должного уровня конкурентоспособности национальной экономики в условиях глобальной конкуренции
10	Шульц В.Л., Поршнева А.Г., Румянцев З.П., Саломатин Н.А.	адаптивность на основе стратегического управления, политического анализа и других видах рациональной деятельности, связанными с будущим, на основе изучения прошлого и настоящего

Далее на рисунке 1 представим структурное формирование понятия «экономическая безопасность».



Рисунок. Процесс формирования понятия «экономическая безопасность»

Как видим, экономическая безопасность предприятия, подвергаясь внутренним и внешним угрозам, должна постоянно противостоять их воздействию. Из этого следует, что должны быть сформулированы факторы, которые стабилизировали бы финансово-хозяйственную деятельность предприятия. К таким факторам отнесем [5]:

- Обеспечение устойчивости в условиях неопределенности
- Защищенность от внешнего воздействия
- Скорость устранения межсредовых воздействий
- Адаптация к условиям существования

По мнению Белкина Д.В., развитие экономической мысли в этом направлении основывалось на таких подходах к управлению организацией, как системном, ситуационном, функциональном и процессном [5].

Концепция экономической безопасности предпринимательской сферы малого и среднего бизнеса основана на целевых установках руководства организаций и собственников бизнеса (таблица 2). Совокупность таких фактов, как устойчивое развитие предпринимательской деятельности, ресурсное обеспечение на законных основаниях при принятии управленческих решений, обеспечивает сбалансированность системы показателей, характеризующих финансово-хозяйственную деятельность предприятия.

Таблица 2 - Концепция экономической безопасности предпринимательства

№	Составляющие концепции	Характеристика составляющих концепции
1	Понятие экономической безопасности	очетание экономических и правовых условий, которые обеспечивают устойчивое осуществление фактов предпринимательской жизни в длительной перспективе законными и эффективными методами
2	Содержание экономической безопасности	Процесс, определяющий отсутствие угрозы достоверности, эффективности и законности использования трудовых, финансовых, производственных, земельных и предпринимательских ресурсов
3	Сущность экономической безопасности	Сбалансированное протекание факторов предпринимательской деятельности при эффективном и законном использовании экономических ресурсов
4	Цель и задачи экономической безопасности	Устанавливаются руководителями и собственниками бизнеса: разработка внутренних регламентов; составления реестра нормативно-правового регулирования в области фактов хозяйственной жизни малого бизнеса; определение угроз совершения актов незаконного вмешательства; разработка и реализация требований и мероприятий по обеспечению экономической безопасности; проведение комплексного экономического анализа; осуществление внутреннего контроля и надзора в области обеспечения экономической безопасности; информационное, материально-техническое и научно-техническое обеспечение

1	2	3
5	Принципы экономической безопасности	бдительность; законность; учет, анализ, контроль; взаимная ответственность участников; непрерывность осуществления мероприятий экономической безопасности; эффективность мер экономической безопасности
6	Система экономической безопасности	Субъект экономической безопасности; Объект экономической безопасности Предмет; Учет (бухгалтерский или финансовый, налоговый, управленческий); Комплексный экономический анализ Контроль фактов хозяйственной жизни
7	Функции системы экономической безопасности	Обеспечение экономической безопасности; принятие мер по защите предпринимательских интересов от актов незаконного вмешательства; оценка законности фактов предпринимательской жизни; непрерывность и достоверность ведения учета; проведение комплексного экономического анализа; организация эффективной системы внутреннего контроля
8	Оценка надежности и эффективности системы экономической безопасности	Определение структуры негативных воздействий на экономическую безопасность предприятия, разделение объективных и субъективных воздействий; определение причин недостаточной эффективности мер; выработка рекомендаций по устранению и предупреждению негативных воздействий; оценка стоимости мер по устранению негативных воздействий и определение исполнителей, ответственных за реализацию предлагаемых мер

Приведенные выше составляющие концепции экономической безопасности, могут быть обобщены в структуру [8], которая представлена следующими элементами, отражающими все четыре методологических подхода:

- технологический;
- кадровый;
- креативно-интеллектуальный;
- финансовый;
- политико-правовой;
- экологический; силовой.

Таким образом, обеспечение экономической безопасности предприятий предполагает рассмотрение проблемы с позиций различных методологических подходов, включая системный, ситуационный, процессный и функциональный [9]. Конечный выбор в применении какого-либо подхода к обеспечению экономической безопасности остается за каждым предприятием, но результаты применения того или иного подхода

будут зависеть от научной обоснованности трактовки понятия экономической безопасности предприятия.

#### Литература

1. Федеральный закон от 21.07.1997 N 117-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О безопасности гидротехнических сооружений» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017)
2. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
3. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 07.03.2017) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.03.2017)
4. Федеральный закон от 02.01.2000 N 29-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О качестве и безопасности пищевых продуктов»
5. Белкин Д.В. Основные подходы к исследованию экономической безопасности предприятий. // Вектор науки ТГУ. №4 (18). 2011. – с. 184
6. Василенок В. Л., Бразевич Д. С., Герасимова А.Ю., Толстикова И. И. Дифференциация процессов управления деятельностью как фактор интеграции менеджмента в организации // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент - 2016. - № 2 (25). - С. 123-128.
7. Карабаш – самая черная точка на планете [Электронный ресурс] URL: <http://ekimoff.ru/191/> (Дата обращения: 18.04.2017)
8. Макаренко М.А., Неркаряян С.А. Эффективное управление контрольной средой как основа безопасного информационного обеспечения организации // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент - 2015. - № 4 (23). - С. 257-269.
9. Плотников Н.В., Пришибилович Т.Б. Критерии экономической безопасности и высшее образование: проблемы теории и практики // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент - 2015. - № 4 (23). - С. 64-69

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ**

**Гривцов Тимур Анатольевич, студент  
gritsovt@gmail.com**

(Национальный исследовательский Томский политехнический университет,  
г. Томск, Россия)

*Аннотация: В статье проанализированы основные подходы государственной политики, направленной на поддержку малого и среднего предпринимательства. Рассмотрена целевая факторная модель «Поддержка малого и среднего предпринимательства» и практические результаты ее применения. Обоснована необходимость внедрения общих подходов и механизмов для устранения высокого уровня межрегиональной дифференциации по уровню развития малого бизнеса за счет формирования благоприятной предпринимательской среды на всем экономическом пространстве страны.*

*Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, предпринимательская среда.*

## **IMPROVMENT OF THE STATE POLICY IN A FIELD OF SMALL AND MEDIUM INTERPRISES: REGIONAL ASPECT**

**Gritsov T. A., student**

(National research Tomsk polytechnic university, Tomsk, Russia)

*Abstract: The article comprises an analysis of basic approaches of governmental support aimed at supporting small and medium enterprises. The key emphasis was made on regional aspect of its implementation. Also the factor model “Support for small and medium enterprises” and results of its practical using were represented. There were made conclusions regarding necessity of introduction of common methods and mechanisms in regions to eliminate high differentiation by creating favorable business environment in the country.*

*Keywords: small and medium enterprises, business environment.*

Актуальность рассмотрения особенностей экономической политики в отношении малого и среднего бизнеса обусловлена не только его низким уровнем развития в России, но и его ролью в современных условиях ускоренного научно-технического прогресса. Данные статистики свидетельствуют о том, что роль малого и среднего бизнеса в экономике страны незначительна. Так, доля МСБ в структуре ВВП США за последние 3 года составила 50-52%, в общем количестве занятых – 58-60%; в странах Евросоюза – 65-68% и 70-72%; в Китае – 38-40% и 70-75%, в России всего лишь – 15-20% и 15-18% соответственно [1].

Кроме того, в условиях интенсивного технологического развития и усиления интернационализации деятельности хозяйствующих субъектов,

такие характеристики, как высокая мобильность и адаптивность к изменениям конъюнктуры рынка, позволяют субъектам малого и среднего бизнеса активно внедрять новые технологии, наращивать инновационно-производственный и экспортно-ориентированный потенциал, тем самым усиливая свою роль в социально-экономическом развитии страны.

Президент РФ В.В. Путин в майских указах поставил амбициозную задачу - достижение 20-ой позиции в рейтинге Всемирного банка Doing Business к 2018 году.

При оценке бизнес среды на международном уровне используются количественные и опросные данные, нормативные правовые акты, регулирующие сферу деятельности малого и среднего бизнеса, в целом оценка проводится по десяти направлениям: легкость ведения и открытия бизнеса; инфраструктурные ограничения; налогообложение и финансовая доступность; регистрация собственности и защиту прав и т.д.

По итогам 2016 года Россия занимает лишь 40-е место, имея сильную рейтинговую позицию по индексу «Регистрация собственности» - 9 место, и слабые рейтинговые позиции по индексам «Получение разрешения на строительство» - 115 место, «Международная торговля» - 140 место [2].

Очевидно, что для изменения позиций страны на международном уровне, необходимо внедрение новых подходов в отношении малого и среднего предпринимательства как на федеральном, так и региональном уровнях управления.

Принципы, заявленные в Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации до 2030 года (далее по тексту - Стратегия): малый бизнес, прежде всего; работать легально выгодно; содействовать ускоренному развитию; создавать условия для развития малых и средних предприятий выгодно; обеспечить гарантированные и стабильные правила игры, позволяют сделать вывод, что основной приоритет государственной политики – сформировать качественно новый уровень мер и инструментов поддержки малых и средних предприятий [3].

