

**ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ  
В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ КОНКУРЕНЦИИ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Труды научно-практической конференции  
с международным участием**

**ECONOMY AND MANAGEMENT  
IN THE CONDITIONS OF THE GLOBAL COMPETITION:  
PROBLEMS AND PROSPECTS**

**Works of the scientific and practical conference  
with foreign participation**



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Российский гуманитарный научный фонд  
Русское академическое общество Эстонии (Таллинн, Эстония)  
Королевский технологический институт (Стокгольм, Швеция)  
Научно-образовательный центр «Инновационная экономика промышленности»  
Высшая школа промышленного менеджмента и экономики  
Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого  
Санкт-Петербургское отделение Российского союза молодых ученых

---

**ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ  
В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ  
КОНКУРЕНЦИИ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**ТРУДЫ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

**ECONOMY AND MANAGEMENT  
IN THE CONDITIONS OF THE GLOBAL  
COMPETITION:  
PROBLEMS AND PROSPECTS**

**WORKS SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
WITH THE INTERNATIONAL PARTICIPATION**

Санкт-Петербург  
Издательство Политехнического университета  
2016

УДК 658

ББК 65.012.1:65.29

Э 40

DOI 10.18720/IEP/2016.5

**Экономика и менеджмент в условиях глобальной конкуренции: проблемы и перспективы** : труды научно-практической конференции с международным участием / под ред. д-ра экон. наук, проф. А.В.Бабкина. – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – 426 с.

В сборник трудов включены материалы научно-практической конференции «Экономика и менеджмент в условиях глобальной конкуренции: проблемы и перспективы», подготовленного научно-образовательным центром «Инновационная экономика промышленности» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого совместно с рядом научных организаций, вузов, предприятий промышленности.

В сборнике научных трудов отражены материалы по теории и практике формирования инновационной экономики и менеджмента в современных условиях глобальной конкуренции, исследованию проблем и перспектив развития инновационной деятельности экономических систем и хозяйствующих субъектов, применению инструментов и методов оценки инновационного развития регионов, отраслей, предприятий.

В сборнике представлены труды ученых и специалистов ряда вузов, институтов РАН, организаций, учреждений и предприятий, представителей органов государственного, муниципального управления и исполнительной власти России и зарубежных стран.

Материалы сборника будут полезны преподавателям, научным работникам, специалистам промышленных, научных предприятий, организаций и учреждений, а также аспирантам, магистрантам и студентам.

Печатается по решению Совета по издательской деятельности  
Ученого совета Санкт-Петербургского политехнического университета  
Петра Великого.

**ISBN 978-5-7422-5632-8**

©

Санкт-Петербургский политехнический  
университет Петра Великого, 2016

## *ВВЕДЕНИЕ*

Сборник трудов разработан на основе результатов научных исследований, которые были представлены в рамках научно-практической конференции «Экономика и менеджмент в условиях глобальной конкуренции: проблемы и перспективы». Проведенная конференция и другие научные мероприятия, а также результаты выполненных исследований показали актуальность и своевременность для российской экономики (отраслей, кластеров, регионов, хозяйствующих субъектов) рассматриваемых вопросов в области развития экономики и менеджмента в современных условиях.

В сборнике значительное внимание уделено вопросам, имеющим как научно-методологическое, так и прикладное значение. Изложены теоретические аспекты и тенденции глобализации в современной экономике. Показано, что инновационные процессы и глобализация в настоящее время являются основой развития национальных и мировой экономик. Отражены особенности формирования региональной и отраслевой экономики, а также кластерных объединений в структуре региона, включая социально-экономическое прогнозирование развития, а также роль малых инновационных предприятий в инновационном развитии.

Представлены теоретические положения формирования национальной и региональной инновационных систем, особенности инновационного потенциала как основы управления развитием предприятия, а также исследования динамики формирования инновационной инфраструктуры. Рассмотрены результаты исследований по разработке инструментов и методов управления для оценки развития экономики и промышленности.

В целом, работа отражает научные взгляды на современное состояние экономики и менеджмента в условиях экономического кризиса и нестабильной внешней среды.

Сборник материалов включает в свой состав 7 разделов.

**В первом разделе** «Теория экономики и менеджмента в условиях глобальной конкуренции» рассмотрены теоретические положения и концепции устойчивого развития. Проведен анализ зарождения, сущность, понятийный аппарат и представлены теоретические основы устойчивого развития экономики. Рассмотрены вопросы ориентации на



результат в государственном управлении и представлены аспекты исследования эволюции форм и видов денег.

**Во втором разделе** «Проблемы и перспективы инновационного развития региональной и отраслевой экономики» рассмотрены вопросы формирования и функционирования системы экономических категорий инновационной сферы. Предложен процессный подход к оценке уровня технологического уклада, а также показано влияние глобальных вызовов на развитие отраслевой экономики, в том числе нефтегазовой промышленности. Проведен анализ процессов формирования инфраструктуры промышленного развития как механизма стимулирования инновационной деятельности.

**В третьем разделе** «Экономика и менеджмент развития предприятий и интегрированных структур» представлен механизм устойчивого развития предприятий в современных экономических условиях. Проанализированы особенности финансовой поддержки малого и среднего бизнеса в условиях новой экономической реальности.

**В четвертом разделе** показаны особенности финансовой и банковской деятельности в современной экономике.

**В пятом разделе** «Формирование национальной и региональной инновационных систем» показано развитие финансовой инфраструктуры индустриально-инновационной системы Казахстана, а также изложено формирование инновационной системы в ресурсно-ориентированных регионах России.

**В шестом разделе** «Инструменты моделирования развития экономики и менеджмента» показано современное состояние и инструментарий формирования развития экономических систем, представлена численная реализация инновационного развития экономики предприятия. Особого внимания требует методология матричного инструментария для микропрогнозирования создания инновационной продукции.

**В седьмом разделе** изложены особенности экономики и менеджмента в образовании.

Сборник материалов отражает взгляды участников конференции и авторов исследований по перечисленному кругу вопросов.

Представленные материалы представляют интерес как для специалистов в области проведения научных исследований, так и специалистов-практиков в области практических приложений результатов исследований.

### **Организационный комитет**

*Председатель* – первый проректор, профессор Высшей школы промышленного менеджмента и экономики Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, д.э.н., профессор **Глухов Владимир Викторович**

*Сопредседатель* – доктор экономических наук, профессор, председатель правления Русского академического общества Эстонии, академик РАЕН **Барабанер Ханон**;

*Сопредседатель* – директор научно-образовательного центра, профессор Высшей школы промышленного менеджмента и экономики Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, д.э.н., профессор **Бабкин Александр Васильевич**.

### **Члены организационного комитета**

**Бухвальд Евгений Моисеевич** – заведующий Центром федеративных отношений и регионального развития ФГБУН Институт экономики РАН (Москва), д.э.н., профессор;

**Басарева Вера Гаврииловна** – ведущий научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, д.э.н.;

**Вертакова Юлия Владимировна** – заведующий кафедрой региональной экономики и менеджмента Юго-Западного государственного университета, д.э.н., профессор;

**Градци Рышард** – декан факультета организации и управления Лодзинского технического университета профессор;

**Гриненко Светлана Викторовна** – профессор кафедры менеджмента и инновационных технологий Южного федерального университета, д.э.н., профессор;

**Дудник Алексей Вячеславович** – старший научный сотрудник ФГБУН «Институт экономики Уральского отделения РАН» филиал в г. Кургане, д.э.н., доцент;

**Куладжи Тамара Васильевна** – доцент кафедры экономики и предпринимательства Высшей школы экономики, управления права Северного (Арктического) федерального университета, к.т.н., доцент;

**Левенцов Валерий Александрович** – директор Высшей школы промышленного менеджмента и экономики Санкт-Петербургского политехнического университета, кэн, доцент;

**Неганова Валентина Петровна** – руководитель Центра агропродовольственной политики ФГБУН «Института экономики Уральского отделения РАН», д.э.н., профессор;

**Плотников Владимир Александрович** – профессор кафедры общей экономической теории Санкт-Петербургского государственного экономического университета, д.э.н. профессор;

**Пшеничников Владислав Владимирович** – докторант кафедры банков, финансовых рынков и страхования Санкт-Петербургского государственного экономического университета, к.э.н., доцент;

**Руткаукас Татьяна Константиновна** – заведующий кафедрой профессионально-экономического обучения Российского государственного профессионально-педагогического университета, д.э.н., профессор;

**Хлопова Татьяна Владимировна** – доцент кафедры Производственного менеджмента Российского гос. университета нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, д.э.н., доцент;

**Цацулин Александр Николаевич** – профессор кафедры «Финансовый менеджмент» Северо-Западного института управления РАНХ и ГС при Президенте РФ, д.э.н., профессор;

**Чупров Сергей Витальевич** – профессор кафедры менеджмента, маркетинга и сервиса Байкальского государственного университета, д.э.н., профессор;

**Шидов Андемиркан Хачимович** – заведующий кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита Кабардино-Балкарского университета им. Х.М. Бербекова, д.э.н., профессор;

**Юмаев Егор Александрович** – доцент кафедры государственного, муниципального управления и таможенного дела Омского государственного технического университета, к.э.н.;

**Шичков Александр Николаевич** – заведующий кафедрой «Управление инновациями и организация производства» Вологодского государственного университета, доктор технических наук, доктор экономических наук, профессор.

## Содержание

<b>Раздел 1. Теория экономики и менеджмента в условиях глобальной конкуренции.....</b>	<b>11</b>
<i>Алетдинова А.А. О концепциях информационного общества.....</i>	<i>11</i>
<i>Басарева В.Г. Ориентация на результат в государственном управлении.....</i>	<i>16</i>
<i>Бабкин А.В., Юмаев Е.А. К вопросу о поиске эффективных мер регулирующего воздействия на теневую экономику России.....</i>	<i>30</i>
<i>Егоров В.В. Немонотонность и конфликты при распределении блага с двумя неделимыми составляющими</i>	<i>39</i>
<i>Пшеничников В.В. Методологические аспекты исследования эволюции видов и форм денег в условиях перехода к цифровой экономике.....</i>	<i>49</i>
<i>Иголкина Л.М. Территории опережающего социально-экономического развития: создание, управление и функционирование.....</i>	<i>67</i>
<b>Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития региональной и отраслевой экономики.....</b>	<b>74</b>
<i>Басова А.А. Способы инвестирования промышленного комплекса в современных условиях.....</i>	<i>74</i>
<i>Булатова Н.Н. Перспективы транспортно-инфраструктурного развития региона.....</i>	<i>82</i>
<i>Дудник А.В., Неганова В.П. Актуальные направления совершенствования государственной поддержки АПК.....</i>	<i>90</i>
<i>Кутепова М.В., Плотников В.А. Механизм управления рисками при реализации проектов освоения нефтяных месторождений арктического региона.....</i>	<i>110</i>
<i>Крютченко Д.И., Лысенко Н.В. Предпосылки и результаты кластеризации судостроительной отрасли в Санкт-Петербурге и Ленинградской области.....</i>	<i>117</i>
<i>Мирохина А.А. Пространственно-экономические паспорта территорий как инструмент управления региональной экономикой.....</i>	<i>128</i>

<i>Пресняков Д.М. Оценка продовольственной обеспеченности региона по основным группам товаров (на примере Краснодарского края).....</i>	<i>136</i>
<i>Русановский Е.В., Тенищев А.В., Чернобай Н.Б. Проблемы интенсификации экономического развития животноводства на юге России.....</i>	<i>144</i>
<i>Руткаускас Т.К., Шукшина Е.В. Организационно-экономические проблемы жилищно-коммунального хозяйства территории.....</i>	<i>155</i>
<i>Хорьков А.В., Вертакова Ю.В. Подходы к оценке прогрессивности структурных сдвигов в регионе.....</i>	<i>160</i>
<i>Чупров С.В., Васюк С.С. К управлению инновационно-инвестиционным процессом в региональной электроэнергетике в нелинейной рискованной среде.....</i>	<i>168</i>
<i>Шевченко А.А. Оценка перспектив развития обрабатывающей промышленности в Российской Федерации.....</i>	<i>176</i>
<b>Раздел 3. Экономика и менеджмент развития предприятий и интегрированных структур.....</b>	<b>191</b>
<i>Иванова Н.Г. Аспекты управления развитием организации.....</i>	<i>191</i>
<i>Киямов Р.М. Модели интеграции предприятия в электронный бизнес.....</i>	<i>196</i>
<i>Жирнова Ю.С., Бабкина Н.И. Этапы формирования стратегии развития промышленного предприятия.....</i>	<i>202</i>
<i>Маркетова О.В. Факторы, оказывающие влияние на экономическую эффективность внедрения новой техники и технологий.....</i>	<i>208</i>
<i>Скачков А.Д. О планировании производства на базе предыдущего периода.....</i>	<i>212</i>
<i>Скворцова И.В., Нурулин Ю.Р., Радаев А.Е. Опыт работы и направления развития международного консорциума «Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды».....</i>	<i>217</i>
<i>Хлопова Т.В. Формирование и развитие трудового потенциала российских компаний в современных условиях.....</i>	<i>225</i>
<i>Цацулин А.Н. Щалимов И.Д. Ценовая политика как продукт интерференции импортозамещающей и ассортиментной политик кондитерского предприятия.....</i>	<i>241</i>

<i>Шмулевич Т.В. Анализ методик прогнозирования банкротства предприятия.....</i>	<i>258</i>
<i>Шидов А.Х., Хамизова Д.З., Яхутлова З.М. Формирование стратегии устойчивого инновационно-инвестиционного развития хозяйствующих структур региона в условиях систематизации информационного обеспечения.....</i>	<i>262</i>
<b>Раздел 4. Финансовая и банковская деятельность в современной экономике.....</b>	<b>269</b>
<i>Алпатова Е.С., Гараев Р., Колодкин М.Н. Экологические аспекты взаимодействия с деловой средой коммерческого банка.....</i>	<i>269</i>
<i>Лыкова Е.А. Преимущества банкострахования в современной экономике России.....</i>	<i>274</i>
<i>Нурмухаметов И.М., Емелькина Н.И. Проектирование инновационной деятельности кредитного учреждения на примере ПАО «Сбербанк России».....</i>	<i>281</i>
<b>Раздел 5. Формирование национальной и региональной инновационных систем.....</b>	<b>300</b>
<i>Варавин Е.В., Козлова М.В. Развитие финансовой инфраструктуры индустриально-инновационной системы Казахстана.....</i>	<i>300</i>
<i>Маримова В.В. Теоретические подходы к формированию инновационной среды.....</i>	<i>306</i>
<i>Чистякова О.В. Формирование инновационной системы в ресурсно-ориентированных регионах России.....</i>	<i>314</i>
<b>Раздел 6. Инструменты моделирования развития экономики и менеджмента.....</b>	<b>325</b>
<i>Бабкин А.В., Кудрявцева Т.Ю. Кооперация подрядчиков как модель конкурсного размещения государственных заказов на научную и инновационную продукцию.....</i>	<i>325</i>
<i>Барабанова Л.В. Идентификация типа стационарности временных рядов для корректного моделирования (на примере цен на бензин).....</i>	<i>332</i>
<i>Глухов В.В., Серова Е.О. Механизмы ГЧП на примерах развития космической и научно-образовательной деятельности.....</i>	<i>337</i>

<i>Гриненко С.В., Гриненко Р.А. Моделирование зависимости экономического роста от уровня человеческого капитала посредством анализа больших массивов данных.....</i>	<i>346</i>
<i>Куладжи Т.В., Бабкин А.В. Матричный инструментарий организационно-экономической надежности производства инновационной продукции в кластере.....</i>	<i>356</i>
<i>Липатников В.С. Регрессионный анализ эффективности и качества администрирования НДС в странах мира.....</i>	<i>371</i>
<i>Сорокина Ю.А. Программно-целевой метод разработки инвестиционных проектов и программ.....</i>	<i>392</i>
<i>Серова О.Ф. Современные показатели оценки эффективности коммуникаций.....</i>	<i>399</i>
<i>Татенко Г.И. Сбалансированная система показателей и система менеджмента организации.....</i>	<i>404</i>
<i>Усачева Н.Ю. Ограниченность институциональной концепции фирмы в моделировании конкурентного поведения малого предприятия.....</i>	<i>411</i>
<i>Хорошевская В.В. Инструменты городского маркетинга в сфере социально-культурного сервиса и туризма (на примере Великого Новгорода).....</i>	<i>415</i>
<b>Раздел 7. Экономика и менеджмент в образовании.....</b>	<b>421</b>
<i>Данченко С.Н. Особенности внедрения инноваций в организацию учебного процесса вуза на современном этапе.....</i>	<i>421</i>

## Раздел 1. Теория экономики и менеджмента в условиях глобальной конкуренции

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/1

Алетдинова А.А.

### О КОНЦЕПЦИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

*Новосибирский государственный технический университет,  
г. Новосибирск, Россия*

#### **Аннотация**

С цифровизацией экономики, разработкой стратегий развития информационного общества взор ученых опять обращен на создание концепции информационного общества. Исследователи, используя совершенно разные подходы, разрабатывают свой понятийный аппарат, вводят новые термины.

**Ключевые слова:** концепция, стратегия, основы теории, информационное общество

Aletdinova A.A.

### ABOUT CONCEPTS OF THE INFORMATION SOCIETY

*Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk, Russia*

#### **Abstract**

With the digitization of the economy, the development of information society strategies scientists look back turned to the creation of the information society. The researchers, using a completely different approach, developing a conceptual framework, they introduce new terms.

**Key words:** concept, strategy, basic theory, information society.

В настоящее время в России разрабатывается Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017-2030 гг., уже опубликован ее проект. В ней предлагается



определение информационного общества как постиндустриального общества, новой исторической фазы развития цивилизации, в которой главными продуктами производства являются информация и её высшая форма знания [1, 11-14]. Разработать проект этой Стратегии позволили существующие концепции информационного общества.

Основы теории общественной эволюции заложили в своих работах Д. Белл (который писал о существовании до-индустриального, индустриального, постиндустриального общества), Р. Инглетарт (о модернизации и постмодернизации), С. Лэш, С. Крук (давшие характеристики предмодернистского, модернистского и постмодернистского этапов социального развития), А. Тоффлер (выделивший три волны развития человечества: аграрную, индустриальную и постиндустриальную), А. Гидденс (эпохи традиционализма и модерна), П. Дракер (рассуждающий об особенностях капиталистического и посткапиталистического общества) и др. [2, 3, 6, 7]. Использование различной, но при этом тождественной терминологии привели в дальнейшем к спорам о целесообразности использования термина «информационное общество», который в конечном итоге стал наиболее популярным. Различные научные направления обеспечили появление разнообразных концепций информационного общества, наиболее яркие их примеры приведены в табл. 1.1.

Стоит отметить, что на развитие теории информационного общества повлияли также работы Дж.Андрела, С.Норк, Ж. Фурастье, А. Норман, А. Уинтерс, И.С. Мелюхина, Н.Н. Моисеева, Г.Г. Почепцова, А.И. Ракитова, Ю.В. Яковец и др. ученых.

**Раздел 1. Теория экономики и менеджмента в условиях глобальной конкуренции**

Табл. 1.1. Сравнительный анализ подходов к формированию некоторых концепции информационного общества

<b>Авторы</b>	<b>Используемые термины</b>	<b>Используемые подходы, теории</b>	<b>Особенности подходов</b>
<i>А</i>	<i>Б</i>	<i>В</i>	<i>Г</i>
Д. Белл [2]	Постиндустриальное общество, общество знаний	Постиндустриализм	Потеря господства индустриального сектора в силу возрастающей технологизации Развитие политических технологий и науки Меритократия Изменения в сфере занятости Тип труда определяет тип общества Появление совершенно нового общества
А. Гидденс [7]	Общество глобальное	Теория структуры и модерна	Влияние изменения форм организации социальной жизни (взаимоотношения между социальными структурами и социальным действием) Не появление нового общества, а развитие старого
З. Бжезинский [9]	Технотронное общество	Постиндустриализм Д. Белла	Использование геополитического контекста Формирование нового глобального видения мира
М. Кастельс [5]	Информациональное общество	Теория сетевого общества	Влияние информационно-коммуникационных технологий Изменения в сетевой модели

## Раздел 1. Теория экономики и менеджмента в условиях глобальной конкуренции

Авторы	Используемые термины	Используемые подходы, теории	Особенности подходов
			Появление совершенно нового общества
Р.Ф. Абдеев [8]	Информационная цивилизация	Модель человеческой цивилизации в виде сужающейся спирали с переменным шагом, построенной в трехмерном пространстве энтропии в координатах информации, времени и прогресса	Возрастание роли информационно-коммуникационных технологий и коммуникаций Феномен самоорганизации
Э. Тоффел [2]	Информационная цивилизация	Технологический	Ускорение технологических изменений
В.Л. Иноземцев [10]	Современное постиндустриальное общество	Экономической теории Экономический анализ Комплексная экономико-социологическая доктрина	Основывается на ранних работах основоположников марксизма Создание концепции хозяйственного развития

В настоящее время продолжают научные споры о инструментарии, основных факторах, особенностях и перспективах формирования информационного общества, и в ближайшее время стоит ожидать новых научных работ в свете цифровизации экономики, развития систем искусственного интеллекта.

Литература

1. *Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы (проект)*. – Сайт Совета Безопасности Российской Федерации. – 2016. – [электр. ресурс] URL: <http://www.scrf.gov.ru/documents/6/136.html> (Дата обращения: 10.12.2016).
2. Тоффлер Э. Третья волна / Э. Тоффлер. – М.: АСТ, 2004. 784 с.
3. Костина А. В. Тенденции развития культуры информационного общества: анализ современных информационных и постиндустриальных концепций // Информационный гуманитарный портал. Знание. Понимание. Умение. – 2009. – № 4. – С. 11.
4. Шайхитдинова С.К. Информационное общество и «последствия модерна» / С.К. Шайхитдинова // *Credo new*. – 2013. – [электр. ресурс] URL: <http://credonew.ru/content/view/388/29/> (Дата обращения: 17.12.2016).
5. Кастельс М. Информационная эпоха. Экономика, общества, культура / М. Кастельс. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 129 с.
6. Белл Д. Социальные рамки информационного общества // Новая технократическая волна на Западе / под ред. П. С. Гуревича. – М.: Прогресс, 1986. – 453 с.
7. Giddens A. *The Consequences of Modernity*. – Printed in Great Britain by T.J. Press (Padstow) Ltd., Padstow, Cornwall, 1993. – 186 p.
8. Абдеев Р.Ф. Философия информационной цивилизации / Р.Ф. Абдеев. – М.: Владос, 1994. – 336 с.
9. Brzezinski Zb. *Between Two Ages. America's Role in the Technetronic Era*. N.Y., 1970
10. Иноземцев В.Л. Расколота цивилизация. Наличествующие предпосылки и возможные последствия пост экономической революции / В.Л. Иноземцев. – М., 1999. – С. 453-575.
11. *Методология планирования инновационного развития экономических систем* / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2008. – 378с.
12. *Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика* / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2013. – 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.

13. *Инновационное развитие промышленности: кластерный подход / Щепакин М.Б., Алетдинова А.А., Бабкин А.В., Бухвальд Е.М. и др. – СПб. Изд-во СПбПУ, 2011. – 484с. (ISBN 978-5-7422-3117-2)*

14. *Вертакова Ю.В., Греченюк О.Н., Греченюк А.В. Исследование возможностей перехода экономики России на инновационно-ориентированную модель развития//Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки №1(211)/2015, стр.84-92.*

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/2

Басарева В.Г.