Комплекс первоочередных мер в проекте «Малый бизнес и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» направлен на обеспечение доступа малых и средних предприятий на новые рынки, информационно-маркетинговую (бизнес-навигатор) и кредитно-гарантийную поддержку, эффективное функционирование системы «одного окна» и внедрение общедофедерального образовательного проекта [4].

В Стратегии особое внимание уделено «территориальному развитию», поскольку международные рейтинговые позиции страны в первую очередь будут зависеть от условий предпринимательской среды на конкретной территории, так, как любой бизнес «живет» и развивается на конкретной территории.

Территориальный аспект реализации государственной политики разработан и представлен в факторной целевой модели «Поддержка малого и

среднего предпринимательства» (далее по тексту – целевая модель «Поддержки МСП») Агентством стратегических инициатив (далее по тексту – АСИ). Целевая модель «Поддержки МСП» апробирована на 83-х субъектах Российской Федерации (рисунок 1).

Цель модели – провести диагностику привлекательности бизнес-среды, выявить лучшие региональные практики и представить комплекс мер по поддержке малого и среднего предпринимательства в регионах [5, с 2].

Следует отметить, что факторы и показатели оценки предпринимательской среды в международном рейтинге Doing Business и целевой модели «Поддержки МСП» во многом соответствуют или дополняют друг друга, отражая особенности стимулирования предпринимательства (меры господдержки), наличие и доступ к ресурсам (финансовые, инфраструктурные и имущественные), возможности и условия роста (спрос на продукцию малого и среднего бизнеса, система налоговых льгот, административные барьеры).

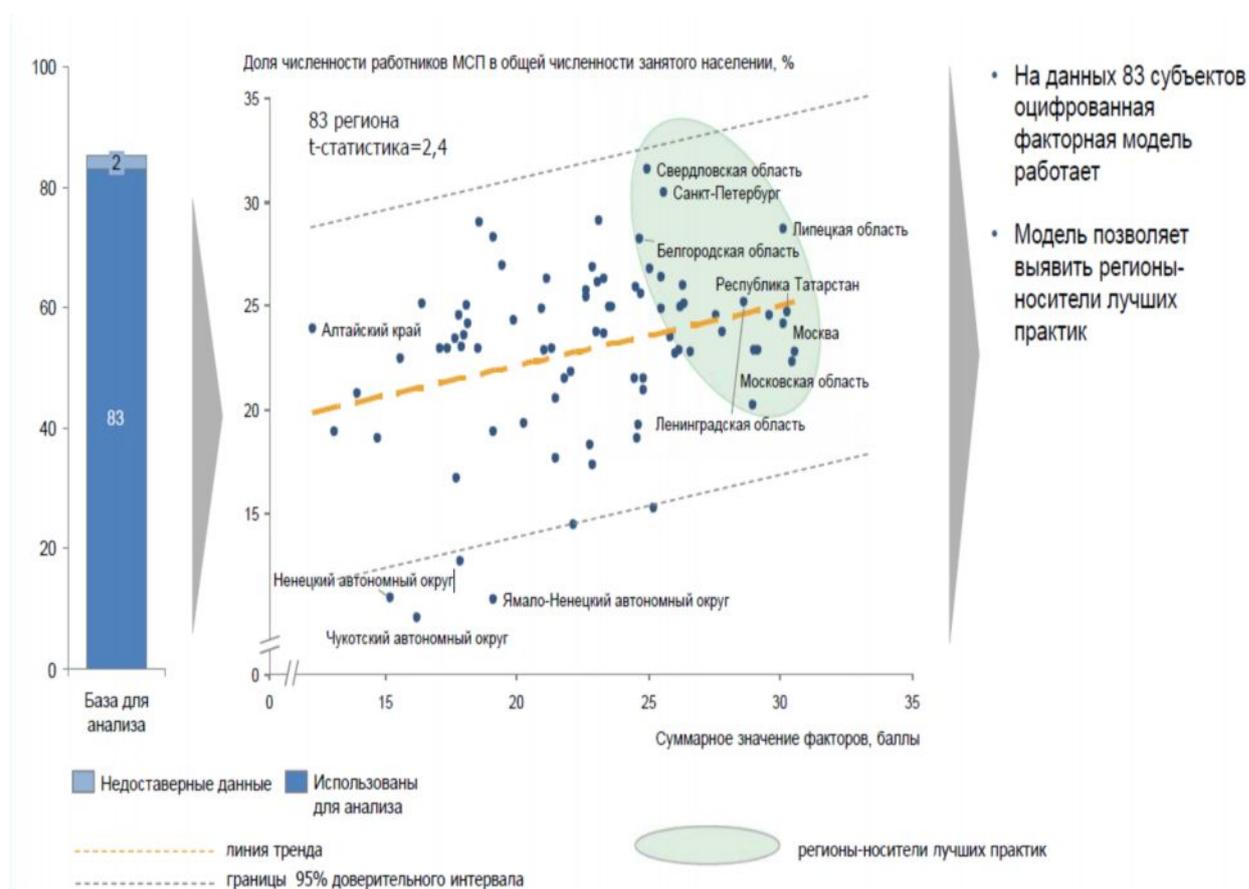


Рис. 1. Факторная целевая модель «Поддержка малого и среднего предпринимательства» [5, с 2]

Применение целевой модели «Поддержки МСП» на 83-х субъектах федерации позволило выявить наиболее распространенные проблемы в реализации политики поддержки малого и среднего бизнеса на региональном уровне. Самой острой проблемой является внедрение и совершенствования

системы «одного окна», направленной в первую очередь на устранение административных барьеров и сокращение организационных издержек, которые несут субъекты малого и среднего предпринимательства. Так, в 71-ом из 83-х обследованных регионах выявлено недостаточное количество действующих МФЦ и видов предлагаемых услуг для бизнеса. Кроме того, достаточно распространена проблема слабо развитой имущественной поддержки и инновационно-производственной инфраструктурой (отмечается в 60-ти из 83-х регионах). Низкая участие субъектов малого предпринимательства в образовательных программах (федеральные партнерские программы АО «Корпорация «МСП», АО "Деловая среда", АО "РЭЦ" и др.) зафиксирована в 58-ми регионах.

Практическим результатом применения целевой модели «Поддержки МСП» является определение так называемого профиля региона (диаграмма отклонений от целевой модели) (рисунок 2).

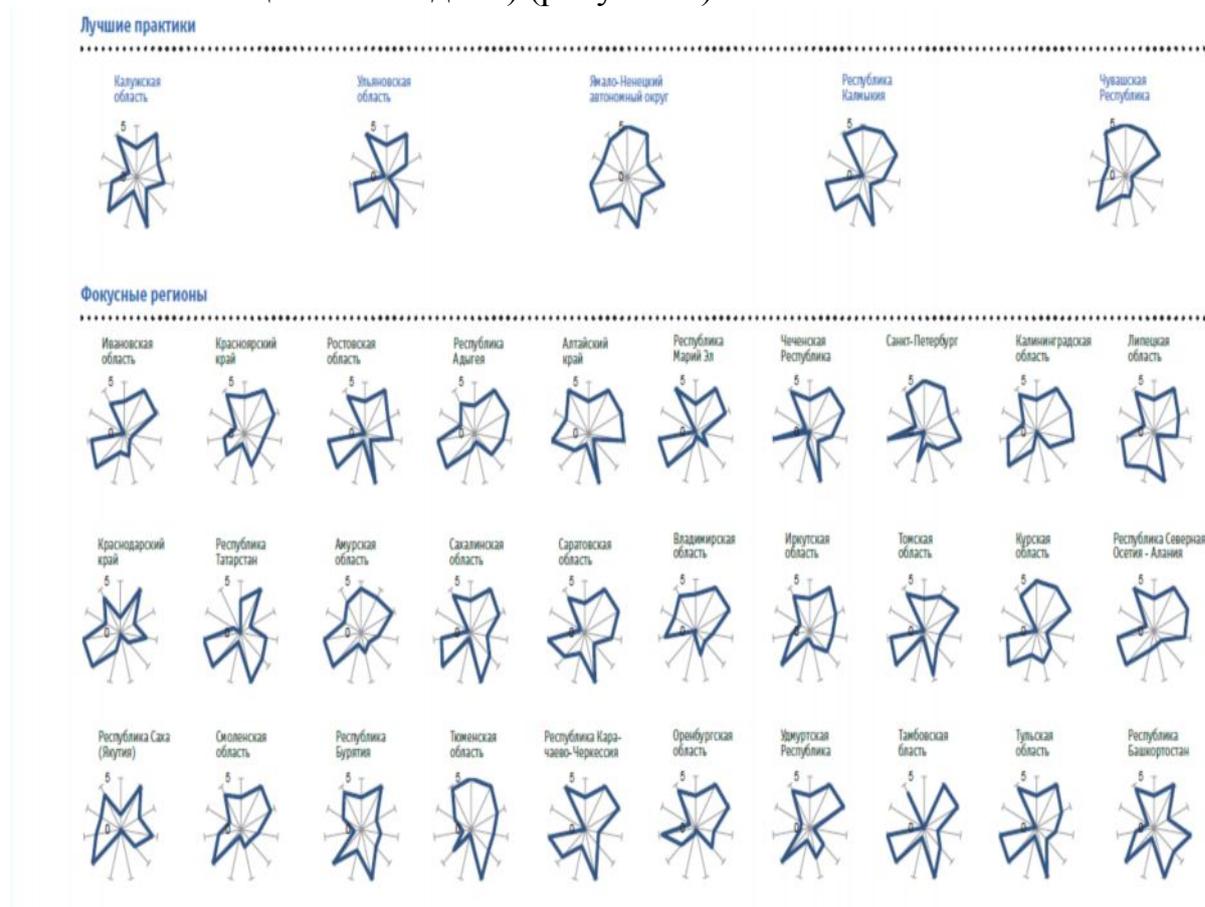


Рис. 2 Профили субъектов РФ в сравнении со значениями целевой модели [5, с 35]

Индивидуальный подход, используемый в целевой модели «Поддержки МСП» позволил не только провести диагностику предпринимательской среды в отдельном регионе, но, что особо важно - выявить и проанализировать «лучшие практики» решения проблем по развитию малого и среднего предпринимательства. Обобщение полученных результатов

позволило представить комплекс мер, реализация которых будет способствовать улучшению позиции страны и в международном рейтинге.