## ОРИЕНТАЦИЯ НА РЕЗУЛЬТАТ В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ

*Институт экономики и организации промышленного производства  
СО РАН, Новосибирск, Россия*

### **Аннотация**

Обсуждается технология управления по результату в государственном секторе, которая стала развиваться за рубежом в сороковых годах прошлого века и была внедрена в России в начале двухтысячных. Показано, что на первом этапе внедрения этой технологии в экономике России не были созданы условия, способствующие в полной мере воспринять управленческие новации. Предлагается на следующих этапах реформирования государственного управления критически осмыслить опыт других стран и опыт предыдущего десятилетия страны, в частности при использовании проектного подхода и переходу к бюджетированию на основе государственных программ.

**Ключевые слова:** управление по результату, эффективность государственных расходов, бюджетирование, ориентированное на результат, административная реформа, бюджетирование на основе государственных программ.

Basareva V.G.

## RESULTS ORIENTATION IN PUBLIC ADMINISTRATION

*Institute of Economics and Industrial Engineering Russian Academy of Sciences Siberian Branch, Novosibirsk, Russia*

### **Abstract**

Discussed by the result of the control technology in the public sector, which began to develop abroad, in the forties of the last century and was introduced in Russia in the beginning of the two thousandth. It is shown that the first stage of the introduction of this technology in the Russian economy has not created conditions conducive to fully absorb managerial innovations. It is proposed in the next stages of reforming the public administration to critically reflect on the experience of other countries and the experience of the previous decade the country, in particular by using the project approach and the transition to budgeting based on state programs.

**Keywords:** performance management, efficiency of public spending, Performance-based budgeting, administrative reform, budgeting based on state programs.

На XV Международном инвестиционном форуме «Сочи-2016» Дмитрий Медведев, представляя концепцию нового этапа модернизации государственного управления, определил вектор изменений: "...мы сегодня, конечно, не без труда и не без проблем, но всё-таки стараемся переходить от модели управления по поручениям, к управлению по результатам, то есть к вот этому самому проектному подходу»[1].

Технологию управления по результату в государственном строительстве России начали внедрять в начале двухтысячных. Тогда это было прямое заимствование модели, используемой в других странах, которая адаптировалась к задачам органов государственной власти методологию, тех-

нологию, концепцию и принципы функционирования коммерческих структур. Авторами технологии управления по результатам принято считать известных американских исследователей К. Е. Ридли и Х. А. Саймона, упоминание о которых можно найти в сборниках материалов по государственному управлению Высшей школы экономики [2]. Позднее новым идеологом технологии стал П. Друкер, издавший в 1955 г. в Лондоне книгу под названием «The Practice of Management», которая была переведена на русский язык [3].

Среди научных коллективов, подхвативших и попытавшихся адаптировать к российским условиям технологии планирования и управления по результатам, отметим Институт проблем государственного и муниципального управления ГУ-ВШЭ, Институт экономики города, Центральный экономико-математический институт РАН, Центр стратегических разработок и другие организации [13-18 и др.].

Эта технология нашла свое отражение в рамках реализации административной и бюджетной реформ России и оказывает в настоящее время влияние на формирование системы стратегических документов социально-экономического развития страны, в уже упомянутых новых проектных подходах.

Между тем оценка принципов реформирования, основанных на заимствовании, подвергается серьезной критике со стороны ученых, сторонников теории реформирования, которые отмечают возможность значительных негативных последствий такого подхода. Например, Г.Б.Клейнер отмечал, что «механический» путь, предполагающий директив-

ную формализацию какой-либо нормы или их группы и организацию механизма мониторинга и поддержки данной нормы, не только не приводит автоматически к ее укоренению, но порой является причиной укоренения соответствующей «антинормы»[4].

Академик В.М.Полтерович видит причину плохой «приживаемости» таких новых норм и последующие неудачи в несовместимости преобразований с господствующими в стране-реципиенте неформальными нормами [5].

Что реально достигнуто в связи с применением заимствованных норм управления по результату? Где есть совпадения и в чем различия в подходах зарубежных и отечественных реформаторов? Можно ли оценить возможные проблемы и ограничения новых предложений в новациях государственного управления, ранее уже отмеченных в других странах?

Анализ законодательных и нормативных актов показывает, что за этот период произошли определенные коррективы в акцентах и целеполагании, которые значительно изменили планируемые принципы государственного управления по сравнению с первоначальным форматом, который был заимствован из опыта зарубежных стран.

Западный опыт управления, ориентированного на результат, представлял собой единую технологию, инструмент достижения целей при минимальных затратах. Для этого обязательным становился процесс взаимоувязки стратегических планов и бюджетирования, рассмотрение затрат альтернативных вариантов достижения целей. Если в западном опыте акценты сделаны на социально значимых



целях и их бюджетировании, то в российском варианте акценты смещены к бюджетированию.

В докладе Министерства финансов Российской Федерации за 2015 г. “Об основных направлениях повышения эффективности расходов федерального бюджета” прямо указывается: “Базовая задача в настоящее время – ограничить темпы роста бюджетных расходов, в том числе на социальные выплаты, заработные платы, государственный аппарат, и выйти на бездефицитный федеральный бюджет в среднесрочной перспективе”[6]. Термин “управление, ориентированное на результат” фактически исчезло из употребления.

Органы государственной власти США должны были сравнивать эффективность реализации программ за предыдущие периоды, рассматривать альтернативные пути достижения социально значимых результатов. По оценке экспертов федеральные органы исполнительной власти России, как правило, выбирают из множества вариантов решения проблемы наиболее затратные. Только в 4% проектов федеральных законов назван хотя бы один альтернативный способ решения проблемы[7].

Количественные измерители результативности выполнения целевых программ на разных уровнях недостаточно отработаны и не отражают в полной мере национальных стратегических ориентиров. Оценка затрат на реализацию программ не стала основной при принятии решения о включении мероприятия в программу. Нарушаются основные принципы, когда-то заложенные Концепцией реформирования бюджетного процесса:

- гарантированное обеспечение в полном объеме действующих обязательств в соответствии с целями и ожидаемыми результатами государственной политики;

- выделение ассигнований на новые обязательства только в случае и пределах превышения прогнозируемых бюджетных ресурсов над расчетным объемом действующих обязательств.

Если нет оценки затрат на планируемое мероприятие, то о какой эффективности может идти речь, как ее потом оценить? Принятие программ, постановлений без ясного понимания цены принимаемых решений стало обычной практикой.

Отдельные этапы технологии управления по результату в практике государственного управления стали самостоятельными направлениями, без связи с остальными процедурами. Таким самостоятельным направлением стало стратегическое планирование. В технологии управление по результатам исходной точкой всего процесса является результат - цель развития, заложенная в стратегический план. Поэтому важнейшим этапом всей технологии становился процесс целеполагания.

Федеральным законом N 172-ФЗ "О стратегическом планировании в Российской Федерации", установлены правовые основы стратегического планирования в Российской Федерации, координации государственного и муниципального стратегического управления и бюджетной политики, полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления, порядок их взаимодействия с общественными, научными и иными организациями в сфере стратегического планирования.

В соответствии с этим Законом весь план подготовки должен был быть законченным к 1 января 2017 года. На практике оказалось, что осуществление взаимосвязки документов стратегического планирования различных уровней - сложнейшая задача. Данный вопрос связан с необходимостью наличия документов стратегического планирования вышестоящего уровня для эффективной разработки документов стратегического планирования нижестоящего уровня. Для документов нижестоящего уровня это должно обеспечить иерархическую согласованность по приоритетам, целям, задачам, мероприятиям, показателям, финансовым и иным ресурсам с документами вышестоящего уровня.

Минэкономразвития России готовит законопроект о внесении изменений в Федеральный закон № 172-ФЗ, предусматривающих до декабря 2017 года разработать стратегию социально-экономического развития России "Стратегию -2030 ", которая станет одним из основных целеполагающих документов, а до 1 января 2019 года подготовить учитывающие ее положения документы стратегического планирования федерального, регионального и муниципального уровней.

По оценкам НИУ ВШЭ, принятие закона требует изменения более чем 100 тыс. документов на федеральном, региональном и муниципальном уровне, "что в текущих бюджетных условиях маловероятно в среднесрочной перспективе. Поэтому определение стратегий, целей и задач верхнего уровня будет еще долго происходить «в ручном режиме» [7].

Целостность системы государственного управления, скоординированность отдельных этапов и процессов остаются недостижимыми. В ситуации, когда механизм скоординированного целеполагания в системе государственного и муниципального образования не отработан значительная часть мероприятий, реализуемых органами исполнительной власти на основании отдельных поручений Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, «дорожных карт», не вытекает из государственных программ и не отражается в них. Это не только затрудняет планирование деятельности, но и в большинстве случаев не позволяет рассматривать государственные программы, как документы, учитывающие все приоритеты государственной политики в соответствующей сфере и охватывающие исчерпывающий комплекс мероприятий, необходимых для реализации данных приоритетов.

Технология управления претерпела изменение, что и сказалось на результатах. Показатели, заложенные в 2005 году в Концепцию административной реформы, остаются актуальными. По рейтингу качества государственного управления (МБРР) в 2000 году Российская Федерация занимала 149 место среди 196 стран, в 2013 году – 120 место среди 210 стран, что не позволяет говорить о какой-либо положительной динамике в оценке качества государственного управления в России [7]. По индексу восприятия коррупции в 2004 г. Россия занимала 90 место из 146 стран, то в 2015 г. заняла 119 место из 167 стран [7], опустилась ниже уровня 2004 года.

При этом в качестве финансового менеджмента достигнуты определенные результаты: 10-е место по Индексу

открытости бюджета, рассчитываемому Международным бюджетным партнерством, 3-е место по Индексу среднесрочного бюджетного планирования, 5-е место по Индексу бюджетирования, ориентированного на результат, рассчитываемому по методологии ОЭСР, 49-е место по качеству налогового администрирования в рейтинге Doing-Business [6].

Внедрение системы управления по результату в России привело к появлению новых управленческих процедур и к разработке документов, по формату похожих на документы, которые разрабатывались при внедрении этой технологии за рубежом. Разработаны и приняты стратегии социально-экономического развития субъектов Федерации, система показателей эффективности деятельности субъектов Федерации. Внедрена процедура составления Докладов о результатах и основных направлениях деятельности (ДРОНДы), осуществлен переход на трехлетнее прогнозирование социально-экономического развития страны и трехлетнее бюджетирование, которое было временно отменено в условиях кризиса и введенных Западом санкций. Процедуры выполняются, готовятся документы, но, как правило, эксперты замечают формальный характер их исполнения.

Рейтинг стратегий социально-экономического развития регионов, подготовленный рейтинговым агентством «Эксперт РА» с участием ведущих экспертов в этой области, показал, что наиболее слабыми сторонами основной части документов являются целеполагание, системность приоритетов и контроль над исполнением поставленных за-

дач – ключевые, по сути, факторы успешности. Самой слабой стороной всех стратегий является финансовое обеспечение [8].

Похожая оценка дана экспертами практики составления ДРОНДов. ДРОНД не имеет реальной связи с теми ориентирами, к достижению которых стремится персонал соответствующего ведомства в своей практической деятельности. Тем самым ориентация на конечный результат осуществляется лишь формально. Принимая во внимание изложенные недостатки, можно сделать вывод о том, что на сегодняшний день система ДРОНДов в полном объеме в бюджетный процесс еще не встроена [9].

Вариант государственного управления, реализуемый в России, не требует отчетности перед обществом в части доказательств эффективности принимаемых решений. "Сама идея результативности и эффективности государственного управления находится на грани кризиса, так как используемые процедуры в большинстве случаев носят ритуальный и символический характер [10]". «Чиновники сами формулируют некие цели, которые называются социально значимыми, сами для себя определяют принципы оценки эффективности своей работы и сами перед собой отчитываются». «В результате эта система окажется далекой от реальных нужд и потребностей страны» [11].

На опыте внедрения управления по результатам в государственном секторе подтверждается вывод теории реформ о возможном имитационном характере заимствования, формальном исполнении процедур. Согласно теории реформ для развивающихся экономик характерны ошибки двух типов: ошибка инерции, когда политику, успешную в

прошлом, продолжают проводить на этапе, для которого она непригодна, и ошибка преждевременного переключения, когда правительство пытается применить методы и инструменты, эффективные лишь для более поздних стадий модернизации.

Можно предположить, что при внедрении управления по результату имеет место преждевременное переключение, когда в экономике страны не были созданы условия, способствующие в полной мере воспринять технологию, ориентированную на результат. Можно согласиться с экспертами, которые связывают эти условия с отсутствием у гражданского общества активного интереса к вопросам повышения эффективности власти, отсутствием конкуренция на уровне субъектов Федерации, закрытостью органов власти для населения.

Согласно теории реформ, эффективность модернизации зависит от того, будут ли, хотя бы частично, компенсированы потери основным группам экономических агентов, которые могли бы проиграть вследствие институциональных изменений, осуществляемых государством. При внедрении управления по результату выгоду получают граждане страны за счет повышения качества государственных услуг, улучшения условий их получения. Но государственные служащие, внедряющие новации, несут определенные издержки, при этом их доля общественной выгоды мала. Отсюда создаются трудности, которыми сопровождается любое изменение методики планирования, порождаемые характерным для плановиков стремлением подменять понятия, называть новыми терминами то, что они делали раньше, изменять форму без существенных изменений в

плановых практиках. Следовательно, для реализации реформ бюджетного процесса (и не только в нашей стране) нужно решить вопросы стимулирования их исполнителей, а не предполагать, что чиновники будут четко исполнять все, что от них требует реформа [12]. Представляется, что возможные причины плохой приживаемости технологии управления по результату целесообразно искать и в исторических корнях населения, в его отношении к эффективности любой деятельности в целом.

Опыт предыдущего десятилетия должен быть критически осмыслен на следующих этапах реформирования государственного управления, в частности при использовании проектного подхода и переходу к бюджетированию на основе государственных программ.

Ожидаемые результаты могут быть получены при условии выполнения всего комплекса мер и мероприятий, входящих в технологию управления по результату. При этом цели деятельности любого уровня органов государственного управления должны быть соотнесены с возможностями их ресурсного обеспечения. Реализация проектного подхода через механизм государственных программ с необходимостью потребует определить не только важнейшие критерии развития, но и их количественную определенность в условиях финансовых ограничений. Выделение ассигнований на новые обязательства должно осуществляться только в случае и пределах превышения прогнозируемых бюджетных ресурсов над расчетным объемом действующих обязательств.



Целесообразно учитывать и опыт других стран. От этого подхода в конце семидесятых прошлого века отказались в США, когда обнаружили, что он требует особой подготовленности персонала, связан с трудностями выделения обоснованного набора программ, учета того обстоятельства, что почти все виды деятельности правительства направлены на достижение более чем одной цели. Чужой опыт мало чему учит, но так ли нужны свои собственные ошибки?

*Литература*

1. *Выступление Д.А. Медведева на XV Международном инвестиционном форуме «Сочи-2016»* <http://government.ru/news/24729/>
2. *Цыганков Д.Б. (под ред.) Коллоквиум: «Оценивание программ и политик: методология и применение» Сборник материалов Выпуск 1, М.: 2006* <https://www.hse.ru/org/hse/seminaria/eval>
3. *Друкер П. Эффективное управление. Экономические задачи и оптимальные решения / Пер. с англ. М.Котельниковой. - М.: ФАИР-ПРЕСС, 1998. - 288 с.*
4. *Клейнер Г.Б. Особенности процессов формирования и эволюции социально-экономических институтов в России // ЦЭМИ РАН, Препринт № WP/2001/126. – М., 2001*
5. *Полтерович В.М. Элементы теории реформ. – М.: Экономика, 2007. – 447 с.*
6. *Доклад Министерства финансов Российской Федерации за 2015 г. «Об основных направлениях повышения эффективности расходов федерального бюджета»* <http://minfin.ru/>
7. *Перспективы административной реформы» под ред. Кузьмина Я.И., Жулина А.Б Высшая школа экономики, 2016.* <https://conf.hse.ru/>
8. *Рейтинг качества стратегий социально-экономического развития регионов России на апрель 2013 года: лидеры планирования. Эксперт РА, <http://raexpert.ru/>*
9. *Хабаев С.Г. ДРОНДЫ. Опыт применения.* <http://bujet.ru/article/80488.php>

10. Малков К. Б. Модель рынка государственных и муниципальных услуг: сущность, механизм, возможности реализации // Журнал «Экономика социология и право», N 11. М.: 2008. стр. 21—37

11. Неэффективное госуправление хуже коррупции. Интервью председателя Счетной палаты РФ Сергея Степашина. <http://www.allmedia.ru/newsitem.asp?id=790143>

12. Тамбовцев В., Рождественская И. Программно-целевое планирование: вчера, сегодня ...завтра? // Вопросы экономики, N6, 2016. С. 77- 89. с.79.

13. Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбуре А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2008. – 378с.

14. Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.

15. Инновационное развитие промышленности: кластерный подход / Щепакин М.Б., Алетдинова А.А., Бабкин А.В., Бухвальд Е.М. и др. – СПб. Изд-во СПбПУ, 2011. – 484с. (ISBN 978-5-7422-3117-2)

16. Бабкин А.В., Хватова Т.Ю. Влияние институциональной среды на развитие национальной инновационной системы // Российский научный журнал Экономика и управление. № 6 (68) 2011. С. 64-73

17. Бабкин А.В. Интегрированные промышленные структуры как экономический субъект рынка: сущность, принципы, классификация // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия Экономика. – 2014. - № 4. – стр. 7-23.

18. Клейнер Г.Б. Системный ресурс стратегической устойчивости экономики//Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки, № 4 (223) - 2015, стр.10-24

Бабкин А.В.<sup>1</sup>, Юмаев Е.А.<sup>2</sup>

## К ВОПРОСУ О ПОИСКЕ ЭФФЕКТИВНЫХ МЕР РЕГУЛИРУЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ТЕНЕВУЮ ЭКОНОМИКУ РОССИИ

*<sup>1</sup>Санкт-Петербургский политехнический университет  
Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия*

*<sup>2</sup>Омский государственный технический университет, Омск, Россия*

### **Аннотация**

Рассмотрены актуальные тенденции выработки мер регулирующего воздействия в отношении теневой экономики в России. Показано, что необходимым условием для усиления контроля теневого сектора является принятие эффективных мер внутри страны.

**Ключевые слова:** теневая экономика, регулирование, инновационная экономика, эффективные меры.

Babkin A.V.<sup>1</sup>, Yumaev E.A.<sup>2</sup>

## THE SEARCH FOR EFFECTIVE MEASURES OF REGULATORY IMPACT ON THE SHADOW ECONOMY OF RUSSIA

*<sup>1</sup> Peter the Great Saint-Petersburg Polytechnic University,  
St. Petersburg, Russia*

*<sup>2</sup> Omsk State Technical University, Omsk, Russia*

### **Abstract**

Actual tendencies of development of measures of the regulating influence concerning shadow economy in Russia are considered. It is shown that a necessary condition for strengthening of control of shadow sector is acceptance of effective measures within the country.

**Keywords:** shadow economy, regulation, innovative economy, effective measures.

Прогрессирующее по всему миру неравенство создает питательную почву для ускоренного роста теневого сектора экономики [1, с. 342-356]. Неравенство провоцирует падение общей культуры населения, при этом исследования зарубежных ученых убедительно доказывают, что интеллектуальный подъем нации является мощным сдерживающим фактором для теневой экономики [4, с. 129-133, 19, 20]. В обществе, в котором значительна доля высокообразованных, интеллигентных людей, формируется ментальное неприятие коррупции и питающей ее теневой экономики [2, с. 1101-1117].

Поиск эффективных мер регулирующего воздействия на теневую экономику продолжает оставаться актуальным направлением научного поиска как в России, так и за ее пределами.

Формируя рекомендации по совершенствованию государственного регулирования теневой экономики с целью укрепления экономической безопасности, необходимо придерживаться принципа разумной достаточности. Существующие тенденции усиления государственного контроля не позволяют добиться решающего успеха в вопросе контроля объемов теневого сектора. К примеру, обсуждаемые время от времени предложения о наделении правоохранительных органов дополнительными полномочиями по противодействию теневой экономике вызывают дискуссию о росте коррупции в самих правоохранительных органах [см., например, 5, 19]. Можно вспомнить о прекращении продажи валюты коммерческим банкам Национальным банком Белоруссии, когда в белорусских пунктах обмена валюты исчезли евро и доллары, что оживило теневой рынок, курс на

котором был на треть выше официального [6]. С другой стороны, в 90-х гг. XX в. мы стали свидетелями того, какая ситуация может развиваться в экономике в случае чрезмерного ослабления государством регулирующей функции. Этот период у наших граждан ассоциируется исключительно с выражениями «лихие девяностые» и «беспредел», когда в обществе началась моральная деградация.

Выступая в Санкт-Петербурге на научно-практической конференции «Великие реформы и модернизация России» Д.А. Медведев отметил, что нация является «живым организмом, а не машиной для воспроизводства господствующих идей». «Она не может держаться на закрученных гайках, и очевидно также то, что избыточно суровые порядки, избыток контролеров обычно ведет не к торжеству добра, а, если выразиться современным стилем, не к победе над коррупцией, а к ее усилению, не к развитию системы, не к повышению качества управления, а к деградации этого управления» [13]. Что касается преследования правоохранительными структурами нечистых на руку чиновников, то здесь прослеживается тенденция к усилению мер наказания [16, 20]. Учитывая, что длительное время в России меры наказания для провинившихся коррупционеров были достаточно мягки (особенно в плане отсутствия конфискации преступно нажитого имущества) данная траектория, по нашему мнению, будет совершенствоваться.

Решению проблемы теневого, в первую очередь противоправного, сектора в России могут помочь действия со стороны зарубежных правоохранительных органов на территории иностранных государств в отношении капиталов,

выведенных из России. Расширяющиеся с 2014 г. антироссийские санкции не направлены непосредственно на противоправные теневые элементы, выводящие капиталы из страны. Однако, участники рынка, желающие вложить капиталы в зарубежные активы, осознали, что их средства не имеют той степени защиты, которая по умолчанию предполагалась ранее. Поэтому более надежно сохранять капиталы в России, работая вне теневого рынка.

Отметим, что в предыдущие годы участниками теневого рынка вывезены значительные денежные суммы, полученные в России путем недобросовестной предпринимательской деятельности. Некоторое время эта ситуация не вызывала в развитых странах нареканий, поскольку обеспечивала приток капиталов. Однако, в Европе нарастает нежелание всех слоев населения видеть запад Евразии хранилищем недобросовестно полученных средств. В результате в Европе усиливается преследование таких капиталов.

Прецеденты имели место еще до катастрофического ухудшения отношений России со странами Запада после начала политического кризиса на Украине. Например, сентябрь 2011 г. был отмечен важным событием: власти Швейцарии дали принципиальное согласие на передачу Российской Федерации информации о счетах российских граждан в этой стране, что позволило выявить среди россиян недобросовестных налогоплательщиков [17].

15 марта 2010 г. крупнейшая испанская газета «El Pais» сообщила о проведении спецслужбами этой страны при участии коллег из других стран масштабной

спецоперации по пресечению деятельности недобросовестных предпринимателей в Европе, десятки человек были задержаны в различных странах (Испании, Германии, Австрии, Швейцарии, Италии) [3; 10].

Некоторые крупные зарубежные компании преследуются зарубежными же судами за подкуп чиновников, в том числе российских. Широкий общественный резонанс получили, в частности, дела о подкупе служащих российских органов власти немецким автомобильным концерном Daimler [8], немецким подразделением компании Hewlett-Packard [15].