Например, по интегральному индикатору «Налогообложение» в рейтинге Doing Business Россия в 2016 году занимает 45-е место. В целевой модели «Поддержки МСП» проведен анализ и представлены региональные практики по оптимизации система налогообложения для малого и среднего предпринимательства, например: ставка по УСН снижена с 6% до 1% для всех индивидуальных предпринимателей и юридических лиц с численностью работников до 20 человек (Республика Чечня и Тюменская область); снижена налоговая ставка до 0,3% в отношении имущества, налоговая база по которому определяется как кадастровая (Республика Бурятия, Рязанская и Ярославская область); функционирует закон о введении «налоговых каникул» сроком на два года (Московская область) и т.д. Систематизация и обобщение имеющегося опыта позволило сформировать рекомендации и обозначить целевые индикаторы для совершенствования системы налогообложения для субъектов предпринимательской деятельности в регионах.

Аналогичная работа проведена и по остальным приоритетным направлениям развития малого и среднего предпринимательства.

Следует отметить, что каждый регион с учетом полученных результатов и рекомендаций разрабатывает «дорожную карту» по созданию благоприятной предпринимательской среды на своей территории.

Итак, следует отметить, что в новых подходах к реализации государственной политике, направленной на развитие малого и среднего предпринимательства, тщательно проработан территориальный аспект: начиная от индивидуальной диагностики особенностей предпринимательской среды в конкретном регионе до выработки комплекса мер согласованного в едином экономическом пространстве страны.

Использование общих подходов и механизмов при формировании благоприятной предпринимательской среды в регионах будет способствовать устранению высокого уровня межрегиональной дифференциации по уровню развития малого и среднего предпринимательства, за счет устранения межрегиональных барьеров и стимулирования мобильности субъектов предпринимательской деятельности для развития их бизнеса в менее развитых регионах страны.

#### Литература

1. Инфографика: Доля малого и среднего бизнеса в ВВП [Электронный ресурс] // Вести экономика. – М., 2015. – URL: <http://www.vestifinance.ru/infographics/5337> (дата обращения: 10.04.2017).
2. Благоприятность условий ведения бизнеса: Российская Федерация [Электронный ресурс] // DOING BUSINESS. – М., 2017. – URL: <http://russian.doingbusiness.org/data/exploreconomies/russia> (дата обращения: 06.04.2017).

3. Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации до 2030 года [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. – М., 2017. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_199462/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_199462/) (дата обращения: 02.04.2017).
4. Проект «Малый бизнес и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» [Электронный ресурс] // Федеральный портал малого и среднего предпринимательства. – М., 2017. – URL: <http://smb.gov.ru/mediacenter/businessnews/17791.html> (дата обращения: 02.04.2017).
5. Поддержка малого предпринимательства: Итоговые материалы рабочей группы [Электронный ресурс] // Агентство стратегических инициатив. – М., 2016. – URL: [http://www.investvolga.com/national\\_reiting/5%20%D0%A6%D0%9C%20-%20%D0%9C%D0%A1%D0%9F.pdf](http://www.investvolga.com/national_reiting/5%20%D0%A6%D0%9C%20-%20%D0%9C%D0%A1%D0%9F.pdf) (дата обращения: 10.04.2017).
6. Доклад о мерах повышения инвестиционной привлекательности в субъектах Российской Федерации [Электронный ресурс] // Государственный совет Российской Федерации. – М., 2016. – URL: <https://asi.ru/investclimate/models/docs/Doklad.pdf> (дата обращения: 10.04.2017)

## ТРАНСПОРТИРОВКА ГРУЗОВ ОТРАСЛИ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Кагиян Ольга Арменовна, студентка

[olga.kagian@yandex.ru](mailto:olga.kagian@yandex.ru)

Научный руководитель: Негреева В.В., к.э.н.

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: В данной статье рассматриваются проблемы транспортировки грузов отрасли черной металлургии и представлены крупнейшие российские производители металлопродукции. Также показаны объемы перевозок по видам транспорта и экспорт продукции черной металлургии.*

*Ключевые слова: черная металлургия, транспорт, грузоперевозка, экспорт.*

## TRANSPORTATION OF GOODS OF FERROUS METALLURGY

Kagian O.A., student

Scientific Supervisor: Negraeva VV, Ph.D.

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: In this article problems of transportation of goods of ferrous metallurgy are considered and the largest Russian producers of metallurgy are presented. Volumes of transportations on means of transport and export of production of ferrous metallurgy are also shown.*

*Keywords: ferrous metallurgy, transport, transportation of goods, export.*

В России черная металлургия исторически играла приоритетную роль. Вот уже несколько лет Россия стабильно занимает пятое место по объемам выплавки стали в мире, уступая лишь Китаю, Японии, Индии и США (табл.1). В 2016 году объемы выплавки чугуна и стали в России составили 51,9 млн.тонн и 70,8 млн. тонн соответственно.

Таблица 1 – Производство стали в мире, млн.тонн

Место	Страна	2014	2015	2016
1	Китай	822,8	803,8	808,4
2	Япония	110,7	105,2	104,8
3	Индия	87,3	89,6	95,6
4	США	88,2	78,9	78,6
5	Россия	71,5	71,1	70,8

Источник: [3]

Черная металлургия, являясь отраслью тяжелой промышленности, имеет большое значение для страны и служит базой для развития

машиностроения. В состав чёрной металлургии входит более 1,5 тыс. предприятий и организаций, 70 % из них — градообразующие, число занятых — более 660 тыс. человек.

На особенности размещения предприятий черной металлургии, в первую очередь, оказывает влияние география сырьевых и энергетических источников и обеспеченность территории транспортом. В следствие неравномерности распределения источников сырья и топлива, предприятия черной металлургии полного цикла тяготеют либо к источникам сырья (Урал, Центр), либо к источникам топлива (Кузбасс), либо находятся между ними (Череповец), что создает проблемы, связанные с большими транспортными затратами на перевозку топлива и сырья. [2, с 30] Так, доля транспортных издержек в стоимости руды доходит до 70%. Поэтому проблема транспортировки грузов отрасли черной металлургии и поиск путей снижения транспортных издержек на сегодняшний день имеет большое значение.

Весь процесс транспортировки для предприятий черной металлургии условно можно разделить на три части, которые будут соответствовать логистической цепи со звеньями «закупка-производство-сбыт». Первая часть - доставка сырья с месторождения до комбината, вторая - внутреннее перемещение груза по комбинату и третья - отправка готовой продукции с комбината потребителю.

Исходя из этого, транспорт металлургического предприятия разделяют на внутренний и внешний. Внутренний транспорт перемещает грузы между цехами, участками, рабочими местами. В качестве внутрицехового и межцехового транспорта используют железнодорожный, автомобильный, конвейерный транспорт, рольганги, трубопроводный транспорт. Внешний транспорт обеспечивает доставку сырья на комбинат и отправку готовой продукции потребителям [1, с 347]. Ввиду многотоннажности продукции черной металлургии доставка потребителю в большинстве случаев осуществляется железнодорожным транспортом, который позволяет перевозить большие грузы на длинные расстояния. Сегодня средняя дальность перевозок чёрных металлов по железным дорогам превышает 2,3 тыс. км.

Черные металлы составляют значительную долю перевозок на российской железной дороге (около 6%). В 2015 году по сравнению с 2014 динамика была отрицательной, так как спрос на черные металлы снизился в связи с кризисом (рис.1). Такая же ситуация прогнозировалась и на 2016 год. Однако статистика железнодорожных перевозок за I квартал 2016 года сообщает, что погрузка черных металлов выросла на 10,2% по сравнению с I кварталом 2015 года.

Однако следует учитывать, что значительная доля произведенной стали и металлопродукции отправляется на экспорт. В этом случае применяют смешанный тип перевозки, когда доставка осуществляется двумя видами

транспорта. Например, груз доставляется железнодорожным видом транспорта в порт с последующей перегрузкой на специализированное морское судно, которое доставляет продукцию до получателя.

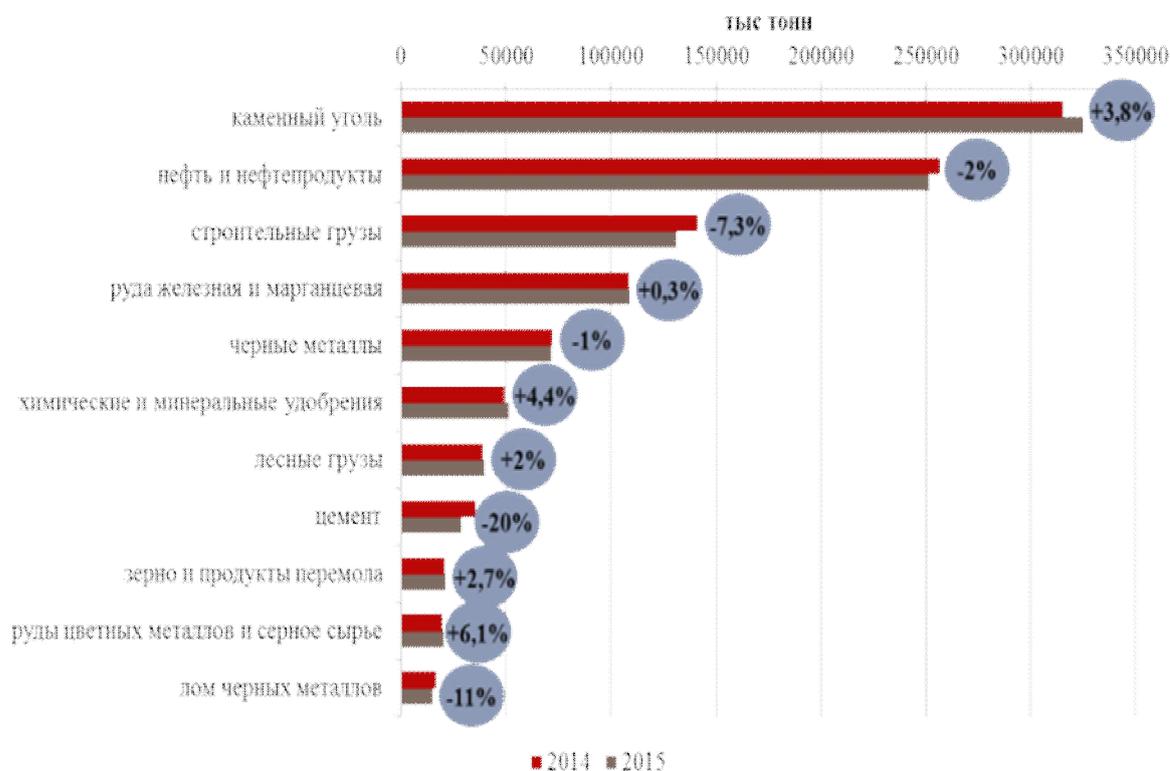


Рис. 1. Структура погрузки грузов на железнодорожном транспорте в 2014-2015 гг. (тыс. тонн)

Источник: [5]

В российских портах за последний год вырос объём перевалки:

- черных металлов – до 28,2 млн. тонн (+7,8%),
- руды – до 8,7 млн. тонн (+29,6%).

В то же время перевалка металлолома в портах РФ снизилась на 5,5% (до 4 млн. тонн) [3].

В структуре экспорта металлургической отрасли превалирует экспорт черных металлов, который в 2016 году составил 43% от общего числа экспортируемой продукции, далее следуют изделия из черных металлов и руда, почти 20 млн. т которой было продано за рубеж. Основным покупателем российской металлургической продукции как в стоимостном, так и в весовом выражении является Турция. Также существенный экспорт направляется в США, Нидерланды, Швейцарию и Казахстан (табл. 2) [4].

Крупнейшими экспортерами, а также основой российской черной металлургии являются 6 крупных вертикально и горизонтально интегрированных холдингов, на долю которых приходится более 93% всей выпускаемой продукции: «EVRAZ» - доля рынка 16%; ПАО «Новолипецкий

металлургический комбинат» (НЛМК)- доля рынка 11%; ПАО«Магнитогорский металлургический комбинат» (ММК)- доля рынка 10%; ПАО«Северсталь»- доля рынка 10%; ПАО«Металлоинвест»- для рынка 8% и ПАО«Мечел»- доля рынка 7%.

Таблица 2 – Страны, экспортирующие металлургические товары из России в 2016 году [6]

Страна	Стоимость, тыс. долл	Вес, тонн
Все страны	35 139 336	70 940 482
Турция	3 468 434	11 619 517
США	3 272 532	4 427 868
Нидерланды	3 243 097	1 550 232
Швейцария	2 126 620	370 302
Казахстан	1 739 252	2 696 898
Беларусь	1 588 536	2 911 476
Германия	1 440 027	1 778 041
Япония	1 337 868	1 021 783

Источник: [6]

Объёмы производства этих компаний можно отразить в виде следующей диаграммы (рисунок 2).

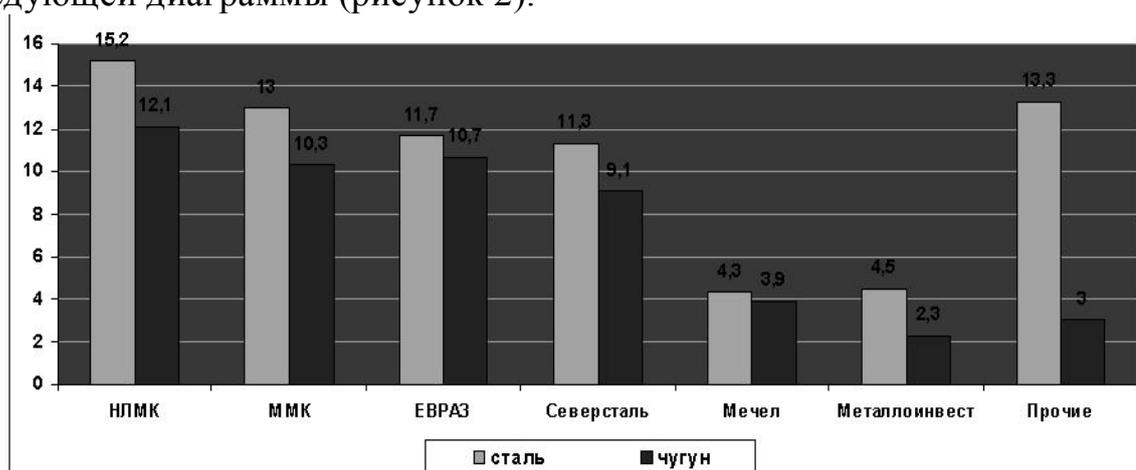


Рис.2. Производство стали и чугуна в России в 2014 году, млн. тонн

Источник: [7]

Эти компании являются основными клиентами транспортников со стороны отрасли. В их интересах производится перевозка металлургических грузов - в том числе: прокат черных металлов, лом черных металлов, руда, железорудный концентрат, уголь, доменный кокс, огнеупоры.

Несмотря на то, что железнодорожный транспорт исторически является основным видом транспорта для металлургии, в последнее время растет интерес металлургов и к другим видам транспорта - автомобильному и водному (речному). Преимущества водного транспорта кроются прежде всего в стоимости - эти перевозки в 4 раза дешевле, чем железнодорожные, и в 12 раз дешевле, чем автомобильные. Помимо дешевизны, водный

транспорт по своим возможностям сопоставим с железнодорожным, поскольку он также удобен для перевозки объемных, наливных или насыпных грузов в больших количествах на большие расстояния, и грузоподъемность судов практически такая же, что и у железнодорожного состава.

Впрочем, полагаться на водный транспорт могут не все металлургические компании: мешают сезонный характер, отсутствие инфраструктуры по погрузке на речные суда в районе комбината и небольшая глубина находящихся рядом рек. Также значительной проблемой является несовпадение маршрутов с основными транспортными потоками, так как судоходные реки в России протекают с севера на юг или наоборот, а грузопотоки направляются с запада на восток, или наоборот. В долгосрочной перспективе речной транспорт благодаря своим преимуществам имеет хороший потенциал развития в случае комбинирования его услуг с другими видами транспорта.

#### Литература

1. Воскобойников В.Г., Кудрин В. А., Якушев А. М. / Общая металлургия - 6-изд., перераб. и доп. - М.: ИКЦ «Академкнига», 2005 - 768 с.
2. Гольм, Д.В., Константинова, Н.Н. Региональная экономика и управление. Учебник для студентов направления 081100.62 «Государственное и муниципальное управление». – СПб.: СПбГУСЭ, 2011.
3. Всемирная ассоциация стали (World Steel Association, WSA) // Мировое производство стали 2016. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://mashprom.ru/press/news/mirovloe-proizvodstvo-stali-v-2016/> (Дата обращения: 30.03.2017)
4. Статистика перевалок и экспорта металлов и лома за 2016 год // Главная/Новости. [Электронный ресурс] Режим доступа к сайту : <http://skladloma.ru/novosti/56.html> (Дата обращения: 30.03.2017)
5. Обзор рынка грузоперевозок - 2015: статистика и тенденции // Структура погрузки на железнодорожном транспорте. [Электронный ресурс] Режим доступа к сайту: [http://www.cargotransportation.ru/novosti/obzor\\_rynka\\_gruzoperevozok\\_-\\_2015\\_statistika\\_i\\_tendencii/](http://www.cargotransportation.ru/novosti/obzor_rynka_gruzoperevozok_-_2015_statistika_i_tendencii/)(Дата обращения: 30.03.2017)
6. Экспорт металлургической отрасли: виды, страны, регионы // Новости, обзоры и аналитика рынков России. [Электронный ресурс] Режим доступа к сайту : <http://tebiz.ru/news-mi/news-mi-export-metallurgii.php> (Дата обращения: 30.03.2017)
7. Экономика России, цифры и факты // Часть 8. Металлургия. [Электронный ресурс] Режим доступа к сайту : <https://utmagazine.ru/posts/10561-ekonomika-rossii-cifry-i-fakty-chast-8-metallurgiya> (Дата обращения: 30.03.2017)