Правительство Японии принимает карательные меры в отношении фирм, уличенных в том, что они в обмен на взятки российским должностным лицам ведут браконьерский промысел в эксклюзивной зоне Российской Федерации [18]. Широкий резонанс вызвала информация о причастности представителей РФ в Европейском банке реконструкции и развития в получении сотрудниками банка 1 млн. евро за предоставление кредита ЕБРР некой коммерческой фирме [11].

В связи с множеством проблем с запуском торговых центров в России руководство IKEA официально заявило о возможной остановке развития этой сети в нашей стране до тех пор, пока «не появятся четкие признаки улучшения в огромной и часто непредсказуемой бюрократической системе» [14]. Данный факт требует особого комментария. Дело в том, что распространение в России сети торговых центров, управляемых из-за рубежа, вовсе не способствует обеспечению экономической безопасности страны и ее ре-

гионов. Напротив, каждый торговый центр представляет собой огромный «финансовый пылесос», обескровливающий территорию, выдавливает с рынка местных товаропроизводителей и частных предпринимателей, заполняя прилавки товарами импортных торговых марок. Часть товаров производится и в России предприятиями совместной формы собственности или являющимися дочерними компаниями иностранных бизнес-структур, но это касается больше продовольственного сектора. В сфере же товаров длительного потребления, оборудования, фармацевтической продукции и т.д. ситуация складывается не в пользу России, поскольку по широкой номенклатуре продукции собственных производств внутри страны нет. Поэтому ситуация, при которой наличествует развитый теневой рынок, отсутствуют прозрачные правила вхождения на российский рынок западных торговых сетей, не может трактоваться как безусловно негативно отражающаяся на обеспечении экономической безопасности России. На деле имеем странный парадокс: благодаря теневой экономике сдерживается натиск иностранной экономической экспансии. Это рассуждение приведено авторами не с тем, чтобы защитить теневую экономику и коррупцию, которым необходимо противодействовать, а для того, чтобы лишний раз доказать тезис об уникальной сложности и многозначности научной категории «экономическая безопасность» применительно к государству.

В интересах России активизировать преследование незаконно вывезенного капитала в зарубежных «офшорных



складах». Это в прямом смысле не оставит субъектам противоправного теневого сектора другого варианта, кроме как задуматься о возвращении в Россию и легализоваться.

Согласимся, что предложенная мера направлена на устранение результата, а не на причины, их породившие. Внутри самой России необходимо бороться с факторами, влияющими на появление преступности. Теневой рынок более гибок и чувствителен к изменениям. Он быстрее подстраивается под новые формы регулирования.

Для России важнейшей целью является возврат капиталов, вывезенных из страны. В данном случае мы не можем обойти стороной вопрос, активно дискутирующийся в среде политиков и профильных специалистов, а также привлекающий к себе внимание многих граждан. Это вопрос амнистии капитала. По нашему мнению, частичная амнистия капитала возможна и даже необходима при выполнении следующих условий: преступление, в результате которого был нажит капитал, должно быть сугубо экономическим, не имеющим направленности на подрыв моральных и нравственных устоев российского общества, а все возвращающиеся в Россию денежные средства должны быть вложены в российскую экономику. Последнее можно увязать с решением проблемы межрегиональной социально-экономической асимметрии, которая зависит от величины инвестиций, получаемых различными регионами. Что касается доходов от преступной деятельности, связанной с любыми формами уголовных преступлений, здесь ни о какой амнистии речь идти не может, преступники должны понести уста-

новленное законом наказание, а изъятые денежные средства – поступить в полном объеме в бюджет Российской Федерации.

Примером из недавней истории может служить объявленная в Киргизии амнистия лиц, обвиняемых в экономических и должностных преступлениях [9, с. 8].

Итак, необходимым условием для усиления борьбы с проявлениями теневой экономики является принятие эффективных мер внутри страны. Ситуация постепенно меняется, деятельность органов законодательной и исполнительной власти становится прозрачнее, институты гражданского общества получают больше возможности осуществлять контроль деятельности в различных сферах деятельности. Успех противодействия теневой экономике, по нашему мнению, непосредственно связан с развитием в обществе культуры неприятия деятельности, находящейся за рамками правового пространства.

#### *Литература*

1. Dell'Anno R. *Analyzing the Determinants of the Shadow Economy With a «Separate Approach». An Application of the Relationship Between Inequality and the Shadow Economy // World Development. 2016. Vol. 84. Pp. 342-356. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.08.026>.*

2. González-Fernández M., González-Velasco C. *Shadow economy, corruption and public debt in Spain // Journal of Policy Modeling. 2014. Vol. 36. Pp. 1101-1117. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpolmod.2014.10.001>.*

3. Luis Cómez. *Detenidas 24 personas en España en una operación internacional contra la mafia rusa // El Pais [cañm]. URL: <http://www.elpais.com/> (дата обращения 15.03.2016).*

4. Salahodjaev R. *Intelligence and shadow economy: A cross-country empirical assessment* // *Intelligence*. 2015. Vol. 49. Pp. 129-133. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.intell.2015.01.010>.

5. Бутрин Д., Шаповалов А. Вертикаль госконтроля замкнут на прокуратуру [Электронный ресурс] // *Коммерсант*. URL: <http://www.kommersant.ru/> (дата обращения 29.01.2010).

6. В банках Белоруссии «физически исчезла» валюта [Электронный ресурс] // *Газета*. URL: <http://www.gzt.ru/> (дата обращения 23.03.2011).

7. Граник И. «Невзирая на чины и лица, просто брать и сажать» (интервью директора российского отделения Transparency International Е. Панфиловой) [Электронный ресурс] // *Коммерсант*. URL: <http://www.kommersant.ru/> (дата обращения 16.11.2010).

8. Джоджуа Т. Daimler прокололся на взятках [Электронный ресурс] // *Коммерсант*. URL: <http://www.kommersant.ru/doc.aspx?DocSID=1342416> (дата обращения 25.03.2010).

9. Евлашков Д. Цена свободы // *Российская газета*. 2010. 8 сентября. С. 8.

10. Испанцы против «русской мафии»: 69 задержанных [Электронный ресурс] // *Труд*. URL: <http://www.trud.ru/> (дата обращения 15.03.2016).

11. В ЕБРР идет выемка российских сотрудников [Электронный ресурс] / Киселева Е. [и др.] // *Коммерсант*. URL: <http://www.kommersant.ru/> (дата обращения 04.02.2011).

12. Костиков В. Полный вакабаяси. Падают престиж российской элиты // *Аргументы и факты*. 2010. № 17. С. 6.

13. Медведев избавит россиян от унижений [Электронный ресурс] // *УТРО.ru*. URL: <http://www.utro.ru/> (дата обращения 20.11.2016).

14. Парфентьева И., Гордеева А., Миклашевская А. Шведов поборола коррупция [Электронный ресурс] // *Коммерсант*. URL: <http://www.kommersant.ru/> (дата обращения 15.02.2010).

15. Рубникович О., Егикян С. В компьютерах Hewlett-Packard вычислили Генпрокуратуру [Электронный ресурс] // *Коммерсант*. URL: <http://www.kommersant.ru/> (дата обращения 15.04.2010).

16. Тюремный срок за коррупцию хотят увеличить до 50 лет [Электронный ресурс] // РБК.Daily. URL: <http://www.rbcdaily.ru/> (дата обращения 21.09.2011).

17. Швейцария будет передавать РФ данные о счетах россиян [Электронный ресурс] // Портал BFM.RU. URL: <http://www.bfm.ru/> (дата обращения 21.09.2014).

18. Япония: дело о подкупе российских чиновников разрастается [Электронный ресурс] // Вести.Ru. URL: <http://www.vesti.ru/> (дата обращения 19.01.2011).

19. Бабкин А.В., Трысячный В.И. Стратегические направления совершенствования управления экономической безопасностью региона // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2009. - № 4 (81). С. 201-205.

20. Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбурге А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2008. – 378с.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/4

Егоров В.В.

## НЕМОНОТОННОСТЬ И КОНФЛИКТЫ ПРИ РАСПРЕДЕЛЕНИИ БЛАГА С ДВУМЯ НЕДЕЛИМЫМИ СОСТАВЛЯЮЩИМИ

*Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия*

### **Аннотация**

Рассмотрены вопросы распределения частично делимого блага. Представлены типы и условия возникновения конфликтов между благополучателями как при наличии немонотонности функции прибыли, возникающей в ходе распределения, так и в иных случаях неудовлетворенности результатами распределения. Перечислены типичные примеры классифицируемых ситуаций.

**Ключевые слова:** немонотонность, ресурс, благо, распределение, справедливость

Egorov V.V.

## NON-MONOTONY AND CONFLICTS AT THE DIVISION OF BENEFIT WITH TWO INDIVISIBLE COMPONENTS

*Volgograd State University, Volgograd, Russia*

### **Abstract**

The division of partially divisible benefit is considered. Types and conditions of the conflicts' emergence between beneficiaries both with non-monotonicity of profit function arising during the division and in other cases of dissatisfaction with results of division are provided. Typical examples of the classified situations are listed.

**Key words:** partially divisible inheritance, resource, good, benefit, division, justice.

Неизменно возникающие в социально-экономической сфере проблемы принятия решений в ходе распределения ресурсов [1, 6, 7] обуславливают актуальность исследований вопросов распределения блага. Не затрагивая понятия “зависть” [2; 3; 4], изучим некоторые типы неравновесных ситуаций при распределении блага между благополучателями. Эти ситуации возникают как из-за немонотонности величины денежного эквивалента получаемого благополучателями, так и из-за возможности неоднозначности правил дележа.

Пусть  $W = W_{12} = W_1 \cup W_2$  ( $W_1 \cap W_2 = \emptyset$ ) – распределяемое между некоторыми реципиентами (“наследниками”) благо (“наследство”), состоящее из двух неделимых частей (“подблаг”)  $W_1$  и  $W_2$ . Имеются два наследника  $H^k$  ( $k = 1, 2$ ), озвучивающими один раз и независимо друг от друга имеющие место с их точки зрения оценки-цены на

указанное благо и на его части. Тогда системы ценностей у наследников  $H^1$  и  $H^2$  и независимого арбитра имеют вид:

Цены	$W_1$	$W_2$	$W_{12}$
$H^1$	$U_1^1 \geq 0$	$U_2^1 \geq 0$	$U_{12}^1 \geq 0$
$H^2$	$U_1^2 \geq 0$	$U_2^2 \geq 0$	$U_{12}^2 \geq 0$
A	$U_1^A = \frac{U_1^1 + U_1^2}{2}$	$U_2^A = \frac{U_2^1 + U_2^2}{2}$	$U_{12}^A = \frac{U_{12}^1 + U_{12}^2}{2}$

При этом  $0 \leq U_1^k + U_2^k \leq U_{12}^k$ . А случай  $U_1^k + U_2^k < U_{12}^k$  означает, что для наследника  $H^i$  существенно важнее получить все благо, нежели лишь какую-то из его по-отдельности относительно малозначимых частей.

Обозначим способ распределения блага через  $\delta_{r_1 r_2 s_1 s_2}$ , где  $r_k = 1$  при  $W_k \in H^1$  и  $r_k = 0$  при  $W_k \notin H^1$ , аналогично для  $s_k = 1$  при  $W_k \in H^2$  и  $s_k = 0$  при  $W_k \notin H^2$ . Тогда возможны четыре распределения  $\delta_{1100}$ ,  $\delta_{1001}$ ,  $\delta_{0110}$ ,  $\delta_{0011}$ .

Денежный эквивалент блага, получаемого наследником  $H^k$  в ходе распределения  $\delta_{r_1 r_2 s_1 s_2}$  обозначим как

$$D_{r_1 r_2 s_1 s_2}^k.$$

С точки зрения независимого арбитра:

1) Если некоторый наследник  $H^k$  получит целиком все благо  $W = W_1 \cup W_2$  (при распределении  $\delta_{1100}$  или  $\delta_{0011}$ ), то он

должен компенсировать другому половину от истинной, по мнению арбитра, цены на это благо.

Тогда в денежном эквиваленте наследник  $H^k$  получит

$$D_{1) }^k = C_{12}^k - \frac{C_{12}^A}{2} = \frac{3C_{12}^k - C_{12}^{\bar{k}}}{4},$$

где  $\bar{k}$  означает “не  $k$ ”. А наследник  $H^{\bar{k}}$  получит

$$D_{1) }^{\bar{k}} = \frac{C_{12}^A}{2} = \frac{C_{12}^1 + C_{12}^2}{4} = \frac{C_{12}^k + C_{12}^{\bar{k}}}{4}.$$

Доказано [2], что в этом случае каждый получит больше половины от озвученной им цены за все благо  $W$ .

2) Если некоторый наследник  $H^k$  получит одну часть  $W_z$  блага  $W$ , а другой наследник  $H^{\bar{k}}$  – другую часть  $W_{\bar{z}}$  блага  $W$  (при распределении  $\delta_{1001}$  или  $\delta_{0110}$ ), тогда поскольку каждое из подблаг неделимо, то каждый из наследников должен будет заплатить другому компенсацию за неполучение соответствующего подблага в виде половины от ее арбитражной цены.

Тогда в денежном эквиваленте наследник  $H^k$  получит

$$D_{2) }^k = C_z^k - \frac{C_z^A}{2} + \frac{C_{\bar{z}}^A}{2} = \frac{(3C_z^k - C_z^{\bar{k}}) + (C_z^k + C_z^{\bar{k}})}{4},$$

а наследник  $H^{\bar{k}}$  получит

$$D_{2) }^{\bar{k}} = C_{\bar{z}}^{\bar{k}} - \frac{C_{\bar{z}}^A}{2} + \frac{C_z^A}{2} = \frac{(3C_{\bar{z}}^{\bar{k}} - C_{\bar{z}}^k) + (C_z^{\bar{k}} + C_z^k)}{4}.$$

В [5] выявлена возможность нарушения монотонности величины указанного денежного эквивалента:

Пример 1 системы ценностей у наследников  $H^1$  и  $H^2$  и результаты возможных дележей:

Цены	$W_1$	$W_2$	$W_{12}$	$D_{1100}^k$	$D_{1001}^k$	$D_{0110}^k$	$D_{0011}^k$
$H^1$	8	4	11	6	6.5	5.5	5
$H^2$	3	1	9	5	2.5	1.5	4

Данный пример показывает, что хотя на первый взгляд разумно требовать дележ в виде  $\delta_{1100}$ , но тем не менее, оказывается, что наследнику  $H^1$  выгоднее дележ  $\delta_{1001}$  (а наследнику  $H^2$  все же наиболее выгоден дележ  $\delta_{1100}$ ).

Также в [5] доказана невозможность организовать дележ, при котором монотонность соблюдается всегда.

Приведем условия возникновения конфликтов между наследниками.

В ситуации примера 1, когда  $\underline{C}_1^k > \underline{C}_1^{\bar{k}}$ ,  $\underline{C}_2^k > \underline{C}_2^{\bar{k}}$ ,  $\underline{C}_{12}^k > \underline{C}_{12}^{\bar{k}}$ , необходимым и достаточным условием нарушения монотонности является случай  $D_{1)1}^k < D_{2)2}^k$ , т.е.

$$(3\underline{C}_{12}^k - 3\underline{C}_z^k - \underline{C}_{\bar{z}}^k) - (\underline{C}_{12}^{\bar{k}} - \underline{C}_z^{\bar{k}} + \underline{C}_{\bar{z}}^{\bar{k}}) < 0. \quad (*)$$

Выясним, возможна ли ситуация, когда монотонность нарушается сразу для обоих наследников, т.е. когда и  $D_{1)1}^k < D_{2)2}^k$ , и  $D_{1)1}^{\bar{k}} < D_{2)2}^{\bar{k}}$ . Последнее неравенство дает

$$(\underline{C}_{12}^k - \underline{C}_z^k + \underline{C}_{\bar{z}}^k) + (\underline{C}_{12}^{\bar{k}} - \underline{C}_z^{\bar{k}} - 3\underline{C}_{\bar{z}}^{\bar{k}}) < 0, \quad (**)$$

откуда в свою очередь получаем противоречие:

$$(\underline{C}_{12}^k - \underline{C}_z^k - \underline{C}_{\bar{z}}^k) + (\underline{C}_{12}^{\bar{k}} - \underline{C}_z^{\bar{k}} - \underline{C}_{\bar{z}}^{\bar{k}}) + 2(\underline{C}_{\bar{z}}^k - \underline{C}_{\bar{z}}^{\bar{k}}) < 0 \text{ при том,}$$



что первые два слагаемых неотрицательны, а третье – положительно. Т.е. такая ситуация невозможна.

Заметим, что в рамках примера 1, т.е. когда  $U_1^k > U_1^{\bar{k}}$ ,  $U_2^k > U_2^{\bar{k}}$ ,  $U_{12}^k > U_{12}^{\bar{k}}$ , одних этих неравенств недостаточно для нарушения монотонности. Действительно, в следующем случае монотонность присутствует.

Пример 2.

Цены	$W_1$	$W_2$	$W_{12}$	$D_{1100}^k$	$D_{1001}^k$	$D_{0110}^k$	$D_{0011}^k$
$H^1$	8	4	13	7.25	7	5	5.75
$H^2$	1	1	10	5.75	2	0	4.25

Здесь каждому из наследников выгоден дележ  $\delta_{1100}$  и потому конфликта между ними нет.

Также следует указать, что недовольство кем-то из наследников результатами дележа возможно не только в случае нарушения монотонности. Так, пусть имеет место  $U_1^k < U_1^{\bar{k}}$ ,  $U_2^k < U_2^{\bar{k}}$ ,  $U_{12}^k < U_{12}^{\bar{k}}$ . Эти случаи представлены примерами 3 и 4.

Пример 3.

Цены	$W_1$	$W_2$	$W_{12}$	$D_{1100}^k$	$D_{1001}^k$	$D_{0110}^k$	$D_{0011}^k$
$H^1$	1	1	24	12.5	1.25	0.75	11.5
$H^2$	8	9	22	11.5	8.75	8.25	10.5

Здесь каждому из наследников выгоден дележ  $\delta_{1100}$  и потому конфликта между ними нет, а в следующем примере с такого же типа ситуаций – есть.

Пример 4.

Цены	$W_1$	$W_2$	$W_{12}$	$D_{1100}^k$	$D_{1001}^k$	$D_{0110}^k$	$D_{0011}^k$
$H^1$	11	1	24	12.5	7.75	4.25	11.5
$H^2$	12	9	22	11.5	12.25	8.75	10.5

Здесь наследнику  $H^1$  выгоден дележ  $\delta_{1100}$ , а наследнику  $H^2$  выгоден дележ  $\delta_{1001}$ .

При этом можно доказать, что сравнения денежных эквивалентов получаемого наследником  $H^k$  при разных рассматриваемого типа распределения наследства есть:

$D_{1100}^k > \max\{D_{1001}^k, D_{0110}^k, D_{0011}^k\}$ . Действительно:

$$\begin{aligned} \text{а) } D_{1100}^k - D_{1001}^k &= \frac{3C_{12}^k - C_{12}^{\bar{k}}}{4} - \frac{(3C_1^k - C_1^{\bar{k}}) + (C_2^k + C_2^{\bar{k}})}{4} = \\ &= \frac{1}{4} [2(C_{12}^k - C_{12}^{\bar{k}}) + (C_{12}^k - C_1^k - C_2^k) + \\ &+ (C_{12}^{\bar{k}} - C_1^{\bar{k}} - C_2^{\bar{k}}) + 2(C_1^{\bar{k}} - C_1^k)] > 0, \end{aligned}$$

т.к. первое и четвертое слагаемые положительны, а второе и третье неотрицательны.

$$\text{б) } D_{1100}^k - D_{0110}^k = \frac{3C_{12}^k - C_{12}^{\bar{k}}}{4} - \frac{(3C_2^k - C_2^{\bar{k}}) + (C_1^k + C_1^{\bar{k}})}{4} > 0$$

доказывается аналогично.

$$\text{в) } D_{1100}^k - D_{0110}^k = \frac{3C_{12}^k - C_{12}^{\bar{k}}}{4} - \frac{C_{12}^k + C_{12}^{\bar{k}}}{4} = \frac{1}{4} [2(C_{12}^k - C_{12}^{\bar{k}})] > 0.$$

Заметим, что для наследника  $H^{\bar{k}}$  уже не всегда имеет место подобное, т.е.  $D_{1100}^{\bar{k}} > \max\{D_{1001}^{\bar{k}}, D_{0110}^{\bar{k}}, D_{0011}^{\bar{k}}\}$ , что и показывают примеры 3 (без конфликта) и 4 (с конфликтом).

Наконец, интересны ситуации, когда  $\zeta_1^k > \zeta_1^{\bar{k}}$ ,  $\zeta_2^k < \zeta_2^{\bar{k}}$ .

Пример 5 (конфликт отсутствует) и пример 6 (конфликт присутствует) демонстрируют, что в одном из таких случаев обоим наследникам выгоднее, чтобы благо целиком досталось кому-то одному из них, а в другом обоим наследникам выгоднее, когда каждый из них получит какое-то определенное неделимое подблаг.

Пример 5.

Цены	$W_1$	$W_2$	$W_{12}$	$D_{1100}^k$	$D_{1001}^k$	$D_{0110}^k$	$D_{0011}^k$
$H^1$	9	4	13	7	7.75	5.25	6
$H^2$	5	5	11	6	6.25	3.75	5

Пример 6.

Цены	$W_1$	$W_2$	$W_{12}$	$D_{1100}^k$	$D_{1001}^k$	$D_{0110}^k$	$D_{0011}^k$
$H^1$	8	4	20	11.5	6.75	5.25	8.5
$H^2$	7	6	14	8.5	7.25	5.75	5.5

Примеры 7 и 8 (конфликт присутствует) показывают, что в одном из таких случаев наследнику, оценившему все наследство больше другого, выгоднее распределение, когда все достается ему (но это не выгодно конкуренту), а в другом случае – наоборот (и для него, и для конкурента).

Пример 7.

Цены	$W_1$	$W_2$	$W_{12}$	$D_{1100}^k$	$D_{1001}^k$	$D_{0110}^k$	$D_{0011}^k$
$H^1$	8	4	13	7.25	7.5	4.5	5.75
$H^2$	3	5	10	5.75	5.5	2.5	4.25

Пример 8.

Цены	$W_1$	$W_2$	$W_{12}$	$D_{1100}^k$	$D_{1001}^k$	$D_{0110}^k$	$D_{0011}^k$
$H^1$	8	4	14	7.5	6.75	5.25	6.5
$H^2$	7	6	12	6.5	7.25	5.75	5.5

Способ дележа естественно согласовывать либо определять заранее. Но если конфликт все же возникает, то для сглаживания недовольства допустимо, чтобы тот, кто получает больший денежный эквивалент выплатил бы другому дополнительную компенсацию в размере половины разницы между тем, на что рассчитывал конкурент и тем, что на самом деле он получил.