## **ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В РОССИИ: ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ**

**Кириллова Валерия Витальевна, студент**  
v-kiri@bk.ru

**Научный руководитель: Негреева В.В., к.э.н.**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: Статья посвящена теоретическим и методическим вопросам импортозамещения в России. Рассмотрены аспекты импортозамещения как основы продовольственной безопасности страны и как экономической политики в условиях санкций.*

*Ключевые слова: импортозамещение, продовольственная безопасность, производственные технологии, агропромышленный комплекс.*

## **IMPORT SUBSTITUTION IN RUSSIA: DEVELOPMENT VECTORS**

**Kirillova V. V., student**

**Scientific Supervisor: Negreaeva VV, Ph.D.**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: The article is devoted to theoretical and methodical questions of import substitution in Russia. Aspects of import substitution as bases of food security of the country and as economic policy in the conditions of sanctions are considered.*

*Keywords: import substitution, food security, production technologies, agro-industrial complex*

Импортозамещение можно рассматривать как составную часть общей экономической политики страны. Оно представляет собой систему мероприятий, направленных на достижение экономикой государства определенных целей, к основным из которых относятся защита национального рынка от иностранной конкуренции, рост доли национальных товаров как на внутреннем рынке, так и поступающих на экспорт. Достижение этих целей возможно на основании проведения соответствующей внешней (таможенной) и внутренней (структурной, промышленной, налоговой, финансовой, инвестиционной, инновационной) экономической политики [2].

Как особый тип экономической стратегии и промышленной политики государства, импортозамещение защищает производителей на внутреннем рынке путем вытеснения импортной продукции и замещения ее отечественной. Самым главным ожидаемым результатом такой политики является выход на рынок отечественной продукции, конкурентоспособной по цене и качеству, что обеспечит развитие национальных отраслей

промышленности, особенно в сферах производства высокотехнологичной инновационной продукции. Таким образом, задача импортозамещения – создать собственную промышленность, которая позволит обеспечить технологическую независимость государства от внешних поставщиков по номенклатуре продукции, используемой для обеспечения минимально допустимого уровня жизнедеятельности и безопасности населения.

Говоря об экономической целесообразности импортозамещения, следует отметить, что отечественное производство позволяет увеличить количество рабочих мест для своих граждан и сохранить прибавочную стоимость, которая не попадает в страну, если приобретать продукцию за рубежом. Социальная важность и полезность заключается в повышении престижа отечественной продукции среди населения, а стратегическая – в нивелировании попыток давления со стороны иностранных государств, вызванного импортозависимостью России от них [3].

Рассматривая импортозамещение как процесс, выделяют несколько этапов.

1. *Формирование перечня критически важных товаров.* Необходимо выделять прежде всего продукцию, необходимую для обеспечения жизнедеятельности. Критические виды товаров требуются для поддержания минимально допустимого уровня жизнедеятельности и безопасности населения.

2. *Поиск критических технологий.* Критические технологии – это коренные технологии, используемые для выпуска критических товаров. На основе номенклатуры товаров, составленных на первом этапе, устанавливается перечень технологий, необходимых для их выпуска. При отсутствии собственных разработок прибегают к заимствованию. Параллельно с этим возможна выдача заданий научным организациям на разработку собственных критических технологий.

3. *Оценка необходимого технологического оборудования.* На этом этапе необходимо произвести анализ используемого технологического оборудования для обеспечения выпуска критически важных технологий. Если оборудование не отвечает заявленным требованиям, необходимо произвести модернизацию или обновление технической базы.

4. *Определение уровня импортозамещения.* На этом этапе устанавливаются возможности по обеспечению выпуска продукции, а именно: технологические проработки, научный задел, возможности производства. Несомненно, полностью решить проблему импортозамещения не удастся, да и в некоторых случаях в этом нет необходимости. Поэтому целесообразно по каждому перечню товаров определить возможные условия импортозамещения, например, из следующих сценариев:

- Выпуск продукции в России невозможен: технологий, равно как и оборудования для производства, нет. В этом случае возможно заимствование с последующим созданием собственной научно-технической базы.

- Товар производится в России с использованием отечественных технологий, но на импортном оборудовании. Здесь очевидно, что необходимо развивать программы по усовершенствованию технической базы.

Что касается видов импортозамещения, в настоящее время выделяют 4 основных:

- Принудительное (понимается потеря качества продукции, рост цены, увеличение сроков реализации инновационных проектов)
- Инновационное (предполагает повышение качества и/или снижение производственных издержек и цены продукции, поставляемой на отечественный рынок)
- Догоняющее (страна находится в нише отстающих касательно инновационного развития и лишь стремится догнать остальные страны)
- Упреждающее (выходит за рамки действующих санкций).

В нашей стране политика импортозамещения вышла на новый виток своего развития с введением санкций со стороны западных стран. В августе 2014 года был подписан указ Президента РФ «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации» [1]. На основании его на год запрещен ввоз в нашу страну отдельных видов сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия из стран, которые ввели санкции в отношении России или поддержали их. К ним относятся страны ЕС, США, Австралия, Канада, и Норвегия. Молочные и мясные продукты, рыба, фрукты, овощи – вот не полный перечень товаров, на которые распространяются ограничения. Таким образом, стимулом для реализации политики импортозамещения можно назвать введение продуктового эмбарго в ответ на санкции со стороны западных стран.

На рисунке 1 представлена динамика импорта и экспорта в 2014-2016 гг.



Рис.1. Динамика экспорта и импорта в России в 2014-2016 гг.

Рассмотрим динамику импорта и экспорта в 2014-2016 гг. На рисунке 1 виден переломный момент конца 2014 года, когда импорт резко упал: с 95 до 50 млн. долларов. Немаловажную роль в этом сыграло подписанное 30 сентября 2014 года распоряжение Правительства №1936-р по плану содействия импортозамещению в промышленности, согласно которому предусмотрено снижение доли импорта по отраслям обрабатывающей промышленности по годам на период до 2020 года.

Другой важной сферой, в которой реализуется политика импортозамещения, является агропромышленный комплекс. На основании требований продовольственной безопасности, каждая отдельно взятая страна должна самостоятельно обеспечить себя продовольствием.

Как видно из данных диаграммы на рисунке 2, доля продовольственных товаров занимает третье место в общем импорте за 2015 год, после машин, оборудования, ТС и продуктов химической промышленности. Для обеспечения национальной безопасности и снижения зависимости страны от иностранных государств, данный показатель должен находиться так можно ниже.



Рис.2. Товарная структура импорта в 2015 году

Если в 2015 году объем импорта составлял 182404 млн. долл., то к 2016 году он снизился уже до 180652. Аналогично снижалась указанная выше доля продовольственных товаров в общей структуре импорта – с 26457 млн. долл. до 24328 [5]. Таким образом, снижение величины импортируемых продовольственных товаров можно рассматривать как стратегию

экономического развития сельскохозяйственной отрасли, которая может быть основана, с одной стороны, на введении высоких налоговых льгот отечественным производителям, и, с другой стороны, высоких таможенных пошлин для иностранной продукции.

Реализация политики импортозамещения в агропромышленном комплексе выражается в частности в следующем: то, что тратилось на импорт сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия теперь можно вкладывать в аграрную сферу экономики своей страны, таким образом, поддерживая не иностранного, а отечественного производителя. Это нашло отражение в системе дотаций и компенсаций, освобождением от налогов или их ослаблением, системой кредитования и страхования с компенсацией из бюджета и др. Все это позволит не только улучшить продовольственное обеспечение населения страны, но экспортировать большие объемы сельскохозяйственной продукции на внешний рынок. Для обеспечения этого необходимо получить основной прирост производства продовольственной продукции, что, в свою очередь, связано с технологической базой. Таким образом, одним из приоритетных направлений сельского хозяйства остается широкое и повсеместное внедрение современных технических средств и новых технологий на предприятиях перерабатывающей и пищевой промышленности [4].

Конечным результатом импортозамещения должно стать повышение конкурентоспособности отечественной продукции посредством стимулирования технологической модернизации производства, повышение его эффективности и освоение новых конкурентоспособных видов продукции с относительно высокой добавленной стоимостью. Следовательно, импортозамещение принесет свои плюсы как потребителям, так и государству. Население нашей страны получит высококачественные продукты питания, не опасаясь за свое здоровье, а государство – развитие предпринимательской деятельности и экономики страны, строительство и модернизация заводов, зданий и других объектов технологического развития, кроме того повлияет на снижение безработицы в стране.

#### Литература

1. Указ Президента Российской Федерации от 31.12.2015 № 683 "О стратегии национальной безопасности Российской Федерации".
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30.09.2014 № 1936-р «Об утверждении плана содействия импортозамещению в промышленности».
3. Красоченкова Н. П. Национальное инновационное пространство: стратегии и принципы реализации импортозамещения / Н. П. Красоченкова // Экономика, налоги, право. – 2015. №6. – С. 32-39.