*Литература*

1. Брамс С.Д., Тейлор А.Д. [Brams S.J., Taylor A.D.] Делим по справедливости, или гарантия выигрыша каждому. М.: СИНТЕГ, 2002. 196 с.
2. Егоров В.В. Об одной модификации способа дележа неделимого наследства // Анализ, моделирование и прогнозирование экономических процессов: материалы II Международной научно-практической Интернет-конференции, 15 декабря 2010 г. – 15 февраля 2011 г. / под ред. Л.Ю. Богачковой, В.В. Давниса; Волгоград. гос. ун., Воронеж. гос. ун. – Воронеж: Изд. ЦНТИ, 2010. С. 127-132.
3. Егоров В.В. Сравнительный анализ способов распределения компенсаций при дележе неделимого блага между несколькими лицами // Анализ, моделирование и прогнозирование экономических процессов:

*материалы IV Международной научно-практической Интернет-конференции, 15 декабря 2012 г. – 15 февраля 2013 г. / под ред. Л.Ю. Богачковой, В.В. Давниса; Волгоград. гос. ун., Воронеж. гос. ун. – Воронеж: Изд. ЦНТИ, 2012. – С. 83-86.*

4. Егоров В.В. Об учете зависти в ходе распределения компенсаций при дележе неделимого блага между несколькими лицами // Анализ, моделирование и прогнозирование экономических процессов: материалы V Международной научно-практической Интернет-конференции, 15 декабря 2013 г. – 15 февраля 2014 г. / под ред. Л.Ю. Богачковой, В.В. Давниса; Волгоград. гос. ун., Воронеж. гос. ун. – Воронеж: Изд. ЦНТИ, 2013. – С. 133-135.

5. Егоров В.В. О проблеме немонотонности при дележе блага с двумя неделимыми составляющими // Анализ, моделирование и прогнозирование экономических процессов: материалы VII Международной научно-практической Интернет-конференции, 20 декабря 2015 г. – 20 февраля 2016 г. / под ред. Н.В. Алпатовой, Л.Ю. Богачковой, В.В. Давниса; Волгоград. гос. ун., Воронеж. гос. ун., Крымский фед. ун. им. В.И. Вернадского – Волгоград: ООО «Консалт», 2015. – С. 96-103.

6. Крошилин А.В., Бабкин А.В., Крошилина С.В. Особенности построения систем поддержки принятия решений на основе нечёткой логики // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Информатика. Телекоммуникации. Управление. - 2010. Т. 2. № 97. С. 58-63.

7. Плотников В.А., Серегин С.С. Управление рыночными рисками деятельности предприятий на основе использования методов нечеткой логики // Экономика и управление. 2011. № 3 (65). С. 79-82.

Пшеничников В.В.

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭВОЛЮЦИИ ВИДОВ И ФОРМ ДЕНЕГ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

*Санкт-Петербургский государственный экономический  
университет, Санкт-Петербург, Россия*

### **Аннотация**

Обоснован выбор методологии исследования эволюции денег. Представлен краткий обзор видов и форм денег. Предложена авторская модель эволюции и взаимосвязи видов и форм денег. Обозначены перспективы использования электронных денег в условиях цифровой экономики.

**Ключевые слова:** виды и формы денег, синкретная логика, философия носителей, цифровая экономика, экономическая методология, эволюционная экономика.

Pshenichnikov V. V.

## METHODOLOGICAL ISSUES IN THE STUDY OF THE EVOLUTION OF TYPES AND FORMS OF MONEY IN THE TRANSITION TO A DIGITAL ECONOMY

*St. Petersburg state economic University, St.-Petersburg, Russia*

### **Abstract**

The choice of the research methodology of evolution of money. A brief overview of the types and forms of money. The author suggests a model of evolution and relationships of species and forms of money. The perspectives of use of electronic money in a digital economy.

**Key words:** types and forms of money, syncretic logic, philosophy of media, digital economy, economic methodology, evolutionary economics.

В Послании Президента России Федеральному Собранию от 01 декабря 2016 года В.В. Путин предложил «...запустить масштабную системную программу развития экономики нового технологического поколения, так называемой цифровой экономики. В её реализации будем опираться именно на российские компании, научные, исследовательские и инжиниринговые центры страны.» [10]. Необходимость выбора такого вектора развития для нашей страны Президент обосновывает следующим образом.

«Для выхода на новый уровень развития экономики, социальных отраслей нам нужны собственные передовые разработки и научные решения. Необходимо сосредоточиться на направлениях, где накапливается мощный технологический потенциал будущего, а это цифровые, другие, так называемые сквозные технологии, которые сегодня определяют облик всех сфер жизни. Страны, которые смогут их генерировать, будут иметь долгосрочное преимущество, возможность получать громадную технологическую ренту. Те, кто этого не сделает, окажутся в зависимом, уязвимом положении. Сквозные – это те, которые применяются во всех отраслях: это цифровые, квантовые, робототехника, нейротехнологии и так далее.

Нужно также учитывать, что в цифровых технологиях, например, кроются и риски, конечно. Необходимо укреплять защиту от киберугроз, должна быть значительно повышена устойчивость всех элементов инфраструктуры, финансовой системы, государственного управления.» [10].

Одним из неотъемлемых инфраструктурных элементов цифровой экономики являются электронные деньги, появившиеся как продукт длительной эволюции видов и форм

денег. Среди перспективных парадигм исследования процессов зарождающейся цифровой экономики нам видится эволюционная экономика. В ее рамках экономические процессы рассматриваются как спонтанные, открытые и необратимые, которые порождены взаимодействием внешних и внутренних факторов и проявляются в изменении структуры экономики и действующих в ней агентов. Особое внимание уделяется процессу инноваций – появлению, закреплению и распространению нового, конкуренции как процессу отбора, а также проблемам информации, неопределенности, времени [1, 16-19].

Эволюционная экономика противостоит основному течению экономической теории в целом и неоклассике в частности. Она пытается учитывать воздействие институциональных и других нерыночных факторов на поведение экономических агентов, а также преодолеть принципиально статический характер ортодоксальной экономической теории. Изложенное, однако, не означает невозможности интеграции некоторых идей эволюционной теории в неоклассическую парадигму, так же как и обратного влияния неклассики и ее инструментария на эволюционную экономику.

Эволюционная экономика содержательно и метафорически связана с эволюционным мировоззрением, согласно которому все системы находятся в процессе постоянного и причинно-обусловленного изменения. Это, в частности, означает, что настоящее рассматривается как результат прошлого и условие будущего, а механизм изменения связывается с изменчивостью, наследованием и отбором.



В итоге можно сформулировать основные теоретические предпосылки эволюционной модели: экономические агенты не обладают всей информацией и могут в лучшем случае находить локальный, но не глобальный экстремум; агенты принимают решения в рамках и с учетом существующих правил, норм и институтов; агенты могут имитировать правила, которыми руководствуются другие, а также обучаться и создавать новые правила; процессы имитации и инноваций имеют кумулятивный характер, и последующие шаги зависят от предыдущих, при этом возможны случайные события, нарушающие непрерывность; взаимодействие между агентами происходит обычно в неравновесном состоянии, и результаты этого взаимодействия могут быть удачными или неудачными как в отношении отдельных товаров, так и самих агентов; процесс изменений, который задают указанные предпосылки, является недетерминированным, открытым и необратимым.

Несомненно, подобный подход существенно отличается от неоклассического. Эволюционная экономика стремится преодолеть ограниченность неоклассики, связанную прежде всего с ориентацией на анализ состояния, предполагающую совершенное знание и отсутствие неопределенности; статический подход, который определен заданной системой предпочтений индивидов и производственных функций фирм и который означает отсутствие внутренних стимулов к изменениям; и принцип максимизации как основной принцип поведения.

В методологическом плане эволюционная экономика может рассматриваться как шаг в сторону преодоления раз-

рыва между методологическим индивидуализмом и холизмом. Если индивидуализм представляет экономические феномены как результат свободного выбора субъектов и не принимает во внимание существование обратной связи между индивидом и социальным окружением, а холизм рассматривает социальные целостности, оставляя без внимания созидательную способность индивида, то эволюционная экономика стремится рассматривать результаты индивидуального выбора и системного взаимодействия как равнозначные и взаимосвязанные. В итоге «рациональный выбор индивидов и давление системы вступают во взаимодействие и порождают необратимый динамический процесс развития» [5].

Появление электронных денежных средств, лишенных вещественного носителя всеобщего эквивалента требует изучения их природы и родовой основы с учетом новых технологических реалий формирующегося экономического уклада. В этой связи мы исходим из необходимости гармоничного сочетания прежних достижений денежных теорий с новой логикой мышления.

Исследуя феномен электронных денежных средств, мы считаем уместным и целесообразным использовать положение «Грундрисса» о деньгах как противоречивом единстве денежного отношения и его носителя. «В XIX в. носителем денежного отношения были благородные металлы, и Маркс фиксировал основное внимание на этом. В настоящее время, поскольку благородные металлы перестали выполнять данную функцию, на первый план выдвигается единство денежного отношения и носителя как таковое.» [6].

На протяжении многих веков не вещественного носителя всеобщего эквивалента не существовало вообще, в силу чего методология «Грундрисса» раскрывало не только соподчиненность двух основных элементов родовой категории денег – носитель предопределяется денежным отношением, но и выявляет внутреннюю противоречивость их связи. С одной стороны, представляя собой эталон измерения стоимости (или ценности), денежные отношения являются сугубо общественным, не вещественным феноменом. Поэтому логично предположить, что природе этого отношения в наибольшей степени соответствует не вещественный носитель. С другой стороны, поскольку носитель должен быть доступен восприятию хозяйствующих индивидов, существует необходимость в вещественном носителе, позволяющем наглядно фиксировать не вещественное денежное отношение. Во взаимодействии денежного отношения и носителя решающая роль принадлежит первому. Поэтому есть основание полагать, что упомянутое противоречие обуславливает исторически преходящий характер вещественной формы носителя.

Ни в «Грундриссе», ни в «Капитале» альтернатива вещественному носителю денежного отношения не рассматривалась и вопрос о ее существовании даже не ставился. Сторонники нетоварной концепции происхождения денег, хотя и рассматривали деньги как продукт соглашения между людьми об использовании знаков стоимости, наделенных государством статусом законного платежного средства и «принудительной ценностью», также не поднимали вопрос о возможности не вещественных форм существова-

ния денежных знаков. «Общее ощущение того, что парадигма, которая ассоциируется с неоклассикой и маржинализмом, несмотря на ее очевидные достижения, близка к исчерпанию своего потенциала, проявляется в активизации методологических дискуссий, формирующих ожидание того, что должны появиться принципиально новые идеи и подходы, которые и определяют развитие экономической науки в XXI в.» [5].

В поисках новых методологических подходов к толкованию родовой природы и сущности электронных денег нами был осуществлен осознанный выбор в пользу синкретики, как новой логики мышления, и теории носителей в виде новой философской системы. Сами по себе понятия синкретизма (от греческого *synkretismos* – соединение, объединение, слитность) и носителя не являются в философии новыми и используются достаточно часто. Но дело здесь не только в терминах и определениях, а принципиально в другом. Использование синкретики, как более общей логики по сравнению с метафизикой и диалектикой, означало бы выход за пределы старого типа мышления в новые пространственно-логические измерения [].

Отличительные особенности синкретной логики по сравнению с метафизикой и диалектикой состоят в следующем.

Философские категории считаются равнозначными и одинаково необходимыми, по крайней мере, в абстрактном смысле, ни одна категория не может быть сведена целиком к другой. Абсолютная первичность одних категорий по отношению к другим отвергается в силу относительности Абсолюта.

Взаимодействие двух и более категорий, их взаимное сочетание дает сложную категорию, в гносеологии она есть принцип познания, а в деятельности – метод, правило поведения, руководящая идея. С точки зрения самой логики, взаимодействие двух категорий приводит к образованию новой категории. Это означает, что для каждой отдельной категории также можно построить свой принцип познания и свой метод деятельности.

В синкретике все философские категории одновременно считаются противоположными друг другу, поэтому они заменяют дуальные противоположности, присущие диалектике. Если в диалектике источником развития являются противоречия парных противоположностей, то в синкретике развитие осуществляется путем одновременного разрешения противоречий множества противоположностей, каждое из которых может непосредственно воздействовать на все остальные. Развитие может происходить во всех направлениях – вширь и вглубь, с уменьшением размеров и соответствующим ускорением развития, с увеличением размеров и замедлением развития, во всех возможных формах и под действием разных причин. Тем самым мы приходим к новому качеству или характерной черте развития: результат развития в общем случае зависит не столько от движения одного начала или от взаимодействия попарно взятых диалектических противоположностей, сколько от взаимодействия всех категорий-противоположностей, взятых во всех возможных сочетаниях.

Взаимодействие нескольких категорий и (или) принципов приводит к появлению философского закона или утвер-

ждения, отражающего некоторую сущностную характеристику мира. Закон, по определению, должен содержать описание действия хотя бы одного принципа через некоторый конкретный механизм. Данный механизм раскрывает сущность явления, так же как и теория явления, в которую входят основные категории, принципы и сам закон. Характерными примерами являются законы развития в диалектике – единства и борьбы противоположностей, перехода количества в качество, отрицания старого новым и последующего появления старого в новом (закон двойного отрицания). Согласно предыдущему положению эти законы могут быть наполнены новым содержанием. Так, закон перехода количества в качество выглядит теперь как закон перехода накопленных изменений одной совокупности противоположностей, представляемых философскими категориями, в изменения другой совокупности противоположностей.

Равнозначность категорий может рассматриваться также в том смысле, что истинные предложения остаются в определенных условиях истинными, если в них произвести замену одних категорий на другие. Это является отражением того, что сама философская категория как исходное обобщенное понятие входит в аксиоматику носителей. Заменяя старое на новое в законе двойного отрицания, приходим к такой его формулировке: Развитие происходит с сохранением преемственности противоположностей при их взаимопревращениях, на первом этапе развития старое отрицает новое, противодействуя ему, однако на втором этапе новое все-таки появляется, причем на более высоком уровне, в еще более совершенном виде. Закон двойного от-

рицания в его обычном виде можно понимать, как преодолимость старого, невозможность полного его уничтожения – старое все равно проявляется после второго отрицания [15].

Принципы и основные требования синкретной логики можно свести к следующему: предмет и его развитие должны рассматриваться во взаимодействии всех противоречивых сторон, присущих предмету и его окружению, и взятых во всех мыслимых комбинациях. Так, если в диалектической логике одним из основных принципов является принцип объективности, то в синкретике добавляется не менее важный принцип субъективности. Требования формальной логики – определенность, последовательность, обоснованность и другие – остаются и в диалектике и в синкретике, но в последней они приобретают новый смысл. Например, определенность может приобрести статистический или вероятностный характер, что приводит к появлению некоторой доли неопределенности. В синкретике принцип всесторонности имеет те же права, что и принцип односторонности (основного звена), а принцип практической активности, требующий доведения результатов познания до разработки программы и организации практической деятельности, дополняется требованием внедрения практических результатов в организацию познания. Формальная логика, являющаяся по своему духу метафизической, и диалектическая логика оказываются частными случаями синкретной логики, которая в силу единства материальных и идеальных носителей действительно становится единой логикой движения и вещей, и мышления [11; 12].

Придерживаясь парадигмы эволюционной экономики и синкретной логики мышления, мы видим процесс эволюции и взаимосвязи видов и форм денег от самых примитивных их представителей до самых современных электронных примерно так, как это представлено на Рисунке 1.1.

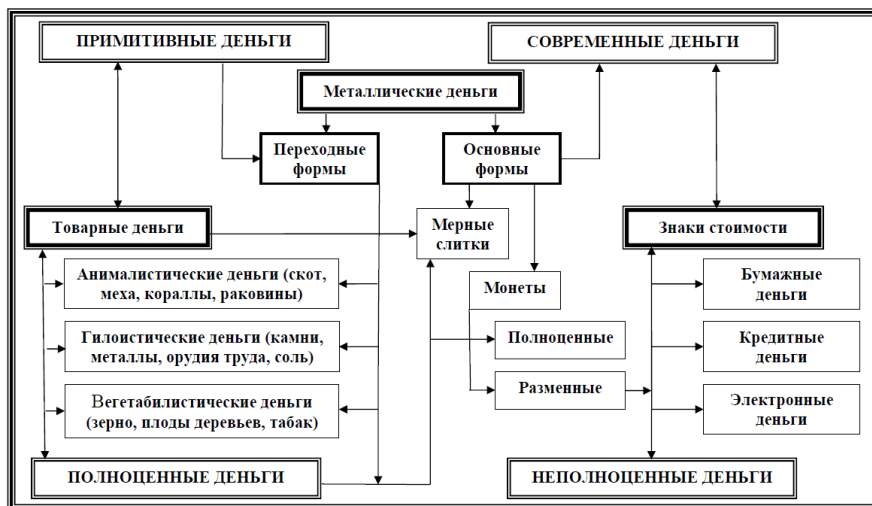


Рис. 1.1. Модель эволюции и взаимосвязи видов и форм денег

«Видом денег называется подразделение денег с учетом их социально-экономической природы. В рамках каждого вида различаются подвиды, объединяющие многообразные формы денег» [4]. С одной стороны, характеристика видов денег предполагает обращение к готовым результатам их эволюции, с другой, – полное определение сущности видов может быть отражено лишь в развитии, т. е. как последовательный переход от одного вида к другому. В связи с этим могут возникать различные переходные виды и формы денег. Если в основе выделения видов денег лежит



развитие их природы, то в основе выделения различных форм денег лежат различия в наборе выполняемых и доминирующих функций. «Формой денег называется внешнее выражение (воплощение) определенного вида денег, дифференцированного по выполняемым функциям» [4].

Понятия примитивных и современных денег ввел английский экономист румынского происхождения Пол Эйнциг (1897 г.р.).

Примитивные деньги – это вещь, в определенной степени играющая роль некоего единообразного стандарта, который применяется для осуществления значительной доли платежей [14]. Они использовались на ранних стадиях развития общества, и по своей сути совпадают с товарными деньгами. Товарные деньги – это вид денег, представляющий собой реальные товары, выступающие в качестве регионального эквивалента, покупательная способность которых основывается на их товарной стоимости [4]. Выбор реального товара, используемого в качестве денег, обуславливался признанием за таким товаром важных потребительских свойств. Кроме того, на вид общественного богатства, используемого обществом в качестве денег, в значительной степени влияли технические возможности и предпочтения в области торговых отношений.

Начиная с 600 – 300 гг. до н. э. на смену товарным деньгам приходят металлические деньги. Металлические деньги представляют собой денежные знаки, покупательная способность которых основана на стоимости денежного металла (из которого они изготавливались, т. е. меди, золота, серебра). Металлические деньги выступали в трех переходных формах. Первые металлические деньги были в

форме орудий труда и, как правило, делались из меди или ее сплавов. С течением времени, когда добыча металла увеличилась, были усовершенствованы технологии обработки, из него стали изготавливать не только орудия труда, но и украшения, которые производились чаще всего из драгоценных металлов и были второй формой металлических денег. Третьей формой металлических товарных денег был золотой песок.

Основными формами металлических денег являются стандартные слитки и монеты. Первые деньги выпускались в форме слитков. Для того чтобы преодолеть неудобства, связанные с определением количества и качества металла, содержащегося в слитке, верховные правители стали клеймить слитки, удостоверяя чистоту металла и его вес. В различных источниках по истории можно найти сведения о том, что первые слитки металлов, подтвержденные определенным клеймом, получили широкое хождение в Древнем Вавилоне и Египте. Недостатками металлических денег в слитках являлись слабая делимость и ограниченная транспортабельность.

В отличие от товарных денег и немаркированных слитков металла монеты стали первым достаточно универсальным платежным средством. Поскольку их качество и вес удостоверялся пробой, они были узнаваемы, долговечны, делимы и транспортабельны.

В XIX – XX веках полноценные деньги как элемент производственных отношений постепенно стали приходить в противоречие с производительными силами. Из-за все большего отставания добычи золота от потребностей экономического оборота стало все труднее его обеспечивать

за счет дорогостоящих золотых монет, в частности из-за неудобства их использования при мелких сделках. Поэтому начали складываться предпосылки для окончательного перехода к неполноценным деньгам.

Данный процесс произошел под воздействием двух экономических законов:

1) закона соответствия производственных отношений характеру и уровню развития производительных сил;

2) закона экономии общественного труда, требующего экономии издержек денежного оборота, повышения надежности, удобства и скорости движения денег.

Предпосылками этого перехода явились:

– объективный процесс вытеснения полноценных денег неполноценными из-за их мимолетного использования (постоянного изменения владельца) и приобретения статуса символических денег в качестве «посредника» в процессе обращения;

– развитие кредитных отношений;

– укрепление государства, использующего для покрытия своих расходов неполноценные (бумажные) деньги и властной силой узаконивающего их;

– рост потребности в деньгах в связи с бурным развитием товарно-денежных отношений.

«Бумажные деньги – это денежные знаки, снабженные принудительной покупательной способностью и выпускаемые государством для бюджетных нужд.» [14]. В основе выпуска бумажных денег лежат нужды государственного казначейства в экстраординарных ресурсах, что, как правило, вызывается дефицитом государственного бюджета. Этим

они отличаются от некоторых видов кредитных денег, которые тоже могут выпускаться государством, но в иных целях и другим образом. Бумажные деньги опираются на перераспределительную функцию государства, на его способность осуществлять внеэкономическое принуждение.

В отличие от бумажных денег, порожденных государственными нуждами, возникновение кредитных денег связано с развитием кредитных отношений и банковского дела. «Кредитные деньги – это выпускаемые банками кредитные знаки стоимости, которые обладают всеобщей обращаемостью.» [3]. Если эмиссия бумажных денег ничем не обеспечена (они обладают всеобщей обращаемостью только потому, что узаконены государством); то эмиссия кредитных денег обеспечена активами банков-эмитентов. Характер обеспечения зависит от банковской операции, на основе которой выпущены кредитные деньги. Деньги, выпущенные в процессе кредитования хозяйства, обеспечены ссудами предприятиям и населению; в процессе кредитования государства – государственным долгом, государственными ценными бумагами; на основе покупки иностранной валюты – этой валютой. Классические кредитные деньги (банкноты) были изначально обеспечены золотом, т.е. свободно обменивались на него.

Последние годы XX в. ознаменовались новым этапом в развитии товарно-денежных отношений: появлением электронных денег. Используем здесь пока одно из существующих определений электронных денег, к уточнению трактовки которых обратимся в дальнейших исследованиях. «Электронные деньги представляют собой современ-

ную денежную форму стоимости, которая хранится на электронном устройстве и выступает средством платежа при расчетах с третьими лицами.» [4].

Таким образом, в соответствии с положениями концепции эволюционной экономики и синкретной логики можно выделить следующие тенденции в эволюции видов и форм денег.

Во-первых, деньги – это сложная категория, появление и эволюция которой обусловлены необходимостью взаимодействия других категорий – двух индивидов, нуждающихся в совершении обмена благами, либо в компенсации нанесенного ущерба. Сложность категории состоит также в том, что деньги одновременно призваны служить мерилom ценности и средством обмена.

Во-вторых, причины появления денег носят, как объективный, так и субъективный характер, которые в равной степени причастны к возникновению и смене отдельных видов и форм денег. Объективные причины появления и эволюции видов и форм денег в большей степени обоснованы товарной концепцией, субъективные причины отражает нетоварная концепция происхождения денег. Сочетание объективных и субъективных факторов проявляется и в трактовке институциональных причин появления денег.

В-третьих, носители денежного отношения могут иметь, как вещественную, так и невещественную формы в зависимости от формирующихся в обществе экономических и институциональных условий ведения хозяйства.

Направлениями дальнейших исследований автор видит в продолжении исследования специфики носителей

электронных денежных средств, функциональных возможностей и действующих ограничений их применения, как в масштабе национальных экономик, так и в глобальном экономическом пространстве, опираясь на синкретную логику и философию носителей. Особое внимание будет уделено проблеме поиска и установления количественных параметров, которые позволили бы измерять объемы функционирующей массы электронных денежных средств, аналогично тому, как это обосновывается количественной теорией денег.

*Литература*

1. *Выход из кризиса: развитие экономики и промышленности.* под ред. д-ра экон. наук проф. А.В. Бабкина. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. 558 с.

2. Градов А.П. *Стратегия и тактика выявления и разрешения системных проблемных ситуаций в экономике // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки.* 2014. № 3(197). С. 17-27.

3. *Деньги, кредит, банки: Учебник. 3-е изд., перераб. и доп. / Под ред. Е.Ф. Жукова.* М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. 703 с.

4. *Деньги, кредит, банки: Учебник. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В. Иванова, Б.И. Соколова* М.: Проспект, 2008. 848 с.

5. *История экономических учений: Учеб. пособие / Под ред. В. Автономова, О. Ананьина, Н. Макашевой.* М.: ИНФРА-М, 2009. 784 с.

6. Коган А. М. *Деньги, цена и теория трудовой стоимости (Новая парадигма теории трудовой стоимости).* М.: Финансы и статистика, 1991. 224 с.

7. Козелецкая Т.А., Герман Е.А. *Влияние цены товара на количество совершаемых покупок // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки.* 2015. № 1(211). С. 197-204.

8. Латыпова М.В., Полтораднева Н.Л. *Возможности моделирования ценовых шоков на мировом рынке нефти в современных усло-*

виях // *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки.* 2015. № 3(221). С. 32-41.

9. Мараховский А.С., Бабкин А.В., Ширяева Н.В. Оптимальное управление неустойчивыми макроэкономическими системами // *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки.* 2015. № 2(216). С. 18-24.

10. Путин В.В. Послание Президента Федеральному Собранию 01 декабря 2016 г. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/53379> (дата обращения: 06.12.2016).

11. Пшеничников В.В. Поиски и выбор альтернативных методологических основ исследования инновационного развития современной экономики // *Выход из кризиса: развитие экономики и промышленности.* под ред. д-ра экон. наук проф. А.В. Бабкина. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. С. 59-75.

12. Пшеничников В.В. Синкретный подход обоснования причин возникновения денег // *Инновационная экономика и промышленная политика региона (ЭКОПРОМ-2016) труды международной научно-практической конференции.* под редакцией д-ра экон. наук проф. А.В. Бабкина. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. С. 565-575.

13. Саал Т.Р., Савенкова Т.И. Управленческие инновации и развитие предпринимательства // *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки.* 2014. № 6(209). С. 98-105.

14. Селищев А.С. Деньги, кредит, банки. СПб.: Питер, 2007. 432с.

15. Федосин С. Г. Основы синкретики: Философия носителей. Изд 2-ое. М.: Едиториал УРСС, 2010. 464 с.

16. Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2008. – 378с.

17. Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.

18. *Инновационное развитие промышленности: кластерный подход / Щепакин М.Б., Алетдинова А.А., Бабкин А.В., Бухвальд Е.М. и др. – СПб. Изд-во СПбПУ, 2011. – 484с. (ISBN 978-5-7422-3117-2)*

19. *Клейнер Г.Б. Системный ресурс стратегической устойчивости экономики//Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки №4 (223) - 2015, стр.10-24.*

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/6

Иголкина Л.М.

## ТЕРРИТОРИИ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ: СОЗДАНИЕ, УПРАВЛЕНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

*Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия*

### **Аннотация**

Рассматриваются вопросы, связанные с созданием, управлением и функционированием территорий опережающего социально-экономического развития. Акцент делается на Дальнем Востоке, являющийся одной из ключевых территорий России.

**Ключевые слова:** Дальний Восток, территории опережающего развития, льготный режим предпринимательской деятельности.

Igolkina L. M.

## TERRITORY AHEAD OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT: CREATION, MANAGEMENT AND OPERATIONS

*Far Eastern State Transport University, Khabarovsk, Russia*

### **Abstract**

The problems associated with the creation, management and operation of the advanced areas of socio-economic development. The emphasis is on the Far East, which is one of the key areas of Russia.



**Keywords:** Far East, the territory of priority development, preferential treatment of business.

В Послании Федеральному собранию от 12.12.2013 г. Президент РФ В. Путин объявил задачу по подъему Сибири и Дальнего Востока национальным приоритетом на весь XXI век. На территории Дальнего Востока и Сибири глава государства предложил «создать сеть специальных территорий опережающего экономического развития с особыми условиями для организации несырьевых производств, ориентированных, в том числе, и на экспорт» [1].

Рассмотрим более подробно вопросы, связанные с особенностями создания, управления и функционирования (налогообложения) ТОСЭР.

В соответствии с ФЗ № 473-ФЗ от 29.12.2014г. предусмотрены следующие условия создания территории опережающего социально-экономического развития:

1) они создаются по решению Правительства РФ (п.1 ст.3);

2) они создаются на территории муниципального образования или на территориях нескольких муниципальных образований в границах одного субъекта Российской Федерации (ст.4);

3) они не могут создаваться в границах особой экономической зоны или зоны территориального развития. В состав ТОСЭР не может входить особая экономическая зона или зона территориального развития (п.8, ст.3);

4) в течение трех лет со дня вступления в силу Федерального закона № 473-ФЗ ТОСЭР будут создаваться на

территориях субъектов РФ, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, а по истечении трех лет – на территориях остальных субъектов РФ (ст.35).

Перечислим этапы получения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем статуса резидента ТОСЭР в соответствии с Федеральным закон № 473-ФЗ:

1. Подача заявки на заключение соглашения об осуществлении деятельности в Управляющую компанию ТОСЭР юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем.

2. Рассмотрение заявки в течение 15 рабочих дней.

3. Принятие Управляющей компанией решения о возможности/отказе заключения соглашения об осуществлении деятельности.

4. Заключение соглашения об осуществлении деятельности в границах ТОСЭР, получение юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем статуса резидента ТОСЭР и внесение записи в реестр резидентов ТОСЭР.

Необходимо заметить, что в процессе обсуждения самой идеи создания территорий опережающего социально-экономического развития высказывались различные точки зрения, в том числе и противоположные. Так, одни считают создание ТОСЭР неэффективным проектом Правительства, обосновывая это тем, что ТОСЭР и уже существующие ОЭЗ почти идентичны, поскольку их функционирование направлено на развитие определенных отраслей бизнеса и привлечение инвесторов [6].

Другие же, наоборот, считают, что за территориями опережающего социально-экономического развития большое будущее и что их создание в условиях необходимости ускоренного развития страны даст «толчок» развитию регионов, позволит повысить объем производства, эффективность использования имеющихся ресурсов, изменить сырьевую направленность экономики[7].

Нам представляется, что создание ТОСЭР на территории Дальнего Востока и другие меры для формирования особых условий должны оцениваться не как потери для бюджета страны, а как механизм повышения экономической устойчивости макрорегиона, являющегося связующим звеном, при условии активизации роли России, с Азиатско-Тихоокеанским регионом [2, 6-7].

Управление территориями опережающего социально-экономического развития будет осуществляться через специально организуемые системные действия, направленные на обеспечение устойчивого и сбалансированного воспроизводства социального, хозяйственного, природного, инновационного потенциалов территории при сохранении позитивной динамики параметров уровня и качества жизни населения [3,4].

В соответствии с Федеральным законом № 473-ФЗ (ст.6,7,8) такие действия будут осуществлять наблюдательный совет, уполномоченный федеральный орган и управляющая компания.

В феврале 2015г. был утвержден так называемый «короткий список» первых ТОСЭР, определены первые 3 территории опережающего развития в ДФО: ТОР «Хабаровск» расположен в пригороде г. Хабаровска, где планируется

наладить производство теплоизоляционных материалов, развивать металлургию, строить логистические центры, тепличные комплексы и др. с объемом частных инвестиций 15,4 млрд руб., требуемых бюджетных 2,4 млрд и планируемым созданием 2574 рабочих мест; ТОР «Комсомольск» расположен в черте городов Комсомольска-на-Амуре и Амурск. Здесь сосредоточатся предприятия, ориентированные на производство комплектующих для авиапромышленности с объемом частных инвестиций 7,9 млрд руб., требуемых бюджетных 1,2 млрд и планируемым созданием 770 рабочих мест; ТОР «Надеждинская» расположена в пригороде г. Владивостока для создания производственно-логистических комплексов, связанных с портами, с объемом частных инвестиций 6,7 млрд руб., требуемых бюджетных 3,9 млрд и планируемым созданием 1630 рабочих мест [5].

В новой системе территориального опережающего развития определены особые условия для осуществления предпринимательской и иной деятельности.

Согласно Федеральным законам № 380-ФЗ от 03.12.2011г. (в ред. 23.07.2013), № 519-ФЗ от 31 декабря 2014 г. и № 473-ФЗ на ТОСЭР будет действовать особый правовой режим осуществления предпринимательской деятельности, который заключается в следующем:

1) в установлении льготных налоговых ставок (налог на прибыль организаций – 0%; НДС – 0 % (право на полное возмещение); земельный налог – 0 %; налог на имущество – 0,5 % на первые 5 лет, 1,1 % – на следующие 5 лет; налог

на добычу полезных ископаемых (применение понижающего коэффициента, характеризующего территорию добычи полезного ископаемого)

2) в дерегулировании как государственного (надзора), так и муниципального контроля;

3) в приоритетном подключении к объектам инфраструктуры, строительство которой будет осуществляться за счет средств федерального бюджета;

5) в применении таможенной процедуры свободной таможенной зоны (по отдельному решению Правительства РФ);

7) в возможности при ускоренном и упрощенном варианте привлекать на работу квалифицированный иностранный персонал.

Ещё одной преференцией для резидентов ТОСЭР являются пониженные тарифы по страховым взносам, зачисляемым в Пенсионный фонд РФ (ПФ), Фонд социального страхования РФ (ФСС) и Федеральный фонд обязательного медицинского страхования (ФФОМС).

Из сказанного выше следует, что развитие Дальнего Востока является национальным приоритетом. Ключевая роль должна отводиться формированию территорий опережающего социально-экономического развития на условиях льгот и преференций, предоставляемых резидентам ТОСЭР, тем самым будут создаваться уникальные возможности для ускоренного социально-экономического развития и привлечения дополнительных инвестиций на Дальний Восток.

Литература

1. Послание Президента РФ Федеральному собранию от 12.12.2013г. **URL:** <http://kremlin.ru/events/president/news/19825>. Дата обращения: 10.01.2017.

2. Igolkina, L. Territories of Advanced Socio-economic Development: Their Importance, Establishment Particularities and Governance Methods. *Mediterranean Journal of Social Sciences* – Vol. 6, No. 6 S7 (2015) P.328-336. **URL::**

<http://www.mcser.org/journal/index.php/mjss/article/view/8637/8296>. Дата обращения 19.01.2017.

3. Попова, О.А. Особенности создания и управления территорией опережающего социально-экономического развития / О.А. Попова // *Вестник Бурятского гос. ун-та. Вып. 2 (2) (Серия Экономика. Право).*–2015. С.102-108. **URL::**

[http://www.bsu.ru/content/page/1454/ekonomika-i-pravo-2015\(2\).pdf#page=102](http://www.bsu.ru/content/page/1454/ekonomika-i-pravo-2015(2).pdf#page=102). Дата обращения: 13.01.2017.

4. Катунина, И.В. Управленческие компетенции в контексте организационного развития: содержание и структура / И.В. Катунина *Кадровик. Кадровый менеджмент* № 3-1, 2010г. – С 5-13.

5. Официальный сайт Министерства Российской Федерации по развитию Дальнего Востока. **URL::** <http://www.minvostokrazvitia.ru/> Дата обращения 19.01.2017.

6. Евсеева О.А., Бабкин А.В. Формирование методики оценки эффективности государственной поддержки малых и средних предприятий // *Известия Иркутской государственной экономической академии* . – 2014. - № 6 (98). стр.79-85.

7. Барабаш Д.А. Комплексный подход для оценки сбалансированности регионального развития//*Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки* №1(187)/2014, стр.42-53

## Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития региональной и отраслевой экономики

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/7

Басова А.А.

### СПОСОБЫ ИНВЕСТИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

*Санкт-Петербургский политехнический университет  
Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия*

#### **Аннотация**

Выявлены проблемы развития экономики, связанные с промышленным комплексом. Представлены меры государственного финансового стимулирования субъектов промышленности. Рассмотрены способы инвестиционного обеспечения инновационной деятельности промышленных предприятий.

**Ключевые слова:** инвестиции, промышленность, инновационная деятельность, меры стимулирования.

Basova A.

### METHODS OF INDUSTRIAL INVESTMENT IN MODERN CONDITION

*Peter the Great Saint-Petersburg Polytechnic University*

#### **Abstract**

Proposed problems of economic development, relating to industrial complex. Designated financial incentive measures of industrial complex on the territory of Russian Federation. The article considers investing ways in innovative subjects of industrial.

**Key words:** investments, industry, innovative activities, incentive measures

Одной из основных проблем на современном этапе развития экономики России является достижение стабильного экономического роста промышленного комплекса. Промышленный комплекс (ПК) представляет собой социально-экономическую систему, состоящую из предприятий разных размеров и форм собственности, действующих в сферах добывающей и обрабатывающей промышленности, производства и распределения электроэнергии, газа и воды - с одной стороны, и целостный объект исследования - с другой стороны [5]. Он является одним из основных секторов экономики, уровень развития которого во многом определяется интенсивностью привлечения в него инвестиций. Инвестиции в экономике являются сильнейшим драйвером, способствующим стабильному экономическому росту, обеспечивая доступ предприятий к современным технологиям, товарам и услугам, финансовым ресурсам. Это, в свою очередь, способствует устойчивому росту предприятий и повышению конкурентоспособности производимой продукции.

С целью раскрытия способов и мер инвестиционной поддержки промышленной политики рассмотрим сущность таких понятий, как инвестиции, инвестиционная политика, устойчивое развитие.

Анализ существующих понятий в современной экономической литературе показал, что существует множество видов определений, которые в некоторых случаях имеют общие черты, в других противоречат друг другу [7-9]. С традиционной точки зрения «инвестиции» - это собственные, заемные или привлеченные материальные и финансовые



средства инвестора, которые могут быть вложены в различные объекты деятельности, а также права на интеллектуальную и имущественную собственность, которые передаются с целью получения прибыли или достижения социального дохода. В широком смысле под инвестициями понимают средства, вкладываемые в экономику, экономические проекты и объекты, которые предназначены для обеспечения производства экономическими ресурсами в будущем. В состав инвестиций входят: целевые банковские вклады, денежные средства, акции, паевые взносы и другие ценные бумаги, имущественные права, движимое и недвижимое имущество, «ноу-хау», совокупность технологических, коммерческих, интеллектуальных знаний и иные права и ценности.

Процесс предоставления государством, юридическими лицами и другими гражданами инвестиций крупным предприятиям, а также компаниям малого, среднего бизнеса подразумевает проведение инвестиционной деятельности. В условиях постоянных изменений в мире, в последнее время все чаще поднимается вопрос, затрагивающий новые пути и способы стабильного предоставления инвестиций, способствуя достижению «устойчивого развития» территорий. Такое развитие затрагивает все компоненты жизнедеятельности человека на планете: экономическую, социальную и экологическую [6]. Устойчивое развитие - процесс прогрессивных изменений, при котором эксплуатация природных ресурсов, институциональные изменения и развитие личности, направления инвестиций, ориентация научно-технического развития согласованы друг с другом, а

также способствуют укреплению нынешнего и будущего потенциала для удовлетворения человеческих потребностей и устремлений.

Анализ промышленного рынка показал, что на сегодняшний день существует нехватка источников инвестирования деятельности предприятий. В настоящее время в условиях сложившейся экономической ситуации в стране реальный интерес к развитию производственного потенциала промышленности пропал [2, 7]. Практическое осуществление государственной инвестиционной политики, направленной на формирование механизмов аккумулирования инвестиционных ресурсов, которые способствуют организации устойчивого инвестиционного процесса проводится неэффективно [3, 9].

Для того, чтобы понять каким способом оказывается финансовая поддержка государством промышленному сектору, обратимся к Федеральному закону «О промышленной политике в РФ» [6]. Согласно закону, в целях стимулирования субъектов промышленности, создания конкурентных условий для осуществления деятельности предусмотрены следующие меры стимулирования промышленной деятельности в форме финансовой поддержки:

1. Предоставление субсидий из федерального бюджета:

а) на основе конкурсных механизмов (в рамках государственных оборонных заказов на выполнение опытно-конструкторских, научно-исследовательских и технологических работ, а также в ходе реализации инвестиционных проектов);

б) в форме налоговых льгот;

в) по специальному инвестиционному контракту (согласно которому инвестор в предусмотренный срок обязуется модернизировать или создать предприятие на территории РФ, в исключительной экономической зоне РФ, на континентальном шельфе РФ).

2. Предоставление финансовой поддержки субъектам промышленности государственными фондами развития:

а) в форме займов, взносов в уставный капитал, грантов, финансовой аренды (лизинга).

В реальных условиях не все предприятия готовы и могут воспользоваться государственной поддержкой, всё чаще предприятиям приходится использовать внутренние ресурсы и сторонние способы привлечения инвестиций. Помимо государственной поддержки есть возможность привлечения инвестиций в капитал и другими способами (табл.2.1). В установленных целях ФЗ РФ «О проведении промышленной политики» [6] сделан акцент на формировании высокотехнологичной, конкурентоспособной промышленности, которая обеспечит переход экономики государства от экспортно-сырьевого типа развития к инновационному. Это говорит о том, что в перспективе меры стимулирования будут применены преимущественно к предприятиям, производящим инновационную продукцию, а также внедряющим результаты интеллектуальной деятельности в освоение производства инновационной промышленности. На основе этого, для связи между отраслевыми предприятиями предлагается использовать инновационно-продуктовый интегратор (ИПИ) [2]. ИПИ - хозяйствующий субъект (один или несколько), обеспечивающий взаимодействие и

координацию элементов рынка и национальной инновационной системы посредством механизма регулирования отдельных стадий цикла создания нового рынка, включающего конкретные задачи (табл. 2.1):

Табл. 2.1. Задачи, входящие в состав механизма регулирования стадий цикла нового продукта

№ п/п	Задачи
1	Выявление потребностей создания нового продукта
2	Создание модели нового продукта, определение технологий производства; отбор инновационных и перспективных технологий
3	Поиск и построение каналов продаж и сбыта новой продукции
4	Подготовка необходимых документов для научно-технического и производственного сотрудничества
5	Поиск новых партнеров

Ввиду того, что ИПИ предполагает разработку новых продуктов, то основную роль при выборе источника и способа инвестирования инновационной деятельности в рамках ИПИ играет организация системы венчурного инвестирования [1]. На сегодняшний день несколько способов инвестирования разработок в рамках ИПИ: форвардное инвестирование, венчурное и мезонинное, которые отличаются принадлежностью управляющего субъекта и условиями, на которых основано финансирование (табл. 2.2).

**Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития  
региональной и отраслевой экономики**

---

Табл. 2.2. Способы инвестиционного обеспечения инновационной деятельности промышленных предприятий

<b>Направления инвестиционного обеспечения</b>	<b>Особенности</b>
Форвардное инвестирование (форвардная сделка)	Такое инвестирование имеет отношение к сделкам, в которых существует временной интервал между заключением сделки и передачей прав собственности на инновационный продукт. Инновационный продукт приобретается на стадии проектирования, когда сделка заключается до срока окончания создания инновационного продукта и получения на него прав собственности.
Венчурное инвестирование	Такое инвестирование имеет отношение к инновационным и высокотехнологичным проектам, имеющим серьезный потенциал развития. Управляющая компания, занимающаяся производством инновационного продукта может создать собственный инвестиционный фонд облигаций, перенаправляя денежные средства на выплату процентов по долговым обязательствам, в свою очередь средства полученные, от эмиссии облигаций, могут направляться на реализацию самых перспективных проектов, подготовленных на венчурных фондов.
Мезонинное финансирование	При таком способе инвестирования инновационной деятельности, инвестор предоставляет средства в виде долгового финансирования, одновременно приобретая опцион на приобретение акции заемщика по конкретной цене в будущем при определенных условиях.

Таким образом, на основе проведенного исследования о способах инвестирования промышленного комплекса можно сделать следующие выводы.

1. Необходимо совершенствовать систему государственной поддержки различных субъектов промышленности.

2. Существует необходимость сочетания формальных и неформальных источников инвестирования промышленных предприятий с целью активизации развития промышленного комплекса РФ.

3. Функционирование как можно большего числа финансовых инструментов стимулирования промышленной деятельности способно обеспечить не только стремительное развитие промышленных отраслей, но и обеспечить производство конкурентоспособной продукцией, способствуя устойчивому развитию территории Российской Федерации.

*Статья подготовлена в рамках проекта № 26.1303.2014/К Минобрнауки РФ на выполнение НИР проектной части гос. задания в сфере научной деятельности.*

#### *Литература*

1. Жаркова Н.Н. *Современные способы и формы инвестирования предприятий текстильного и швейного производства // Креативная экономика. — 2012. — № 2 (62) С. 74-80.*

2. Мансуров Р.Е. *Основные подходы к формированию инвестиционной политики промышленного предприятия с целью повышения его конкурентоспособности [Электронный ресурс]. — (<http://www.aup.ru> (дата обращения 10.01.17)).*

3. Низамутдинов И.К., Султанова Д.Ш. *Формирование концепции региональной промышленной политики в Российской экономике //*

*Журнал "Вестник Казанского государственного технологического университета". - 2011. - №1. С. 241-246.*

4. Ускова, Т.В. *Управление устойчивым развитием региона: монография / Т.В. Ускова. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2009. С. 355.*

5. *Устойчивое развитие промышленных комплексов на основе модернизации механизма пространственного распределения экономических ресурсов : монография / С.М. Клевцов, Ю.В. Вертакова, М.Г. Клевцова. — М. : РУСАЙНС, 2016. С. 246.*

6. *Федеральный закон «О промышленной политике в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – (<http://pravo.gov.ru> (дата обращения 10.01.17)).*

7. Бабкин А.В., Новиков А.О. *Кластер как субъект экономики: сущность, современное состояние, развитие // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. - № 1 (235). 2016. С. 9-29.*

8. Бабкин А.В., Жеребов Е.Д. *Методика формирования производственной программы при стратегическом планировании развития предприятия // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия Экономические науки. – 2009. - № 4 (81). - С. 145-150.*

9. Бабкин А.В. *Интегрированные промышленные структуры как экономический субъект рынка: сущность, принципы, классификация // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия Экономика. – 2014. - № 4. – стр. 7-23.*

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/8

Булатова Н.Н.

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ТРАНСПОРТНО-ИНФРАСТРУКТУРНОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА**

*Восточно-Сибирский государственный университет технологий и  
управления, Россия*

### **Аннотация**

Целью данной статьи является разработка перспектив транспортно-инфраструктурного развития региона в условиях реализации программы

Экономического коридора «Россия - Монголия – Китай». Выполнение инфраструктурных проектов в рамках этой программы невозможно без формирования и развития в регионе транспортно-логистической инфраструктуры. В статье представлены объективные предпосылки ее формирования, основанные на учете региональной специфики. Предложены направления развития отраслевых комплексов как основы стратегии формирования и развития транспортно-логистической инфраструктуры региона.

**Ключевые слова:** региональная экономика, транспортная инфраструктура, перспективы развития, транспортно-логистическая система.

Bulatova N.N.

## PROSPECTS FOR TRANSPORTATION AND INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT OF THE REGION

*East Siberian State University of Technology and Management, Russia*

### **Abstract**

The purpose of this article is to develop promising areas of transport and infrastructure development of the region in terms of realization of the Economic Corridor program "Russia - Mongolia - China". Implementation of infrastructure projects under this program is impossible without the formation and development of regional transport and logistics infrastructure. The article presents the objective conditions of its formation, based on a regional perspective. Directions of development of industrial complexes as a basis for strategy formation and development of transport and logistics infrastructure in the region.