4. Новикова Ж. С., Тухбатуллина А. Б. Экономическая политика России под действием санкций: некоторые вопросы / Ж. С. Новикова // Молодой ученый. – 2015. №12. – С. 47-50.
5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>. - Показатели, характеризующие импортозамещение в России. – (Дата обращения: 17.04.2017).

## **КЛАССИФИКАЦИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

**Опарина В.Н., магистрант**  
**Viktoria-oparina-z02@yandex.ru**  
**Ласкина Л.Ю., к.э.н., доцент**  
**risk05@mail.ru**

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия)

*Аннотация: После выбора определенной информационной системы возникает вопрос о том, как оценить результаты от внедрения информационной системы в управление предприятием. В настоящее время существует большое количество разрозненных показателей, позволяющих оценить данный параметр, в связи с чем была поставлена цель – классифицировать и дополнить имеющиеся показатели оценки результатов внедрения ИС. В работе предложена классификация показателей, позволяющих оценить результат внедрения информационных систем, уточнена классификация показателей с позиции качество-количество.*

*Ключевые слова: информационные системы, стоимость внедрения, эффект от внедрения, ERP-система*

### **Classification of the implementation effect's in enterprise management characteristics**

**Oparina V.N., master student**  
**Laskina L.Y., PhD**

(St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia)

*Abstract: After choosing an information system there appears a question about evaluating the implementation effect. Nowadays there are a lot of different characteristics describing this effect, that's why the characteristics were classified and supplemented. A classification of implementation effect has been explored, classification of characteristics has been refined from the positions of quantity-quality.*

*Keywords: information systems, implementation cost, implementation effect, erp-system*

В современном обществе всё большую роль играют информационные технологии, позволяющие существенно облегчить повседневную деятельность сотрудников предприятий. Немалой популярностью пользуются технологии, с помощью которых возможно всеобъемлющее структурирование информации о бизнес-процессах предприятия не только в финансово-экономической либо хозяйственной сфере, но и в сфере управления.

После выбора определенной информационной системы (ИС) возникает вопрос о том, как оценить результаты от внедрения информационной

системы в управление предприятием. В настоящее время существует большое количество разрозненных показателей, позволяющих оценить данный параметр, в связи с чем была поставлена цель – классифицировать и дополнить имеющиеся показатели оценки результатов внедрения ИС [2].

В литературе нет общепринятой классификации показателей эффекта от внедрения, но существуют признаки, по которым показатели относят к различным группам. Чаще всего авторы предлагают общую классификацию показателей, не разделяя их на качественные и количественные [1].

Отечественные и зарубежные авторы выделяют следующие показатели результатов внедрения информационных систем: отдача от инвестиций (рентабельность инвестиций), общая стоимость владения, время внедрения (Time to Implement — ТТИ), общая сумма затрат предприятия на внедрение, сумма экономии от снижения расходов на производственные и административные операции, ускорение оборачиваемости средств, увеличение инвестиционной привлекательности предприятия, повышение организационной дисциплины, формирование единой информационной среды [3,6,7]. В то же время, при оценке важно рассматривать набор показателей по различным аспектам как финансовые, временные, методологические, организационные и др. [4,5]

Для того, чтобы рассмотреть показатели, характеризующие результаты от внедрения с точки зрения управления предприятием, выделим следующие признаки:

*Финансовые и временные показатели* представлены только в количественном контексте. В литературе выделяют чаще всего такие показатели результата от внедрения, как:

1) рентабельность инвестиций: сравнение выгоды после внедрения систем со стоимостью затрат.

2) общая стоимость владения, включающая ПО, аппаратные средства, стоимость внешнего обслуживания и расходы на эксплуатацию, сопровождение и зарплату специалистов и персонала. Компания Meta Group проводила специальное исследование стоимости владения ERP-системой, в итоговую величину включались затраты на инсталляцию системы и двухлетний период внедрения, в течение которого осуществляется сопровождение системы, ее обновление или наращивание и оптимизация. Средняя величина показателя составила 1,5 млн.\$ (с разбросом от \$400 тыс. до \$3.0 млн.) [5].

3) Общая сумма затрат предприятия на внедрение системы, в которую входят стоимость программно-аппаратных средств, услуг, зарплат, расходов после внедрения и отдачи от инвестиций.

4) Оптимизация административно-управленческих расходов: устранение «ручной» подготовки и сопровождения документов связаны с возможностью автоматизированного ведения учета. Система также

обеспечивает аналитиков и менеджеров инструментами для самостоятельной подготовки отчетов.

5) Ускорение оборачиваемости средств в расчетах происходит благодаря наличию в системе инструментов для прогнозирования движения денежных средств, что позволяет в оперативном режиме отслеживать дефицит (или избыточность) наличных денежных средств.

*Временные показатели* направлены на оценку экономии времени:

1) Сокращение производственного цикла и сокращение цикла разработки новых продуктов (ускорение вывода товара на рынок) осуществляется в результате применения средств моделирования на основе технологических данных системы.

2) Время подготовки отчетов – сокращается ввиду наличия инструментов, позволяющих на основе доступных конкретному подразделению данных и определенного шаблона безошибочно сформировать отчет.

3) Затраты рабочего времени: общая результативность работы возрастает благодаря рациональной ее организации, интенсификация труда позволяет увеличить количество рабочих операций за определенное время

4) Время внедрения, помимо которого надо учитывать и время, которое потребовалось, чтобы окупить внедрение.

*Повышение качества:* любая ERP-система — это, прежде всего, инструмент для повышения эффективности и качества управления предприятием, принятия правильных стратегических и тактических решений на основе автоматизированной обработки актуальной и достоверной информации.

- Экономическая обоснованность принятия решений обуславливается тем, что внедрение ИС всегда сопровождается внесением изменений как в структуру предприятия, так и в процессы деятельности. Важно не снизить качество управления, поэтому каждый ответственный шаг необходимо обоснованно согласовать с руководством предприятия. Основной предпосылкой успешного введения изменений является конструктивность позиции и понимание причины соответствующими руководящими лицами.

- Снижение риска появления ошибок у пользователей происходит с помощью разработанной доступной для понимания инструкции.

- Освоение новых технологий: уровень квалификации и способности сотрудников, привлекаемых к внедрению, будет непосредственно влиять на окончательный результат. Наибольший эффект от внедрения возможен в случае должной подготовки сотрудников к новым обязанностям, связанным с работой в информационной системе.

*Организационные показатели* освещают аспекты, связанные с культурой организации, удовлетворенностью сотрудников и клиентов. Эти показатели возможно разделить на качественные и количественные.

К количественным показателям соответственно можно отнести следующие:

- Уровень обслуживания клиентов - возможно оценить через CRM-составляющую (Client Relationship Management — управление взаимоотношениями с клиентами) информационной системы либо достигнуть его повышения путем автоматизированной обработки приема заказов и более четкого расчета сроков доставки.

- Удовлетворенность трудом – достигается путем экономии труда в процессе управления, его интенсификацией и частичным освобождением рабочего времени.

Качественные организационные показатели:

- Прозрачность финансово-хозяйственной деятельности становится возможной благодаря единому информационному пространству системы, когда сотрудник подразделения имеет доступ ко всем разрешенным документам, в т.ч. бухгалтерским/юридическим.

- Культура и дисциплина организации в процессе внедрения ИС корректируется ввиду повышения исполнительской ответственности для большей эффективности управления предприятием.

Рассмотренные выше количественные и качественные показатели можно представить в виде схемы (рисунках 1 и 2).