**Keywords:** regional economy, transport infrastructure, the prospects of development of transport and logistics system.

Республика Бурятия имея выгодное географическое положение, обладает благоприятными предпосылками как для развития собственных внешнеторговых и межрегиональных связей, так и для обслуживания транзитных грузопотоков. Регион занимает важное место в системе обеспечения евроазиатских транспортно-



экономических связей, в частности, на направлении Россия - Монголия - Китай - страны АТР.

Выгодное геополитическое положение РБ к регионам Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР) в настоящий момент учтено правительством РФ принятием программы создания Экономического коридора «Китай-Монголия-Россия», что несет за собой появление новых индустриальных территориально-отраслевых кластеров, промышленных индустриальных парков, развитие новых производств на базе инновационных технологий и создание интегрированных производственно–транспортных комплексов, работающих на международной арене. Необходимо отметить, что в дорожной карте программы Экономического коридора одним из крупных инвестиционных проектов - это создание совместной Монголо – Российско - Китайской транспортно-логистической компании. Для реализации данного проекта в первую очередь, необходима развитая транспортно-логистическая инфраструктура, создание которой позволит Республике Бурятия стать равноправным партнером при ее интеграции в мировую транспортную систему.

Поэтому, особенностью функционирования региональной экономики на современном этапе является системообразующая роль транспортной инфраструктуры (ТИ), важность развития которой, связана с обеспечением ускорения движения потоков пассажиров, товародвижения, снижением транспортных издержек [3, 7-9]. Обеспеченность территории хорошо развитой транспортной инфраструктурой служит одним из важных факторов привлечения населения и производства, является важным преимуществом

для размещения производительных сил. Реализация стратегических направлений регионального развития во многом зависит от уровня обеспеченности и функционирования транспортной инфраструктуры.

На наш взгляд, именно геополитический подход к развитию ТИ в условиях региональной специфики предопределяет стратегические приоритеты ее развития, направленные на формирование транспортно-логистической системы [1, 7-9].

К объективным предпосылкам формирования транспортно-логистической системы в Республике Бурятия относятся следующие внутрорегиональные факторы [2]:

- Благоприятное геополитическое положение г. Улан-Удэ. Близость Республики к активно развивающимся странам СВА.

- Высокий экологический потенциал территории озера Байкал, как объекта мирового природного и экологического наследия. Этот факт создает возможность роста приграничного туризма со стороны Монголии и Китая.

- Переход от отраслевой системы управления к преимущественно кластерной политике управления.

- Комфортный этносоциальный климат. Наличие свободной рабочей силы. Относительно высокий образовательный уровень.

- Наличие крупных промышленных предприятий с элементами высокотехнологичных производств. Крупные запасы минерально-сырьевых, лесных и топливно-энергетических ресурсов.

- Наличие транспортной инфраструктуры, в том числе,

транзитной транспортной сети железных и автодорог, международного аэропорта, наличие ключевых для РФ транспортных магистралей: Транссиб, БАМ и ветки «Улан-Удэ – Улан-Батор – Пекин», предоставляет региону возможность вхождения в международные транспортные коридоры.

- Устойчивые торговые связи с Монголией и рядом провинций Китая. Высокий потенциал для создания совместных предприятий и реализации международных проектов. Укреплению существующих хозяйственных и гуманитарных связей с пограничными субъектами (Монголией, Иркутской областью и Забайкальским краем, Автономным Районом Внутренняя Монголия КНР) способствовало введение с 2014 г. безвизового режима между Россией и Монголией.

В настоящее время транспортный комплекс Республики Бурятия представлен всеми видами транспорта: железнодорожным, автомобильным, водным и воздушным. У региона имеются все предпосылки, для того, чтобы через мультипликативный эффект развития транспортной инфраструктуры коренным образом укрепить экономическое и геополитическое положение России как мирового финансово-промышленного полюса в центре Евроазиатского континента. Транспортная инфраструктура региона должна быть увязана не только в единую транспортную сеть страны, но и интегрирована в международную транспортную логистическую систему.

Развитие транспортно-логистической инфраструктуры, сохранение и модернизация существующей сети автомобильных дорог общего пользования регионального значения с учетом требований по безопасности дорожного

движения дорожной сети республики должно соответствовать потребностям экономики Республики Бурятия в развитии приоритетных направлений социально-экономического развития: туризма, освоении природных ресурсов, приграничного сотрудничества и др. отраслей.

Основой стратегии формирования и развития транспортно-логистической инфраструктуры региона должны быть следующие направления развития отраслевых комплексов (таблица 2.3).

Табл. 2.3. Направления развития региональной транспортной инфраструктуры

Основные направления	
<p>Автомобильный транспорт Развитие узловых объектов транспортной инфраструктуры, повышение комплексной безопасности и устойчивости транспортной системы. Модернизация подвижного состава пассажирского транспорта. Строительство и реконструкция автомобильных пунктов пропуска через государственную границу в целях развития международных транспортных коридоров и туристического потенциала республики. Строительство, реконструкция и ремонт автомобильных дорог, мостов, мостовых переходов. Оптимизация автодорожной сети Строительство газозаправочных станций.</p>	<p>Железнодорожный транспорт Реализация проекта по реконструкции способности Транссибирской и Байкало-Амурской магистралей. Строительство и реконструкция железнодорожных станций республики на условиях государственно-частного партнерства. Развитие путевого хозяйства железной дороги. Реконструкция ЖДПП «Наушки». Строительство второго железнодорожного пути (Муйский район, п. Таксимо).</p>

**Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития  
региональной и отраслевой экономики**

---

<p>Строительство транспортно-логистических терминалов и гостиничных комплексов. Внедрение норм топливной эффективности для автодорожного транспорта Переход на использование транспорта на альтернативной энергии</p>	
<p>Внутренний водный транспорт Возрождение перевозок водным транспортом по реке Селенга. Осуществление строительства и реконструкции портов и причальных сооружений в г. Улан-Удэ и вдоль побережья оз. Байкал и р. Селенга.</p>	<p>Воздушный транспорт Реконструкция аэродромного комплекса аэропорта Улан-Удэ. Модернизация аэропортов и реконструкция взлетно-посадочных полос в п. Таксимо, п. Нижнеангарск.</p>

Таким образом, дальнейшие исследования, связанные с транспортно-инфраструктурным развитием Республики Бурятия должны быть направлены на разработку новой транспортной стратегии формирования интегрированной транспортно-логистической системы, которая не только должна быть увязана в единую транспортную сеть страны, но и имела возможность вхождения в мировую транспортную систему и обеспечивающую возможности транзитных перевозок. Благодаря разработке и реализации стратегических ориентиров как долгосрочной программы развития транспортной инфраструктуры Республики, сформируется новая модель развития экономики региона, которая обеспечит заметный рост конкурентоспособности ее социальной и экономической сферы.

*Литература*

1. Булатова Н.Н.. К вопросу формирования модели инновационно-ориентированного развития транспортной инфраструктуры региона / Н.Н. Булатова // Вестник Забайкальского государственного университета. -2015.- №8 (123). - С.97-109.

2. Булатова Н.Н. Формирование интегрированной транспортно-логистической системы Байкальского региона / Н.Н. Булатова // Вестник ВСГТУ.-2011.- № 4 - С.154-161.

3. Гольская Ю.Н. Транспортный инфраструктурный капитал и эффекты влияния транспортной инфраструктуры на региональное развитие / Ю.Н.Гольская // Транспортная инфраструктура Сибирского региона.- 2013.- Т.2.- С.151-153.

4 Кудрявцев А. М., Тарасенко А. А. Методический подход к оценке развития транспортной инфраструктуры региона / А.М. Кудрявцев, А.А. Тарасенко // Фундаментальные исследования. - 2014.- №6-4. - С.789-793.

6. Проскурина И.Ю., Макаров Д. Б. Приоритетные направления развития региональной транспортной системы / И. Ю. Проскурина, Д.Б. Макаров // Лесотехнический журнал. - 2014.- №3. - С. 320-330.

7. Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2008. – 378с.

8. Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1

9. Инновационное развитие промышленности: кластерный подход / Щепакин М.Б., Алетдинова А.А., Бабкин А.В., Бухвальд Е.М. и др. – СПб. Изд-во СПбПУ, 2011. – 484с. (ISBN 978-5-7422-3117-2)

Дудник А.В.<sup>1</sup>, Неганова В.П.<sup>2</sup>

## АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ АПК

<sup>1</sup>*Институт экономики УрО РАН (Курган, Россия)*

<sup>2</sup>*Институт экономики УрО РАН (Екатеринбург, Россия)*

### **Аннотация**

В статье рассматриваются актуальные направления совершенствования государственной поддержки АПК. Целью работы является поиск возможностей повышения объёма инвестиций в сельское хозяйство, обеспечения их максимальной отдачи и достижения народнохозяйственного эффекта поддержки, охватывающего не только отрасли сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, но и отрасли, производящие средства производства для них. В качестве перспективного решения, позволяющего обеспечить высокую отдачу от направленных на поддержку сельского хозяйства средств рассматривается присвоение средствам, получаемым сельским хозяйством в рамках программ поддержки, атрибута инвестиционного использования, который предполагается снимать лишь после того, как указанные средства будут многократно использованы в инвестиционных целях, в том числе в отраслях, являющихся поставщиками средств производства для сельского хозяйства.

**Ключевые слова:** государственная поддержка АПК, инвестиционная субсидия, эффективность инвестиций, производственная функция, эффективность производства, продовольственная помощь, участие в капитале объекта поддержки.

Dudnick A.V.<sup>1</sup>, Neganova V.P.<sup>2</sup>

## ACTUAL DIRECTIONS OF AIC STATE SUPPORT IMPROVEMENT

<sup>1</sup> *Kurgan affiliate of Institute of Economics of Russian Academy of Sciences' Ural Branch, Kurgan, Russia*

<sup>2</sup> *Institute of Economics of Russian Academy of Sciences' Ural Branch, Ekaterinburg, Russia*

**Abstract**

This article is concerned with actual directions of Russia's AIC state support improvement. The main goal of this article is to search out the opportunities to increase investments to agriculture, as well as to maximize their return and gaining the economic effect of support which would include, beside agriculture and food processing, also economy branches supplying them with capital assets. The assignment of "investment purpose" attribute to support resources given to their recipients, is considered as a potentially promising decision. The attribute being noticed supposed to be removed after several cycles of investment, including both agriculture and technologically related branches, supplying agriculture and food industry with capital goods.

**Keywords:** AIC state support, investment subsidy, investment efficiency, production function, production efficiency, food aid, participation in the capital of support receiver.

В настоящее время широко распространено мнение, что российская экономика вынуждена действовать в условиях новой, в чем-то более сложной и менее благоприятной экономической реальности. Сложно сказать, сколько в этой «новой реальности» действительно нового с содержательной точки зрения: между основными экономическими центрами силы, или, в терминологии М. Хазина, «технологическими зонами», всегда существовало соперничество и многоплановое противостояние, необходимо включающее экономическое измерение. Особенно явно данные процессы проявляются в отношении ослабевших или уязвимых по какой-либо иной причине участников [1].

Недружественные действия со стороны торговых партнеров России поставили российскую экономику перед следующими фактами: в любой момент, который они сочтут подходящим, иностранные поставщики могут прекратить доступ отдельных российских организаций и целых отраслей к инвестиционным ресурсам; аналогично может быть



закрыт доступ российских потребителей к современной технике и технологиям; могут быть прекращены поставки любых активов, если это будет сочтено целесообразным властями стран, фирмы которых осуществляют поставки.

Национальная экономика, как любая сложная система, имеет возможности по противодействию изменяющим ее равновесие воздействиям. Отечественная экономическая мысль, работающая в рамках экономического прагматизма, в качестве новых приоритетов экономической политики предлагает следующие: активное импортзамещение в ключевых отраслях; в перспективе, после насыщения внутреннего рынка, выход на внешние рынки; более активное выстраивание структур экономической интеграции, альтернативных существующим [20,21].

Альтернативными структурами, позволяющими обеспечить более высокую степень разделения труда, более обширный набор отраслей и производств и в пределе – экономическую самодостаточность, сочетающуюся с более справедливым распределением ролей участников, потенциально являются Евразийский экономический союз (ЕАЭС), организация стран БРИКС, Шанхайская организация сотрудничества и другие, однако для полного раскрытия их потенциала еще предстоит предпринять немало усилий [2].

Для реализации указанных выше приоритетов необходимо решить множество производных задач в каждой отрасли российской экономики, так как каждая из отраслей имеет свои специфические особенности и свои, накопленные в течение длительного времени проблемы, препятствующие ускоренному развитию.

Подходить к решению этих задач можно по-разному. Первый вариант – чисто рыночный, «стихийный», отражает реализацию принципа «laissez faire» - субъект экономической политики в данном случае набирается терпения и надеется на то, что экономика сама достигнет состояния оптимума, так как ее субъекты будут действовать рационально и с учетом изменяющихся условий внешней среды. Данный подход представляется заведомо нежизнеспособным в силу ряда причин, хотя бы в силу того, что отдельные региональные экономические субъекты, какими бы крупными они ни были:

- склонны принимать решения, исходя исключительно из собственных интересов (интересы подсистемы), но не из интересов экономики и общества в целом;

- принимают решения, опираясь на ограниченную, по сравнению с имеющейся в распоряжении субъекта экономической политики, информацию;

- ограничивают временной горизонт, для которого просчитываются последствия принимаемых решений, достаточно узкими рамками с точки зрения функционирования надсистемы, даже в случае стратегического планирования. Планирование на 10-15 лет на предприятиях встречается нечасто, на 30-50 лет отсутствует в принципе.

Второй подход заключается в том, что национальная экономика рассматривается как сложная система с множеством взаимосвязей, и при осуществлении государственного регулирования экономики следует учитывать данные взаимосвязи с тем, чтобы добиться максимальной отдачи от мер регулирования, минимизировать негативные экстер-

налии мер регулирования и максимизировать положительные. В рамках данного подхода необходимо выстроить систему мер регулирования и поддержки экономики, определить рациональную структуру поддержки и приоритеты в ее оказании с учетом ограниченности ресурсов и необходимости получения их максимальной отдачи.

Остается открытым вопрос относительно того, с каких отраслей следует начинать вливания средств в экономику. По нашему мнению, одной из точек, через которые государство может стимулировать развитие экономики как единого целого, является агропромышленный комплекс, и, в первую очередь, сельское хозяйство. В пользу подобного решения можно привести следующие аргументы:

- сельское хозяйство в состоянии предъявить значительный производственный спрос на широкий спектр промышленной продукции;
- производимая сельским хозяйством продукция используется для производства пищевых продуктов, что гарантирует постоянство и повторяемость спроса на нее со стороны переработчиков и конечных потребителей;
- сельское хозяйство обеспечивает экономику стратегически важным сырьем, недопроизводство которого может привести к серьезным негативным последствиям;
- сельское хозяйство в совокупности с перерабатывающей промышленностью являются перспективной системой с точки зрения экспортных возможностей.

Последнее соображение особенно важно. Раскрытие экспортного потенциала в перспективе может привести к снижению потребности сельского хозяйства в мерах государственной поддержки за счет расширения производства

и получения экономии на масштабе. В то же время, очевидно, сельское хозяйство, обеспечивающее продовольствием не только внутренний, но и внешний рынок, может предъявить значительный спрос на продукцию предприятий I сферы АПК.

За время, прошедшее с начала реализации государственных программ развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия состояние отечественного сельского хозяйства значительно улучшилось. За 2010-2015 гг. обеспеченность ресурсами собственного производства по свинине и мясу птицы увеличилась с 60% до 90-95%. В качестве положительного факта можно рассматривать рост поголовья сельскохозяйственных животных: за три года (2013-2015 гг.) поголовье свиней увеличилось на 9,6% (в том числе в сельскохозяйственных организациях, превосходящих личное подсобное хозяйство по степени концентрации и интенсивности производства – на 12,9%), поголовье птицы увеличилось на 3,8% (на 4,6% в сельскохозяйственных организациях). Единственное крупное направление в животноводстве, в котором сохраняются определенные сложности с наращиванием количественных показателей – молочное скотоводство. За 2013-2015 гг. поголовье крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий уменьшилось на 1,6% (коров – на 1,8%), в том числе в сельскохозяйственных организациях – на 1% (коров – на 1,6%). [3; 4; 5].

Таким образом, по крайней мере, в сельскохозяйственном производстве можно констатировать постепенное исчерпание возможностей экстенсивного роста за счет экс-

пансии на высвободившиеся после ухода иностранных поставщиков доли рынка, и близкое завершение этапа простого замещения импорта.

Логичным продолжением процесса наращивания производства после достижения достаточной степени концентрации национального капитала и освоения внутреннего рынка является выход на внешние рынки [6].

В то же время следует учитывать, что при выходе на внешние рынки национальное производство сталкивается со значительно более серьезным уровнем конкуренции и более высокой конкурентоспособностью обращающейся на мировом рынке продукции.

Таким образом, повышение эффективности национального производства становится первоочередной задачей, на решение которой должна быть направлена деятельность как товаропроизводителей, так и государства как субъекта экономической политики.

При рассмотрении вопроса о повышении эффективности регионального АПК мерами государственного регулирования представляется возможным исходить из интерпретации модели производственной функции Кобба-Дугласа

$$Y=A * K^{\alpha} L^{\beta} , \quad (1)$$

где А – производственный коэффициент, показывающий пропорциональность всех функций и изменяется при изменении базовой технологии (через 30-40 лет);

К, L –факторы производства «капитал» и «труд»;

$\alpha$  ,  $\beta$  -коэффициенты эластичности объема производства по затратам капитала и труда [7].

В случае, когда целью экономической политики является обеспечение требуемого объема производства, в центре внимания находятся вопросы наращивания капиталовложений в отрасль ( $K$ ). Данный подход уже сам по себе является более предпочтительным по сравнению с субсидированием текущих производственных затрат, установлением целевых цен и других инструментов государственного регулирования конкурентоспособности, влияющих на доходы производителей, так как конвертация дополнительных доходов в дополнительные инвестиции, как правило, осуществляется далеко не полностью, в соответствии с установившейся в отрасли средней нормой накопления.

Тем не менее, обеспечивая прирост капитальных вложений мерами государственного регулирования АПК, следует учитывать возможность управления такими параметрами производственной функции, как  $\alpha$  и  $A$ . Первый параметр ( $\alpha$ ) отвечает за эффективность использования капитала при сложившемся уровне техники и технологии. Очевидно, что при стихийном, «на свой страх и риск» характере принятия решений хозяйствующими субъектами, часть инвестиций будет осуществлена с большей, а часть – с меньшей эффективностью, в том числе не только вследствие неизбежных ошибок предпринимательского характера, выполняющих saniрующую функцию, но и в силу неоптимальных решений в техническом и технологическом плане, избежать которые, при определенных условиях, вполне возможно. В рамках модели производственной функции это положение отражается следующим неравенством:

$$\alpha_{\text{факт}} < \alpha_{\text{возм}}, \quad (2)$$

где  $\alpha_{\text{факт}}$  – фактически складывающаяся в отрасли капиталотдача при отсутствии государственного регулирования и принятии частью субъектов неоптимальных технических и технологических решений;  $\alpha_{\text{возм}}$  – возможная эффективность использования капитала при условии, что решение «как производить» принимается в более узком интервале возможностей, задаваемом субъектом регулирования.

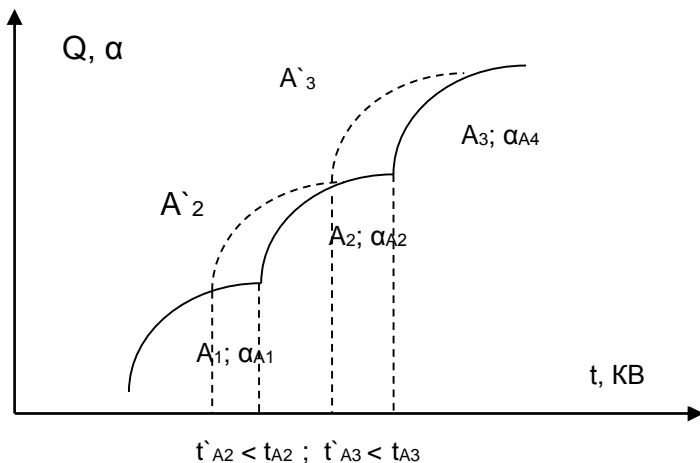


Рис. 2.1. Переход управляемой системы в состояния с новыми параметрами технологической эффективности

Что касается параметра  $A$ , отвечающего за научно-технический прогресс, то его значение определяется доминирующим технологическим укладом. Переход на более высокую ступень развития (поступательную смену технологического уклада) в данном случае можно представить следующим образом (рисунок 2.1).

Для перехода системы в состояние с новыми параметрами  $A$  и  $\alpha$ , требуется осуществить определенные инвестиции: для отраслей, поставляющих средства производства

для АПК, данные инвестиции представляют собой доходы, выступающие источниками развития техники и технологии.

В определенных пределах, следовательно, возможно заместить необходимое для смены технологического уклада время дополнительными инвестициями:

$$\left\{ \begin{array}{l} A_i \rightarrow A_{i+1}; t_{A_{i+1}}, \\ \sum KB_i \rightarrow KB_{A_{i+1}} \end{array} \right. \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} A_i \rightarrow A'_{i+1}; t'_{A_{i+1}} < t_{A_{i+1}}, \\ \sum KB'_i \rightarrow KB_{A'_{i+1}}; KB_{A'_{i+1}} > KB_{A_{i+1}}. \end{array} \right. \quad (3)$$

Следовательно, возможна ситуация, когда

$$A_i = f(KB; t; GR); KB = f(\alpha), \quad (4)$$

где, наряду с уже известными параметрами инвестиций и времени на величину  $A$  влияет введенный нами структурный параметр  $GR$ , отвечающий за комплексное государственное регулирование отрасли, в частности, за увязку экономической (инвестиционной) и научно-технической политики, нацеленной на ускоренную смену  $A_i$ .

Каким образом субъект регулирования может влиять на параметры  $K$ ,  $A$  и  $\alpha$ ? Для этого, как представляется, существуют вполне реальные предпосылки. Относительно величины капиталовложений ( $K$ ), можно отметить, что, начиная с 2005 г., одним из инструментов государственной поддержки аграриев в нашей стране выступают субсидии части процентной ставки по инвестиционным кредитам, а также введенные позже, относительно новые для российской практики государственной поддержки сельского хозяйства, «погектарные» субсидии [8].

Данные инструменты показали свою достаточно высокую результативность на этапе решения проблем количе-



ственного роста (импортозамещения), однако их недостатком является, во-первых, невысокий уровень стимулов к инвестированию (погектарные субсидии используются в основном для покрытия части текущих производственных затрат), и, во-вторых, затруднительность поддерживать процесс инвестирования в течение длительного времени в случае использования субсидий на процентную ставку по кредитам: увеличение инвестиций неизбежно сталкивается с ограничением, вызванным существованием обратных денежных потоков по погашению основной части долга и процентов.

Фактическая кредитная нагрузка национального сельского хозяйства сегодня такова, что делает затруднительной дальнейшее увеличение заимствований [9]. При имеющихся бюджетных ограничениях кредитная «накачка» отрасли ресурсами близка к исчерпанию возможностей, а ведь сделанные заимствования предстоит еще погашать [5].

Таким образом, одним из направлений развития государственной поддержки АПК является усиление инвестиционных возможностей объекта поддержки.

Еще одним важным требованием к инструментам поддержки АПК и в целом системе управления его конкурентоспособностью является повышение бюджетной эффективности поддержки. Это требование становится особенно важным в условиях экономического кризиса и вызванной им необходимости экономии бюджетных расходов.

Для повышения эффективности мероприятий по поддержке АПК в регионах страны представляется целесообразным обратиться к предложенным в наших более ранних

работах инструментам поддержки, таким, как предназначенные исключительно для осуществления капиталовложений субсидии на товарную продукцию, в том числе с участием субъекта поддержки в капитале объекта поддержки [10].

Указанные субсидии отвечают приведенным выше требованиям к инструментам поддержки АПК, актуальным в условиях завершающихся в АПК процессов экстенсивного импортозамещения и подготовки к выходу на внешние рынки, и их можно рассматривать как инструменты, позволяющие, при определенных условиях, регулировать упомянутые выше параметры  $A$  и  $\alpha$  производственной функции.

Так, свойство субсидии «участие субъекта поддержки в капитале объекта поддержки» позволяет обеспечить следующие эффекты. Во-первых, участие в будущих доходах объекта поддержки, которые можно направить на дальнейшую поддержку регионального АПК. Следовательно, уменьшается потребность в первоначальных затратах на поддержку, что важно в условиях строгой экономии средств федерального и регионального бюджетов. Во-вторых, возможность обеспечить большую прозрачность деятельности получателя поддержки для субъекта поддержки, предотвращая распространение недобросовестных деловых практик. В-третьих, возможность участвовать в управлении объектом поддержки, предотвращая заведомо недобросовестные и наносящие ущерб национальной экономике решения владельцев и менеджмента получивших поддержку организаций (что способствует увеличению  $\alpha$ ). И, наконец, стимулирование собственников предприятий к осуществлению капитальных вложений в производство за счет собственных

средств (прибыли и накоплений), так как, при пассивной инвестиционной стратегии владельцев, начнет уменьшаться их доля в капитале объекта поддержки (что благоприятно сказывается на величине  $K$ ). С точки зрения получателя поддержки участие субъекта поддержки в капитале также обладает рядом преимуществ по сравнению с использованием заемных средств, в первую очередь, благодаря меньшим рискам невыполнения обязательств (разовая выплата дивидендов по степени тяжести последствий для предприятия несравнимо легче, чем разовый пропуск платежа по кредиту, в то же время, в долгосрочной перспективе прибыльный бизнес, так или иначе, будет выплачивать дивиденды).

Не менее важным является и свойство «инвестиционный характер использования средств» субсидии. Оно позволяет избежать ситуации, когда средства расходуются не на создание приобретенных конкурентных преимуществ, а на покрытие текущих производственных затрат. Кроме того, появляется возможность определить поставщиков средств производства в счет субсидии, включив в него (по мере убывания приоритета) соответственно региональные, отечественные и находящиеся в странах ЕАЭС промышленные предприятия.

Для этого предлагается сформировать (с привлечением экспертов из профильных областей науки и техники, занятых в ведущих научно-исследовательских организациях России и стран Таможенного Союза) и регулярно обновлять открытый перечень проектов, технологий и конкретных способов организации сельскохозяйственного про-

изводства с соответствующей типовой (при этом в разумных пределах поливариантной по составу элементов производственной системы) технической оснасткой, на реализацию которых в конкретном хозяйстве (с учетом его размера, специализации, размещения) могут быть израсходованы средства субсидии. Данный перечень целесообразно организовать таким образом, чтобы в него возможно было включить варьирующий в зависимости от региона получения субсидии региональный компонент. Это будет способствовать большей гибкости государственного регулирования. Открытость перечня в нашем видении подразумевает, что любой возможный получатель субсидии может представить на рассмотрение экспертной комиссии свой проект организации того или иного производства с перечнем технических решений, ожидаемых показателей энерго-, трудо-, материало- и капиталоемкости.

В случае, если подобный проект подразумевает определенный (не менее 80-90%) процент закупок российских средств производства или поставляемых из стран Таможенного Союза, и показатели ресурсоотдачи в пересчете на себестоимость единицы продукции сопоставимы или превосходят имеющиеся в перечне, перечень может быть расширен за счет стандартизации предлагаемого проекта и включения в данный перечень. Если же предлагаемый проект не обеспечивает сопоставимых с уже существующими решениями значений ресурсоемкости производства, заявителю сообщается об этом и доводятся альтернативные варианты, включенные в перечень. Данное свойство субсидий на товарную продукцию с участием в капитале будет, что немаловажно, благоприятно влиять не только на параметр

$\alpha$ , но и способствовать ускоренной смене параметра  $A_i$  на  $A_{i+1}$ .

Отечественная экономическая наука уже имеет разработки отраслевого уровня, направленные на активизацию инновационной активности предприятий. В качестве примера можно отметить работы Таранова П.М., Гадаевой В.Ю. Дальнейшее развитие этих и других разработок может стать шагом к решению проблеме обеспечения оптимальной эффективности дополнительных ресурсов, вливаемых в экономику, в частности, в агропромышленный комплекс [11].

Можно заметить, что выделенные свойства субсидий могут быть применены не только к субсидиям на товарную продукцию сельского хозяйства. Они могут и найти применение в практике государственного регулирования конкурентоспособности АПК с помощью других инструментов поддержки, которые обеспечивают получение товаропроизводителями дополнительных доходов или компенсацию части затрат.

В первую очередь речь идет о программах продовольственной помощи, старт которых в регионах нашей страны запланирован на 2017 год. В качестве одного из вариантов активизации инвестиционных процессов за счет реализации данной программы можно предложить, чтобы выручка от реализованной продукции в счет программ продовольственной помощи направлялась, полностью или в определенной пропорции, на специальные счета, перевести средства с которых получатель данных средств мог бы исключительно для приобретения средств производства из стан-

дартизированного перечня; до тех пор, пока на соответствующем счете имеется остаток средств, по нему целесообразно начислять проценты исходя из сложившейся на рынке средней ставки по долгосрочным вкладам, не изменяя, однако, целевого назначения основной суммы средств и накопленных по ней процентов.

Дальнейшее развитие идеи, заложенной в предложение об инвестиционном и стандартизированном характере расходования средств поддержки, видится в повторении (по возможности – многократном) инвестиционного характера использования средств поддержки по мере их движения по технологически связанным отраслям. В таком случае каждый рубль, первоначально затраченный на поддержку сельского хозяйства как базовой отрасли АПК, обернется кратным приростом инвестиций как в непосредственно в связанных с сельским хозяйством отраслях промышленности, так и в отраслях, отстоящих дальше от сельского хозяйства в цепочке технологических связей.

При полном использовании дополнительно полученных управляемой системой средств на инвестирование в приобретение конкурентных преимуществ получаем прирост совокупных капитальных вложений  $KB_{совокупн}$ , равный произведению средств, первоначально поступивших на вход системы (сельское хозяйство) и числа последующих технологически связанных ступеней  $n$ , на которых сохраняется инвестиционный характер использования средств:

$$KB_{совокупн} = KB_{сх} \times n. \quad (5)$$

Легко заметить, что, чем больше число звеньев, в которых обязательным является инвестиционное использование полученных таким образом средств, тем выше инвестиционный мультипликатор каждого первоначально затраченного на поддержку сельского хозяйства рубля.

Что произойдет, если последовательно, в порядке мысленного эксперимента, присвоить данным средствам постоянный атрибут инвестиционного использования? Получится, на первый взгляд, хорошо известный и положительно зарекомендовавший себя безналичный рубль плановой экономики, обслуживающий производственную сферу, рубль, который невозможно потратить на конечное потребление [12].

Однако есть и существенное отличие: во-первых, производственный характер предлагаемого «инвестиционного рубля» не является постоянным его свойством; количество стадий, после которых «инвестиционный рубль» становится «рублем общего назначения» (для которого доступно и производственное, и непроизводственное использование) все же целесообразно сделать конечным. Во-вторых, если в советской практике безналичный рубль можно было использовать на приобретение и основных, и оборотных средств, то предлагаемый вариант использования средств государственной поддержки АПК предполагает преимущественно инвестиции в основные средства, как в основные материальные носители конкурентных преимуществ, связанных с ресурсоотдачей производства. Инвестиции в оборотные средства за счет средств поддержки считаем целесообразным допускать лишь при формировании стартового

запаса оборотных средств при запуске новых инвестиционных проектов.

И, наконец, «инвестиционный рубль», затраченный первоначально на поддержку АПК и других отраслей в регионах, не заменяет собой в полной мере инвестирование предприятиями собственных средств в расширение производства, он «модулирует», усиливает данный процесс, сохраняя, в то же время, рыночный его характер.

Таким образом, применение инвестиционных субсидий на товарную продукцию отраслей АПК с участием субъекта поддержки в капитале поддержанных предприятий является экономически оправданным решением, которое позволит ускорить переход российского АПК на более высокий уровень производительности, характерный для прогрессивных по отношению к текущему технологических укладов.

#### *Литература*

1. Хазин М.Л. Краткое изложение теории неоконномики [Электронный ресурс]: URL: [http://khazin.ru/khs/hs\\_1060229](http://khazin.ru/khs/hs_1060229). Доступ 01.06.2016.

2. Глазьев С.Ю. О неотложных мерах по укреплению экономической безопасности России и выводу российской экономики на траекторию опережающего развития. Доклад / С.Ю. Глазьев. М.: Институт экономических стратегий, Русский биографический институт, 2015. – 60 с.

3. Бюллетень «Основные показатели сельского хозяйства в России в 2015 году» [Электронный ресурс]: URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2016/osn-sx15.rar](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2016/osn-sx15.rar). Доступ 10.08.2016.

4. Сельское хозяйство, охота и охотничье хозяйство, лесоводство в России, 2015г. [Электронный ресурс]: URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2015/selhoz15.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2015/selhoz15.pdf). Доступ 10.08.2016.



5. *Сельское хозяйство, охота и охотничье хозяйство, лесоводство в России-2013* [Электронный ресурс]: URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2013/selhoz.rar](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2013/selhoz.rar) Доступ 10.08.2016.

6. Ленин В.И. *Развитие капитализма в России*. Полное собрание сочинений. М.: Государственное издательство политической литературы, 1946. – Т. 3, с. 1-609.

7. Charles W. Cobb and Paul H. Douglas. *A Theory of Production*. The American Economic Review, Vol. 18, No. 1, Supplement, Papers and Proceedings of the Fortieth Annual Meeting of the American Economic Association (Mar., 1928), pp. 139- 165. Published by American Economic Association [Электронный ресурс]: URL: <http://www.jstor.org/stable/1811556> Доступ 04.08.2016.

8. *Государственная программа Курганской области «Развитие агропромышленного комплекса в Курганской области на 2016 - 2020 годы»*. [Электронный ресурс]: URL: <http://dsh.kurganobl.ru/assets/files/GosAPK/pp35ot16022016.pdf>. Доступ 01.08.2016.

9. *Процесс банкротства КФХ может ускориться // Агропромышленный комплекс: управление, инвестиции, инновации*. № 10, 2014. - [Электронный ресурс]: URL: [http://icenter.ru/docs/TrialSub\\_2014-10/05\\_VAPK\\_10\\_2014.pdf](http://icenter.ru/docs/TrialSub_2014-10/05_VAPK_10_2014.pdf). Доступ 02.08.2016.

10. Дудник А. В. *Экономическая политика аграрного протекционизма в современной России: концептуальные основы, пути повышения эффективности // Проблемы современной экономики*. 2011. №3. [Электронный ресурс]: URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 13.08.2016).

11. Таранов П.М., Гадаева В.Ю. *Управление инновационным развитием на птицеводческих предприятиях в условиях глобализации аграрных рынков // Экономика и менеджмент инновационных технологий*. 2014. № 11 [Электронный ресурс]. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2014/11/6198> (дата обращения: 02.08.2016).

12. Ахметов К. *Ассиметричная экономика*. Астана: Изд-во LEM (Лем), 2012 г. – 240 с.

13. A. M. Nagler, D. J. Menkhous, C. T. Bastian, M. Ehmke, C. E. Young. *Incidence of Subsidies in Land Rental Markets: Experimental Evidence from Students and Professionals: Working Paper Department of Agricultural and Applied Economics University of Wyoming, Laramie Wyoming*,

2011. – 16 p. [Электронный ресурс]: URL: <http://www.uwyo.edu/> Доступ 03.07.2016.

14. Cory G. Walters & C. Richard Shumway & Hayley H. Chouinard & Philip R. Wandschneider, 2008. *Information and Opportunistic Behavior in Federal Crop Insurance Programs*, Working Papers 2008-9, School of Economic Sciences, Washington State University.

15. Schatzberg J, Stevens D. *Public and Private Forms of Opportunism within the Organization: A Joint Examination of Budget and Effort Behavior*. *Journal Of Management Accounting Research*. September 2008; 20:59-81.

16. Kristie M. Engemann. *U.S. farm subsidies*. *Liber Economic Information Newsletter (2007-2012)*, Federal Reserve Bank of St. Louis, issue Sept, 2008. [Электронный ресурс]: URL: <http://research.stlouisfed.org/> Доступ 04.07.2016.

17. Emvalomatis, Grigorios & Oude Lansink, Alfons G.J.M. & Stefanou, Spiro E., 2008. *An Examination of the Relationship Between Subsidies on Production and Technical Efficiency in Agriculture: The Case of Cotton Producers in Greece*. 107th Seminar, January 30-February 1, 2008, Sevilla, Spain 6673, European Association of Agricultural Economists. [Электронный ресурс]: URL: <http://purl.umn.edu/6673>. Доступ 05.07.2016.

18. Ali Yousefi & Parisa Karbasi & Amir-mozafar Amini, 2013. *The impact of Iranian Targeted Subsidy Plan on the Comparative Advantage of Dairy Farms*. *International Conference on Energy, Regional Integration and Socio-economic Development 6048*, EcoMod. [Электронный ресурс]: URL: <http://ecomod.net/> Доступ 05.07.2016.

19. Imre Ferto & Zoltan Bakucs & Stefan Bojnec & Laure Latruffe. *Investment and Financial Constraints in European Agriculture: Evidence from France, Hungary and Slovenia*. –IEHAS Discussion Papers 1213, Institute of Economics, Centre for Economic and Regional Studies, Hungarian Academy of Sciences, 2012. – 17 p. [Электронный ресурс]: URL: <http://econ.core.hu/> Доступ 05.07.2016.

20. *Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбурге А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2008. – 378с.*

21. Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/10

Кутепова М.В., Плотников В.А.

## МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ОСВОЕНИЯ НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ АРКТИЧЕСКОГО РЕГИОНА

*Санкт-Петербургский государственный экономический  
университет, Санкт-Петербург, Россия*

### **Аннотация**

Статья посвящена рассмотрению роли и значения процесса совершенствования механизма управления рисками при реализации проектов освоения месторождений углеводородов, с учетом изменяющихся макроэкономических и геополитических условий. Конкретизируется понятие «риска» и на этой основе предлагается постадийная модель управления рисками проектов освоения углеводородных месторождений новых добывающих регионов. Обоснован подход к построению постадийной карты оценки и управления рисками.

**Ключевые слова:** риск-менеджмент, Арктика, управление проектами, механизм управления рисками, методы оценки риска, карта рисков.

Kutepova M.V., Plotnikov V.A.

## MECHANISM OF RISK MANAGEMENT IN PROJECT DEVELOPMENT OF OIL FIELDS OF THE ARCTIC REGION

*Saint Petersburg State University of Economics, St. Petersburg, Russia*

**Annotation**

The article considers the role and importance of the process of improving the mechanism of risk management in the implementation of hydrocarbon field development projects, in response to changing macroeconomic and geopolitical conditions. Narrow concept of "risk" and on this basis the model stepwise risk management projects to develop hydrocarbon fields in new production regions. Based approaches to building card stepwise risk assessment and management.

**Keywords:** risk management, Arctic, project management, risk management mechanism, risk assessment methods, risk map.

В современных условиях, характеризующихся стремительным изменением макроэкономических факторов, нефтяные и нефтегазовые компании ставят перед собой непростую задачу — вывести бизнес на новый уровень эффективности. Практическим инструментом для реализации этого решения является как повышение результативности деятельности эксплуатируемых месторождений, так и поиск новых методов обеспечения энергетической безопасности на перспективу. Одним из таких направлений является расширение присутствия нефтяных компаний в Арктическом регионе, где логистическая проблема, проблема практически полного отсутствия инфраструктуры является одной из важнейших при определении очередности освоения и ввода в эксплуатацию тех или иных лицензионных участков. При этом современные геополитические особенности функционирования нефтегазового сектора оказывают влияние на перечень рисков, которые нужно учитывать на стадиях инициации, разработки и реализации инвестиционных проектов. В связи с чем проработка механизма управления рисками на предприятиях топливно-энергетического комплекса в условиях истощения традиционных запасов, и, как

следствие, необходимости освоения труднодоступных ресурсов наряду с обострением политического и экономического кризисов, чрезвычайно актуальной с учетом того, что необходимость реализации проектов освоения углеводородных месторождений на Арктическом шельфе закреплена в правительственных документах как одно из пяти основных направлений модернизации [2, 7, 8].

Для любого бизнеса основным индикатором успешности являются финансовые показатели, однако касательно компаний минерально-сырьевого и топливно-энергетического комплекса за величиной прибыли стоят более существенные параметры устойчивого развития [5]. Так, важнейшей особенностью управления рисками является высокая необходимость обеспечения производственной и экологической безопасности. Как показывает мировой опыт, умение просчитывать и нивелировать риски, связанные с гражданской защитой, экологической и производственной безопасностью значительно минимизируют возможные убытки компании, связанные с происшествиями на производстве, ненадежной работой оборудования и, как следствие, нанесением значительного ущерба окружающей среде. В связи с чем создание условий для сохранения здоровья и жизни работников является базисом для построения эффективного бизнеса и устойчивого развития нефтяных компаний.

Для разработки эффективного механизма управления рисками необходимо наиболее точное понимание сущности риска, для чего была уточнена трактовка понятия «риск». В соответствии с государственным стандартом ГОСТ Р 51897–2011 «Менеджмент риска. Термины и определения»

риск определяется, как «следствие влияния неопределенности на достижение поставленных целей» [1]. Федеральный закон 184 «О техническом регулировании» трактует понятие как «вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений с учетом тяжести этого вреда». Такая трактовка определяет в основном риски в области HSE (Health, Safety and Environment) - промышленной и экологической безопасности, охраны труда и гражданской защиты.

Методологически сущность риска в экономике проявляется в ожидании потерь эффективности, которые могут произойти в результате выбранного управленческого решения.

На основе систематизации теоретической базы риск-менеджмента, нами предлагается выделить пять этапов, наличие которых представляется необходимым и достаточным условием процесса управления рисками (рисунок 2.2) [3, 6-11].

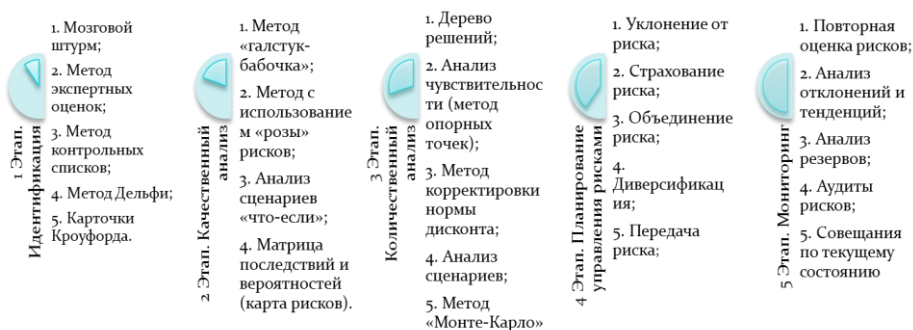


Рис. 2.2. Менеджмент риска [авт.]

На этапе идентификации рисков проекта освоения нефтяного месторождения в Арктическом регионе, выделяю такие факторы риска, как:

1. Неприход самоподъемной буровой установки (СПБУ), вследствие задержки на предыдущей точке бурения или гибели СПБУ при транспортировке.
2. Газоводопроявления на скважинах.
3. Неподтверждение запасов углеводородов.
4. Другие.

В ходе систематизации рисков факторов и исследования особенностей проекта освоения нефтяного месторождения были выявлены специфические риски, для которых был оценен возможный ущерб и вероятность наступления того или иного рискованного события.

На рисунке 2.3 представлен фрагмент постадийной карты рисков, где выявленные специфические риски сгруппированы по стадиям инвестиционного проекта, а цветом отмечена возможная величина ущерба. Граница зоны «допустимого риска» соответствует уровню потерь, равному расчетной прибыли проекта. Зона «критического риска» — это область потерь, превышающих величину ожидаемой прибыли до величины полной расчетной. И зона «катастрофического риска» — область вероятных потерь, которые превосходят критический уровень и могут достигать величины, равной собственному капиталу организации [4, 7].

Особенностями управления проектами добычи углеводородов является ограниченность сроков разработки и изменение режима добычи, которые определяется, прежде всего, объемом запасов ресурсов на месторождении, а

также природными факторами, с учетом особенностей изменяемых характеристик, нами предлагается осуществлять управление рисками проекта освоения нефтяного месторождения на основе разработки постадийной карты рисков, в которой конкретизируются наиболее важные вопросы, которые требуют обязательного и первоочередного решения на каждой из трех стадий.

<b>ГРР</b>	<b>Обустройство</b>	<b>Завершающая стадия</b>
Неприход СПБУ	Повреждение платформы вследствие ухудшения ледовой обстановки	
Неподтверждение запасов углеводородов	Срыв сроков обустройства	Ошибки при реализации инженерных решений по ликвидации
Несчастные случаи с персоналом	Газоводопрооявления на скважинах	Осложнение геологических условий
Несвоевременная поставка материалов	Несвоевременная поставка оборудования	Разливы нефти, выбросы, сброс буровых отходов и пластовых вод
Ухудшение ледовой обстановки, необходимость «уйти» с точки бурения	Срыв сроков обустройства	
		Несчастные случаи с персоналом и третьими лицами

Рис. 2.3. Постадийная карта рисков (фрагмент) [авт.]

В современной экономике до настоящего времени нет достаточно проработанных теоретических положений о риске для предприятий нефтедобывающего комплекса, так как имеющиеся пути и способы снижения уровня риска,



предотвращения его проявлений, не учитывают отраслевую специфику. Анализ сущности “риска” и “управления рисками” позволил изучить принципы современного комплексного подхода к исследуемым категориям и процессам.

*Литература*

1. ГОСТ Р 51897-2011. Менеджмент риска. Термины и определения.

2. Кутелова М.В. Управление рисками нефтегазопроисводческих проектов / М.В. Кутелова, В.М. Васильцова / Материалы научно-практической конференции Научный форум с международным участием «Неделя науки СПбПУ» 2015 г.

3. Роуз Питер Р. Анализ рисков и управление нефтегазопроисводческими проектами. – Москва-Ижевск: изд. «Институт компьютерных исследований». – 2011. – 304 с.

4. Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций: Монография. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2003. – 554 с.

5. Фадеев А.М. Совершенствование экономических подходов к управлению освоением морских углеводородных месторождений Арктики: Монография. – Апатиты: изд. Кольского научного центра РАН, 2012. – 269 с.

6. Литвиненко А.Н., Бабкин А.В. Применение риск-менеджмента при формировании организационно-экономических механизмов противодействия чрезвычайным ситуациям // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия Экономические науки. - 2009. - № 6 том.2 - стр. 131-138

7. Бабкин А.В., Трысячный В.И. Стратегические направления совершенствования управления экономической безопасностью региона // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2009. - № 4 (81). С. 201-205.