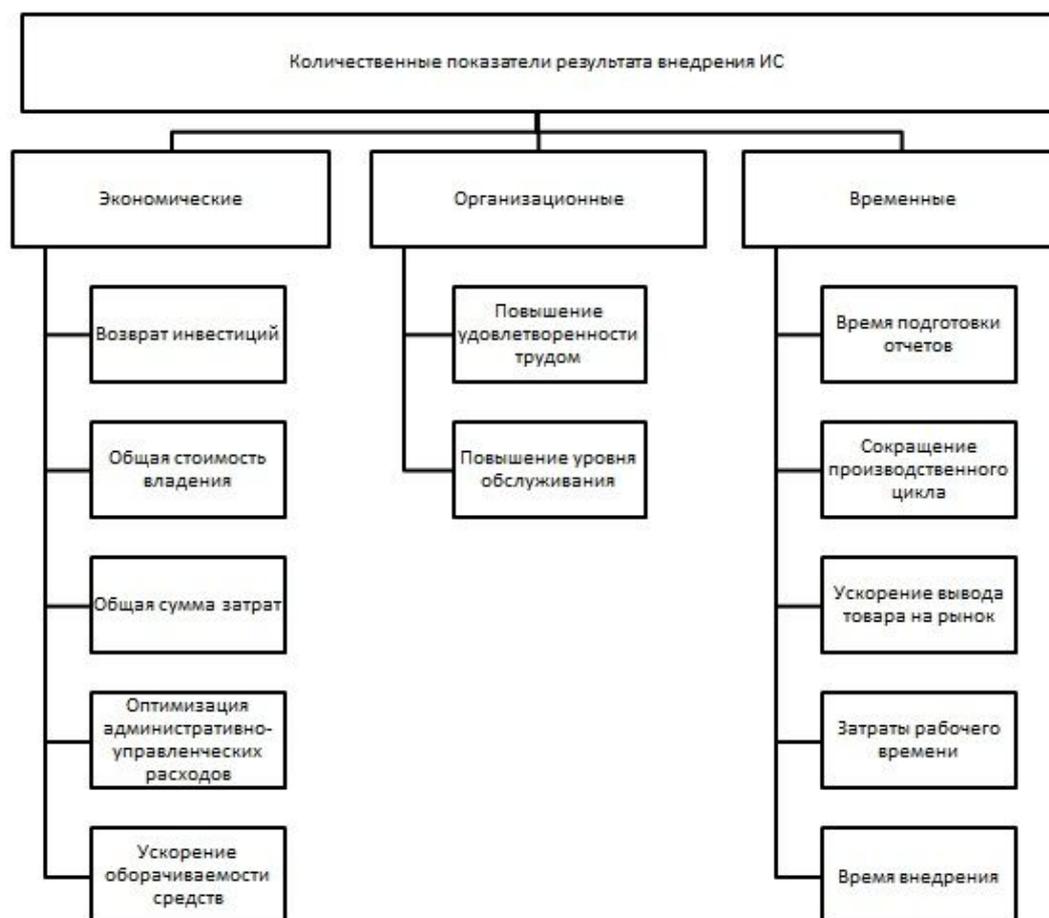


Рис. 1. Количественные показатели

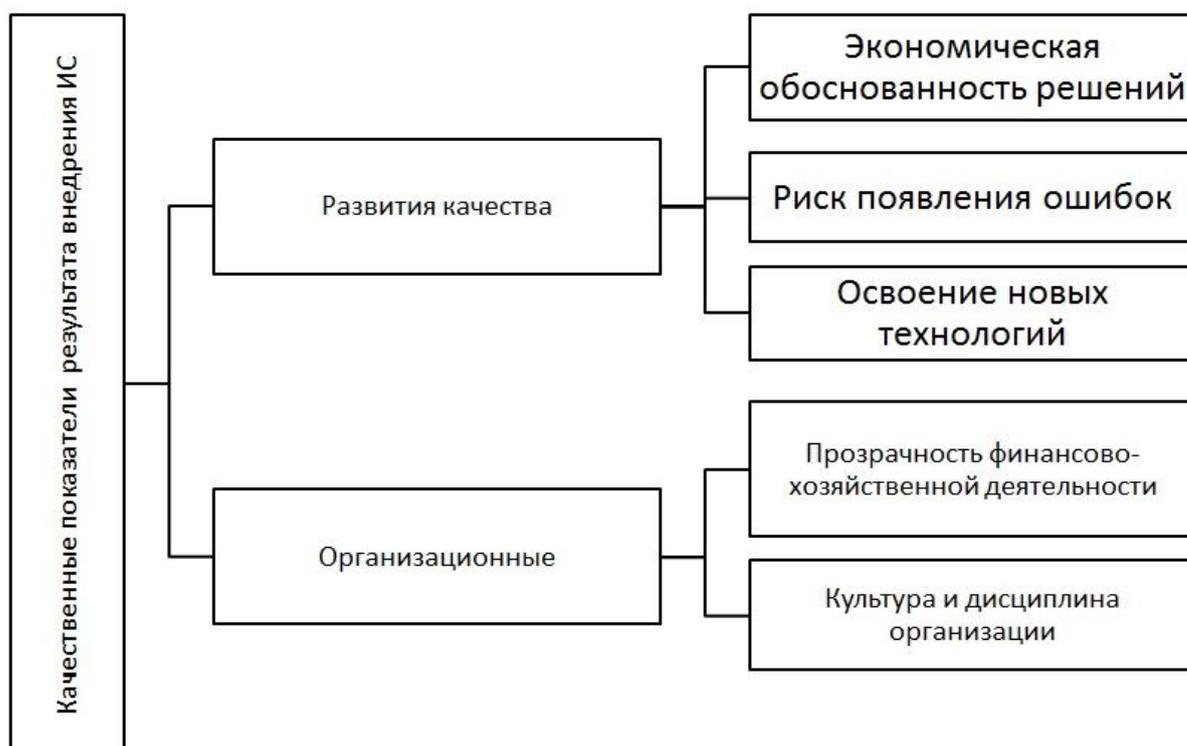


Рис. 2. Качественные показатели

Таким образом, предложенная классификация отображает не только группы показателей согласно выделенным признакам, но и имеет разделение на количественные и качественные, что немаловажно в процессе внедрения информационной системы в управление предприятием.

#### Литература

1. Бронникова Т. Оценка эффективности внедрения информационной системы управления предприятием. Измеримые цели и контроль их достижения» // Экономика и жизнь, №47. 2008 г.
2. Витязев Г. Г. Анализ эффективности внедрения информационной системы на предприятии // Молодой ученый. — 2016. — №10. — С.643-645.
3. Галкин Г. Методы определения экономического эффекта от ИТ-проекта [Электронный ресурс] URL: [http://www.iteam.ru/publications/it/section\\_53/article\\_2905](http://www.iteam.ru/publications/it/section_53/article_2905)
4. Маслова А. В. Роль системы электронного документооборота в автоматизации бизнес-процессов компании. Эффективность автоматизации документооборота // Молодой ученый. — 2017. — №7. — С. 265-267.
5. Погонин В.А., Схиртладзе А.Г. Корпоративные информационные системы: учеб. пособие // В.А. Погонин, А.Г. Схиртладзе, С.И. Татаренко, С.Б. Путин. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 144 с. – 400 экз.

6. Крылович А. В. // Информационные технологии в управлении предприятием [Электронный ресурс] URL: <http://www.cfin.ru/itm/kis/tops2.shtml>
7. Информационные системы планирования ресурсов и управления предприятием: [Электронный ресурс] URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/4115/1230/lecture/24073>

## АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ АВТОРОВ

Абрашин Д.К.	5	Кынева А.А.	89
Акерман Е.А.	10	Лаврова З.И.	223
Александрёнок М.С.	230	Ласкина Л.Ю.	397
Александрова А.И.	149, 328	Лебедкин М.А.	274
Амангелдиев К.Б.	233	Лёвкина Е.А.	338
Артемьева А.А.	63	Леонтьева В.С.	333, 342
Артеменко А.П.	16	Лындова Е.С.	267
Байбородов Я.В.	95	Лысенко А.М.	274
Башмакова К.В.	367	Мержанова В.Д.	278
Богович Д.Н.	239	Минченко Л.В.	85, 95, 99, 105, 109
Бойчук В.В.	21	Михайлова А.Ю.	112
Бондаренко А.А.	284	Мишура Л.Г.	126, 195, 294
Бородич Т.А.,	21	Мустафин А.Н.,	120
Василёнок А.В.	27	Негреева В.В.	218
Василёнок В.Л.	373	Недопекина Н.В.	126
Виноградова А.А.	350	Нерович Т.В.	132
Владыкина Е.Е.	138	Нечаева Т.Г.	21, 138, 144
Галаш А.С.	30	Опарина В.Н.	397
Гатауллина З.Р.	120	Остаповец Е.А.	149
Гончарук Я.А.	37	Пак Г.Ю.	155
Гривцов Т.А.	380	Панкратьев В.В.	105
Громова В.А.	208	Пахомова М.А.	138
Дашкин Ш.К.	373	Перехожева К.В.	346
Дедова Д.А.	43	Подаловкина Е.В.	109, 160
Денис Т.М.	48	Полякова Ю.Д.	163
Доброгорская О.В.	312	Почалова О.П.	144
Дьякова К.А.	318	Родименкова К.Ю.	169
Дядченко Е.Ю.	230	Рубеж М.Г.	350
Егоров В.Ю.	243	Руденкова А.В.	174, 356
Екушов Е.Н.	246	Рузанкина Ю.С.	284
Елина Н.С.	54	Румянцев С.В.	288
Журавлева М.Н.	160	Селезнев И.А.	180
Зубченко Т.В.	58	Сергеева И.Г.	356
Зыков Д.Н.	99, 324	Симаев Е.А.	267
Игнатьева Т.А.	252, 328	Скобелева Т.В.	184
Ильичева Ю.Н.	63	Соколова Е.В.	189
Кагиян О.А.	386	Соловицкая А.А.	195
Кириллова В.В.	391	Степанова Ю.А.	202
Коваленко Б.Б.	180	Субботина Ю.Д.	208
Козин А.В.	70	Уразова З.Ж.	362
Колупаева Д.А.	75	Федорова А.С.	294
Косарева М.В.	333	Хайитбаев А.	299
Костов Е.М.	80	Халиманчук Е.А.	215
Кудинов И.А.	333, 342	Шевченко Я.В.	218
Кузнецов А.О.	252	Шишкина Е.В.	223
Кузнецова Е.Д.	259	Шишлова Н.А.	338
Кудрявцева А.А.	85	Шмелев А.Л.	367
Кульба А.В.	144	Штерле Е.И.	304

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>Предисловие</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 1. Экономика, менеджмент, инновации</b>	<b>4</b>
<b>Абрашин Д.К.</b> Коммерческое применение современных термоэлектрических нанокompозитов	5
<b>Акерман Е.А.</b> Совершенствование рейтингового подхода к оценке инновационного развития региона	10
<b>Артеменко А.П.</b> Сущность концепции нейромаркетинга	16
<b>Бородич Т.А., Нечаева Т.Г., Бойчук В.В.</b> Пути сокращения логистических издержек на предприятии	21
<b>Василенок А.В.</b> Оценка эффективности стандартизации воздушной среды	27
<b>Галаш А.С.</b> Классификация инновационных компаний и специфики маркетингового аудита их инновационной деятельности	30
<b>Гончарук Я.А.</b> Этапы формирования системы пригородного железнодорожного сообщения в Санкт-Петербурге	37
<b>Дедова Д.А.</b> Управление качеством услуг в сфере туризма на примере Израиля	43
<b>Денис Т.М.</b> Интеграция малых инновационных предприятий и крупных организаций (на примере медицинского научно-образовательного кластера «Трансляционная медицина»)	48
<b>Елина Н.С.</b> Исследование стратегий коммерциализации инноваций	54
<b>Зубченко Т.В.</b> Перспективы адаптации зарубежного опыта стимулирования инновационной предпринимательской деятельности в России	58
<b>Ильичева Ю.Н., Артемьева А.А.</b> Профессиональное выгорание. Симптомы. Пути выхода.	63
<b>Козин А.В.</b> Опционная стратегия как метод стимулирования персонала	70
<b>Колупаева Д.А.</b> Тренды digital-маркетинга в 2017 году	75
<b>Костов Е.М.</b> Инновации, как ключевой фактор развития логистической системы	80

России	
<b>Кудрявцева А.А., Минченко Л.В.</b>	
Разработка нового продукта и выбор маркетинговой стратегии	85
<b>Кынева А.А.</b>	
Концепция реформирования жилищно-коммунального хозяйства в РФ, как условие роста уровня жизни населения	89
<b>Минченко Л.В., Байбородов Я.В.</b>	
Специфика системы мотивации персонала в сфере здравоохранения	95
<b>Минченко Л.В., Зыков Д.Н.</b>	
Анализ отрасли цветной металлургии России	99
<b>Минченко Л.В., Панкратьев В.В.</b>	
Развитие информационного менеджмента и современность	105
<b>Минченко Л.В., Подавалкина Е.В.</b>	
Проблемы мотивации в современных условиях	109
<b>Михайлова А.Ю.</b>	
Антикризисные инструменты в закупочной логистике	112
<b>Мустафин А.Н., Гатауллина З.Р.</b>	
МСФО как фактор повышения конкурентоспособности организации	120
<b>Недопекина Н.В., Мишура Л.Г.</b>	
Оценка эффективности системы контроллинга	126
<b>Нерович Т.В.</b>	
Комбинированная управленческая структура – ключ к достижению конкурентных побед	132
<b>Нечаева Т.Г., Пахомова М.А., Владыкина Е.Е.</b>	
Формирование ассортиментной политики оказания транспортных услуг в организации	138
<b>Нечаева Т.Г., Почалова О.П., Кульба А.В.</b>	
Практические аспекты анализа эффективности использования основных средств	144
<b>Остаповец Е.А., Александрова А.И.</b>	
Технология анализа и обоснования выбора инновационной стратегии организации	149
<b>Пак Г.Ю.</b>	
Влияние санкций на экономику России	155
<b>Подавалкина Е.В., Журавлева М.Н.</b>	
Проблемы мотивации. Использование трудового потенциала на предприятиях	160
<b>Полякова Ю.Д.</b>	
Особенности стратегического планирования инновационного развития	163
<b>Родименкова К.Ю.</b>	
Современная концепция проведения маркетингового аудита в организации	169

<b>Руденкова А.</b> Роль стратегирования инновационного развития высокотехнологических предприятий	174
<b>Селезнев И.А., Коваленко Б.Б.</b> Кризис бизнес-организации: момент разворота от падения к росту	180
<b>Скобелева Т.В.</b> Совершенствование системы складирования на фармацевтическом складе	184
<b>Соколова Е.В.</b> Формирование функциональной модели и перспективных методов управления информационным обеспечением инновационной деятельности	189
<b>Соловицкая А.А., Мишура Л.Г.</b> Факторы, влияющие на выбор инновационной стратегии	195
<b>Степанова Ю.А.</b> Сущность и обоснование необходимости инновационной стратегической ориентации организации-девелопера	202
<b>Субботина Ю.Д., Громова В.А.</b> Инновационные программы как инструмент повышения устойчивого развития экономики региона	208
<b>Халиманчук Е.А.</b> Особенности проведения аудита мотивации персонала в условиях инновационной экономики	215
<b>Шевченко Я.В., Негреева В.В.</b> Особенности учёта логистических затрат	218
<b>Шишкина Е.В., Лаврова З.И.</b> Нормирование труда как инструмент оценки эффективности инвестиций в человеческий капитал	223
<b>Раздел 2. Финансовый менеджмент, финансовый инжиниринг, проектное финансирование</b>	<b>229</b>
<b>Александрёнок М.С., Дядченко Е.Ю.</b> Кредитные риски в белорусской банковской системе	230
<b>Амангелдиев К.Б.</b> Эффективность становления и развития венчурной индустрии в казахстане	233
<b>Богович Д.Н.</b> Анализ и исследование рисков в системе финансовой безопасности ПАО «НК Роснефть»	239
<b>Егоров В.Ю.</b> Современное состояние рынка венчурного финансирования в России	243

<b>Екушов Е.Н.</b>	
Современные концепции финансового планирования	246
<b>Кузнецов А.О., Игнатьева Т.А.</b>	
Особенности учёта коммерциализации при оценке интеллектуальной собственности	252
<b>Кузнецова Е.Д.</b>	
Финансирование региональной логистической инфраструктуры	259
<b>Лындова Е.С., Симаев Е.А.</b>	
Направления снижения предпринимательских рисков	267
<b>Лысенко А.М., Лебедкин М.А.</b>	
Прогнозирование дивидендных выплат российскими компаниями в современных экономических условиях	274
<b>Мержанова В.Д.</b>	
Критерии выбора технологий финансирования для обеспечения эффективного развития предприятия	278
<b>Рузанкина Ю.С., Бондаренко А.А.</b>	
Венчурное финансирование в России	284
<b>Румянцев С.В.</b>	
Управление рисками с помощью риск-ориентированного мышления и основные определения	288
<b>Федорова А.С., Мишура Л.Г.</b>	
Основные виды инновационных рисков промышленных предприятий	294
<b>Хайитбаев А.</b>	
Ретроспектива взглядов на исследование финансовых ресурсов	299
<b>Штерле Е.И.</b>	
Финансирование этапов инновационного процесса	304
<b>Раздел 3. Инвестиции, предпринимательство, трансфер технологий</b>	<b>311</b>
<b>Доброгорская О.В.</b>	
Анализ отраслевой структуры прямых иностранных инвестиций России	312
<b>Дьякова К.А.</b>	
Эконометрическое моделирование предпринимательских рисков нефтегазовой компании на примере ПАО «Лукойл»	318
<b>Зыков Д.Н.</b>	
Пути повышения конкурентоспособности металлургической отрасли России	324
<b>Игнатьева Т.А., Александрова А.И.</b>	
Особенности управления малым бизнесом	328
<b>Косарева М.В., Леонтьева В.С., Кудинов И.А.</b>	
Роль маркетинга в технологическом предпринимательстве	333

<b>Лёвкина Е.А., Шишлова Н.А.</b> Инновационно-инвестиционная деятельность как комплексный процесс и её участники	338
<b>Леонтьева В.С., Кудинов И.А.</b> Проблемы развития малых инновационных предприятий в высших учебных заведениях	342
<b>Перехожева К.В.</b> Франчайзинг как способ трансфера инноваций	346
<b>Рубеж М.Г., Виноградова А.А.</b> Этапы внедрения механизмов корпоративного управления в организации государственной собственности. Системный анализ	350
<b>Сергеева И.Г., Руденкова А.В.</b> Роль инновационных стратегий развития в повышении конкурентоспособности предприятия	356
<b>Уразова З.Ж.</b> Исследование эффективности работ по стандартизации	362
<b>Раздел 4. Инфраструктура бизнеса</b>	<b>366</b>
<b>Башмакова К.В, Шмелев А.Л.</b> Инновационные технологии в логистике как фактор повышения эффективности работы отечественных предприятий	367
<b>Василенок В.Л., Дашкин Ш.К.</b> Методологические подходы к обоснованию концепции экономической безопасности предприятия	373
<b>Гривцов Т.А.</b> Совершенствование государственной политике в сфере малого и среднего предпринимательства: региональный аспект	380
<b>Кагиян О.А.</b> Транспортировка грузов отрасли черной металлургии	386
<b>Кириллова В.В.</b> Импортозамещение в России: векторы развития	391
<b>Опарина В.Н., Ласкина Л.Ю.</b> Классификация показателей оценки результатов внедрения информационных систем в управление предприятием	397
<b>Алфавитный перечень авторов</b>	<b>403</b>

Главный редактор  
Василёнок Виктор Леонидович

**СТРАТЕГИИ И ИНСТРУМЕНТЫ  
УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКОЙ:  
отраслевой и региональный аспект**

**Материалы VII Международной научно-практической конференции  
10-12 мая 2017 г.**

**Том 2**

В авторской редакции

Редакционно-издательский отдел Университета ИТМО

Зав. РИО

Н.Ф. Гусарова

Подписано к печати 19.05.2017 г.

Заказ № 3749

Тираж 50 экз.