8. Корезин А.С., Поскочина О.Г. Интеграция элементов риск-менеджмента в программы развития предприятий // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного

политехнического университета. *Экономические науки* №1(187). - 2014, стр.105-113

9. Слепцова Ю. А., Качалов Р.М. Количественная оценка уровня экономического риска в деятельности предприятия // *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки* №3(187)/2014, стр.160-174.

10. *Методология планирования инновационного развития экономических систем* / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2008. – 378с.

11. *Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика* / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/11

Крютченко Д.И.<sup>1</sup>, Лысенко Н.В.<sup>2</sup>

## ПРЕДПОСЫЛКИ И РЕЗУЛЬТАТЫ КЛАСТЕРИЗАЦИИ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

<sup>1</sup>Санкт-петербургский государственный университет,  
Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>Южно-Российский государственный технический университет,  
Новочеркасск, Россия

### **Аннотация**

В предложенной работе на примере судостроения рассмотрен механизм кластеризации судостроительной промышленности Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Была изучена и обобщена теоретическая база в области территориального и стратегического планирования, кластеризации промышленности. Также проанализированы изменения

основных процессов, формирующих судостроительный кластер на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области. По итогам проведена оценка экономико-географического влияния кластерных структур на социально-экономическое развитие территории.

**Ключевые слова:** кластеризация, судостроение, Санкт-Петербург, Ленинградская область, результаты.

Kryutchenko D.I.<sup>1</sup>, Lysenko N.V.<sup>2</sup>

## BACKGROUND AND RESULTS OF CLUSTERISATION IN MARINE INDUSTRY OF SAINT PETERSBURG AND LENINGRAD REGION

<sup>1</sup>*Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia*

<sup>2</sup>*South-Russian State Technical University, Novocherkassk, Russia*

### **Abstract**

In this article the mechanism of clusterisation in marine industry on the example of Saint Petersburg and Leningrad region is considered. Also the theoretical base in the sphere of territorial and strategy planning was studied. The main tendencies of creating the marine cluster were analyzed. At the end we could make the evaluation of the cluster's influence on the social and economic development of the territory.

**Keywords:** clusterization, shipbuilding, Saint Petersburg, Leningrad region, results.

Для организации высокотехнологического производства необходимо создание промышленных кластеров, как одной из ведущих форм организации. При этом будут решаться различные отраслевые задачи, появляться региональные точки роста на территории государства, что, безусловно, обеспечит более сбалансированное территориальное развитие. В настоящее время ведущие позиции в теоретических разработках по определению конкретных кластеров занимают две модели кластерной политики.

Под первой понимают активную государственную (федеральную) политику развития кластерных структур. В основном она применяется в таких странах как Япония, Сингапур, Республика Корея, Швеция, Франция и ряд других. Основные меры – это выбор приоритетных кластеров, финансирование проектов по разработке стратегий и программ развития, целевое создание ключевых факторов успеха деятельности кластеров (инфраструктура, центры НИОКР и др.).

Отдельно выделяется вторая модель – англо-саксонская, применяемая в Великобритании, США и Австралии. Ключевая парадигма – это кластер – рыночный организм. Роль же федеральных властей сводится к минимизации барьеров для естественного роста и развития кластеров. Основные субъекты данной кластерной политики – это региональные власти и региональные организации, которые наряду с основными субъектами кластеров занимаются разработкой и дальнейшей реализацией программ развития. В некоторых случаях федеральные власти могут финансировать пилотные проекты по организации кластеров.

В настоящее время активно формирующаяся в России государственная кластерная политика обладает характерными чертами и первой (кластерные инициативы поддерживаются федеральными органами власти в организационном, методическом и финансовом направлениях), и второй модели (региональная активность в формировании кластеров) [1,7,8].

Для выявления кластеров необходимо не только оценить кластерный потенциал изучаемого региона, но и воз-

возможности его реализации в виде нормативного закрепления кластерной инициативы. Серьезные отличия существуют в формировании кластера, имеющего экспортно-ориентированное производство, и формировании кластера на базе быстроразвивающейся отрасли. В первом случае: формирование кластера по типу «сверху вниз», наличие инвестиционных возможностей участников для обеспечения дальнейшего выхода Российской Федерации на мировой рынок в данной области. Во втором – формирование по типу «снизу вверх», оценка возможности реализации производится с учетом темпов роста объемов производства и занятости, наличия правовых и организационных условий, наличия в регионе потенциала (производственного, научного, инновационного, образовательного), необходимого для формирования кластера.

Далее проводится оценка предпосылок создания конкретного кластера. 1) экономические: концентрация (критическая масса участников), кооперация (в рамках определенной сферы), конкуренция, конкурентоспособность кластера (экспортный потенциал или наличие спроса на территории локализации кластера), наличие предприятия-лидера или группы предприятий, которые могут определять долговременную стратегию развития кластера; 2) организационные: влияние бизнес, государственных и общественных структур; 3) ресурсные: природные, человеческие, финансовые ресурсы, материально-техническая и производственная, научно-технологическая, информационная, административная инфраструктура [1, 7, 8].

Соответственно проведение кластерной политики способствует развитию конкурентного рынка, а также поддержанию конкуренции как движущей силы повышения конкурентоспособности компаний. Это является актуальным в современной экономической ситуации в России, так как до настоящего времени сохраняется высокая монополизация региональных и локальных рынков, что, безусловно, снижает общую конкурентоспособность экономики. В основном государственные инициативы в кластерной политике ориентированы на поддержку сильных компаний, созданию среды, в которой более слабые фирмы смогли бы повысить свою конкурентоспособность [2].

Также при создании кластеров особое внимание уделяется анализу местных рынков и компаний на базе не наследуемых, а, прежде всего, создаваемых факторов производства. Это позволяет учитывать местные особенности развития и выработать эффективные адресные программы по ускорению развития и повышению конкурентоспособности компаний. В заключение необходимо отметить, что создание кластеров и проведение кластерной политики направлено на непосредственное стимулирование развития и повышение инновационного потенциала малого и среднего бизнеса (особенно актуально в разрезе современного развития российской экономики). Это обосновано в связи с тем, что именно малые и средние предприятия формируют в основной массе кластеры и кластерные инициативы [3].

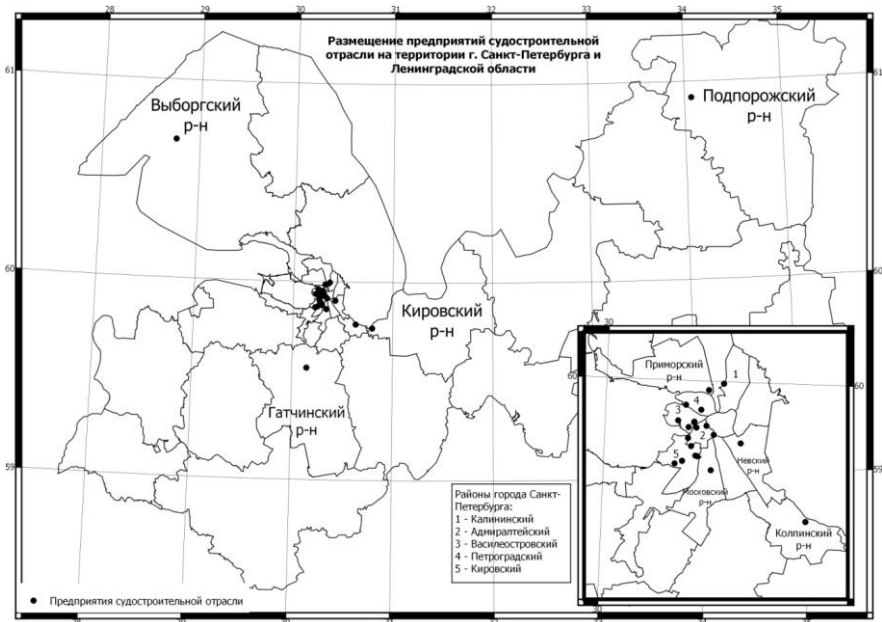
Несмотря на проблемы, с которыми столкнулась экономика выбранных регионов за последние годы, судостро-

ение остается и одной из ведущих, и одной из немногих развивающихся отраслей промышленности. От общероссийского производства 20% приходится на г. Санкт-Петербург. В тоже время мощности предприятий данной отрасли остаются не до конца загруженными, а также требуют модернизации. Перспективы развития, безусловно, связаны с потребностями в пополнении и обновлении судов морского торгового флота России.

При выборе организаций, которые потенциально могли бы войти в состав судостроительного кластера, были использованы доступные в сети Интернет информационно-справочные базы, а также перечень отчитывающихся юридических лиц по ОКВЭД (общероссийскому классификатору видов экономической деятельности), публикуемому ежегодно Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по городу Санкт-Петербургу и Ленинградской области. В соответствии с этим было отобрано: 39 судостроительных предприятий; 49 судоремонтных компаний; 59 предприятий по созданию и реализацию судового оборудования различных направлений; 22 конструкторско-технологических бюро.

Далее был осуществлен поиск информации, связанной с непосредственной деятельностью выбранных предприятий, через «Центр раскрытия корпоративной информации» *Интерфакс-ЦРКИ*. Основные показатели, необходимые для исследования процесса кластеризации в судостроительной отрасли, отражены в отчетности, публикуемой организациями в открытом доступе. К такому типу финансовых отчетов относится: *бухгалтерский баланс и годовой отчет*.

## Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития региональной и отраслевой экономики



Показатель, являющийся ключевым в оценке возможного формирования кластера судостроения на территории выбранных регионов – это коэффициент *локализации по занятости*: отношение удельного веса численности занятых в судостроении конкретного региона к соответствующему удельному весу в стране. В данном он имеет значение, равное 5, при пороговом равном 1 [4].

Также был проведен *Shift-share анализа* для судостроительной отрасли Санкт-Петербурга - количественный метод, используемый российскими и зарубежными исследователями для определения региональных кластеров [4]. При применении данного метода делается уточнение о том, что региональный экономический рост обоснован влиянием: роста национальной экономики, роста отрасли в стране в



целом, роста региональной экономики ( $SS = NS + IM + RS$ ).  
За период 2010-2015 гг. было выявлено, что:

- 1) Значение влияния фактора роста национальной экономики на формирование кластера судостроения в Санкт-Петербурге минимально ( $NS = 1\ 680$ );
- 2) Наибольший вклад в формирование кластера вносит фактор роста отрасли судостроения в целом ( $IM = 45\ 617$ );
- 3) Значение **RS** в результате расчетов получено в размере **5 298**, что напрямую указывает на формирование в пределах г. Санкт-Петербурга судостроительного кластера.

*Также фактором, указывающим на сформированность судостроительного кластера, является кооперация, а именно, количество заказов и контрактов, существующих между данными 30 предприятиями. В ходе исследования было выявлено, что наибольшее количество взаимосвязей с участниками кластера имеется у: ОАО СЗ «Северная верфь», АО «Адмиралтейские верфи», Балтийского завода, АО «Армалит», ОАО «Пелла-Маш» и АО ЦМКБ «Алмаз». Указанные судостроительные заводы активно сотрудничают с научными и проектными организациями (АО ЦМКБ «Алмаз», АО «СПМБМ «Малахит», ОАО «ЦКБ «Айсберг»), судоремонтными заводами (ОАО «МЭРК») и производителями оборудования (АО «Армалит»), расположенными на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Это напрямую указывает на высокую степень кооперации между участниками кластера (выявленное значение характерно для всего исследуемого периода (2009-2015 гг.)).*

Также важнейшим показателем, отражающим влияние формирующегося судостроительного кластера на территорию выбранных регионов, является: изменение доли занятых на предприятиях кластера относительно общей численности занятых районов/муниципальных районов, на которых они расположены (2014/2009 гг.). По данному показателю лидирует: Выборгский район Ленинградской области. Далее следует: Кировский район г. Санкт-Петербурга, а также Адмиралтейский район и Кировский район Ленинградской области. В оставшихся районах, на которых расположены предприятия формирующегося кластера, данная доля составила не более 5%.

Все это в значительной степени отражает значимость судостроительной отрасли в функционировании экономики Ленинградской области в целом. Анализ же исторического этапа развития промышленности на территориях г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области в значительной мере подтверждает ее многопрофильность, сложность взаимосвязей между отраслями, а также неоднородность степени их развития. Многие из них обязаны своим формированием годам индустриализации и ускоренного промышленного развития в отдельные периоды Советского Союза. Большое количество стадий производства были тесным образом связаны с поставками сырья и оборудования из Союзных республик, а отрасли, в свою очередь, имели в них свои рынки сбыта. В настоящее время, мы сталкиваемся с отсутствием средств и достаточной базы для полноценного функционирования, а также успешного инновационного развития в отраслях, достигших своего максимального раз-

вития в 20 веке: радиоэлектронной промышленности, станкостроении и энергетическом машиностроении. Значительным фактором, влияющим на замедление развития данных отраслей, является также износ основных фондов, составляющих на предприятиях Санкт-Петербурга 54%, а Ленинградской области – 63% [5].

Также сохранение в значительной степени на территории данных регионов четвертого технологического уклада сильно тормозит переход к инновационно-технологической стадии развития экономики. Ограничения в материально-ресурсном обеспечении, инфраструктурные ограничения и административные барьеры делают в настоящее время невозможным эффективное функционирование кластеров высокого уровня развития на имеющейся региональной базе [6].

Но в ходе проведенной работы мы смогли выявить, что судостроительный кластер, в свою очередь, способен обеспечить создание и сохранение условий для развития инновационной сферы в данных регионах и масштабного привлечения инвестиций, что делает возможным их инновационное развитие.

Все это позволяет, *во-первых*, сохранять и укреплять конкурентные позиции на мировом рынке по отдельным направлениям деятельности судостроительного кластера.

*Во-вторых*, развитие научно-технической сферы в рамках деятельности данных предприятий, а также усиление кооперационных связей делает возможным успешное развитие формирующегося кластера.

*В-третьих*, серьезный объем средств, поступающих в бюджет в виде налоговых отчислений, а также расширение рынка труда в данной отрасли на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области оказывает непосредственное воздействие на региональное развитие.

Серьезным сдерживающим фактором, оказывающим непосредственное влияние на значительную же часть предприятий, может стать большая доля государственных заказов и государственных инвестиций. Зависимость от финансирования из федерального бюджета снижает шансы предприятий на безболезненное решение проблем, возникающих в результате кризисных явлений в российской экономике.

#### *Литература*

1. Романова О.А., Лаврикова Ю.Г. Потенциал кластерного развития экономики региона. // *Проблемы прогнозирования*, 2008. №4, С. 56-70
2. Ускова Т.В. Производственные кластеры и конкурентоспособность региона. Вологда: Институт социально-экономического развития территорий РАН, 2010, 246 с.
3. Пилипенко И.В. Новая геоэкономическая модель развития страны: повышение конкурентоспособности с помощью развития кластеров и промышленных районов. // *Безопасность Евразии*, 2003, №3. С. 580-604
4. Миролюбова Т.В., Идентификация региональных кластеров в экспортно-ориентированном секторе региональной экономики. // *Вестник Пермского университета, Серия: Экономика*, №4, 2011
5. Рыбаков Ф.Ф. Промышленность Санкт-Петербурга: новое звучание старых проблем. // *Инновации* 2007, №4 (102), С.61-63
6. *Innovation clusters in Europe. A statistical analysis and overview of current policy support. Luxembourg, 2006.*

7. Бабкин А.В., Новиков А.О. Кластер как субъект экономики: сущность, современное состояние, развитие // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. - № 1 (235). 2016. С. 9-29.

8. Муравьева С.В., Бабкин А.В. Сущность, особенности и классификация интегрированных промышленных структур // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2014. № 4 (199). С. 23-34.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/12

Мирохина А.А.

## ПРОСТРАНСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПАСПОРТА ТЕРРИТОРИЙ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКОЙ

*Ставропольский университет, Ставрополь, Россия*

### **Аннотация**

В статье с позиций теории управления региональной экономикой проведено обоснование необходимости внедрения пространственно-экономических паспортов территорий. Даны организационно-методические рекомендации по реализации данного предложения. Предложена логическая схема совершенствования инструментов пространственной политики. Обоснованы элементы координационного механизма её реализации.

**Ключевые слова:** экономика, регион, пространственная политика, мониторинг, пространственно-экономические паспорта.

Mirokhina A.A.

## SPATIAL AND ECONOMIC AREAS PASSPORT AS A TOOL OF REGIONAL ECONOMIES

*Stavropol University, Stavropol, Russia*

### **Abstract**

In article from positions of the theory of management of regional economy is the substantiation of necessity of introduction of spatial-economic passports

of the territories. This organizational-methodological recommendations for the implementation of this proposal. The proposed logical scheme of improvement of the instruments of spatial policy. Grounded elements of the coordination mechanism for its implementation.

**Key words:** economy, region, spatial policy, monitoring, spatial-economic passports.

Сложность, многоаспектность и мультизадачность процессов реализации пространственной политики развития территорий в единстве и согласованности действий управляющей системы органов территориального менеджмента связана с поиском резервов и обоснованием возможностей повышения общей эффективности вырабатываемых управленческих решений [1, 6-8]. Одним из способов повысить действенность мероприятий пространственной политики является использование комплексных информационно-аналитических инструментов, предоставляющих возможность не только получать, систематизировать и обрабатывать информацию в удобном для пользователей плане, но производить информационный обмен с третьими сторонами в рамках концепции многопользовательского мониторинга процессов территориального развития [2].

Пространственная политика в этих условиях требует развития научно-методологических положений по совершенствованию информационно-аналитического инструментария проведения мониторинговых процедур и консолидации его результатов в редуцированном формате удобных визуализационных данных, которыми могут воспользоваться:

- субъекты локальной экономики различных сфер и масштабов деятельности;

- субъекты, ответственные за разработку и реализацию положений пространственной политики региона;
- институты общественного сектора, принимающие участие в социально-экономическом планировании развития территорий;
- население, которое принимает решение о продолжении своего нахождения на территории на основе оценки и анализа значимых для домохозяйств тенденций и индикаторов;
- сторонних инвесторов, планирующих разместить свои ресурсы в экономике конкретной территории и оценивающих перспективы маржинальности не только с позиций коммерческих процессов, но и обуславливающих тенденций в социально-экономическом и пространственном развитии локалитетов.

Как нам представляется, вариантом комплексного решения задачи совершенствования информационно-аналитического инструментария проведения мониторинговых процедур и консолидации его результатов в редуцированном формате удобных визуализационных данных будет реализация следующих организационно-методических, практико-ориентированных мероприятий:

- во-первых, обоснование структуры и порядка формирования и внедрения пространственно-экономических паспортов территорий как инструмента реализации пространственной политики;
- во-вторых, разграничение массивов формируемой на основе реализации мониторинговых процедур информации в зависимости от целевой аудитории пользователей;

– в-третьих, усиление он-лайн сегмента в вопросах презентации территориальных возможностей для экономического развития и роста и формирования инфокоммуникационных площадок для контактирования с максимально широкой аудиторией;

– в-четвертых, формирование постоянно расширяющегося и обновляющегося информационного контента в совокупности с информационной атрибутикой территориальных структур (сайты, каталоги, социальные сети и т.д.).

Мы считаем, что сформулированные прикладные задачи по разработке и внедрению новых инструментов реализации пространственной политики могут быть осуществлены при условии следования предлагаемой нами общей последовательности этапов совершенствования аналитико-диагностических инструментов пространственной политики. В ней мы привели систему цели и задач, основные блоки мероприятий по каждой из них, что обеспечит системность, комплексность и градуальный характер процедуры совершенствования информационно-мониторинговой подсистемы пространственной политики в регионе (табл. 2.4).

Реализация представленной логической схемы требует агрегатирования должным координационным механизмом, который целесообразно сформировать на уровне региона. При этом прерогатива формирования институциональной среды относится к структурам управления федерального уровня – Министерству экономического развития и Министерству регионального развития. Они могут реализовывать нормотворческие инициативы в сфере формирования и исполнения положений пространственной политики функционирования территориальных субъектов.



**Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития  
региональной и отраслевой экономики**

Табл. 2.4. Логическая схема совершенствования информационных инструментов реализации пространственной политики (уровень региона – субъекта РФ)

Задачи оперативного плана 2017-2018 гг.	Задачи тактического плана 2019-2020 гг.	Задачи стратегического плана 2020-2025
<b>Генеральная цель</b>		
Совершенствование инструментального блока реализации пространственной политики в субъекте на основе разработки и внедрения информационно-аналитических и оценочно-диагностических средств реализации процедур пространственного мониторинга и представления его результатов основным заинтересованным лицам.		
<b>Конкретизация цели на соответствующий период</b>		
Разработка рекомендаций и методической основы для формирования и внедрения пространственно-экономических паспортов территорий.	Осуществление многоэтапных процедур апробации системы пространственного мониторинга и формирование на этой основе информационно-аналитических массивов для идентификации пространственных трендов в целях разработки целенно-действенной пространственной политики.	Окончание формирования системы мониторинга пространственного развития, завершение процессов составления электронных паспортов пространственно-экономического развития регионов.
<b>Задачи совершенствования информационных инструментов реализации пространственной политики</b>		
Создание экспертно-аналитических групп и подготовка методи-	Формирование системы пространственного мониторинга в	Согласование сроков, подэтапов, процедур, источни-

**Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития  
региональной и отраслевой экономики**

Задачи оперативного плана 2017-2018 гг.	Задачи тактиче- ского плана 2019-2020 гг.	Задачи стратеги- ческого плана 2020-2025
ческих, инструктивных материалов, формирование пилотных вариантов пространственных паспортов, обеспечение информационной транспарентности материалов в них и доступа к ним широкого круга пользователей.	разрезе общего и специфических разделов с разграничением последнего на диагностические области централизации, фрагментации, сужения и изменения контактных свойств экономического пространства. Формирование релевантной системы показателей по ним и отработка методики проведения диагностики.	ков финансирования, ответственных за реализацию данного этапа. Обоснование механизма координации действия всех участников, реализация имплементационного периода в стратегическом территориальном целеполагании [3].

На уровне субъекта федерации – региона в вернакулярном понимании – роль проводника пространственной политики отведена местным администрациям и трансрегиональным вертикально-интегрированным бизнес-сетям, которые во-многом определяют экономический и социальный портреты территорий.

Обозначенный нами рефрен в пользу разработки пространственно-экономических паспортов территории сформировался не случайно, а под влиянием комплекса факторов. Во-первых, подобный инструмент редуцированного представления результатов проведения диагностических процедур траекторий развития территории посредством

пространственного мониторинга отсутствует в сфере государственного и муниципального менеджмента. Идейная база данного предложения не нова – она основывается на применении различного рода кадастров и паспортов (экологических, инвестиционных, социально-экономического развития, предпринимательского климата и т.д.), но они не предусматривают включение в информационные массивы социально-экономической интерпретации топографических характеристик территорий и их трансформаций по критериям централизации, сужения, фрагментации и т.д. Во-вторых, пространственно-экономический паспорт территории – это реальный инструмент долгосрочного планирования, который наряду с прогнозированием социально-экономического развития, стратегическими планами и программами представляет собой способ предвидения будущего [4]. Понимание типа траекторий (характера) и их качества (динамики) территориального развития в пространственно-экономическом разрезе позволяет проводить сопряжение стратегических направлений, реализуемых со стороны системы управления по критериям социально-экономического и пространственного генеза [5].

В организационно-методическом плане предлагаемые нами пространственно-экономические паспорта территорий должны иметь универсальную структуру для облегчения их читаемости и сопоставимости. Включать как топографические характеристики, так и экономико-демографические, предусматривать возможность отслеживания основных пространственных трендов, таких как центробежные и центростремительные «дрейфы», «вымывание» экономических и демографических ресурсов, возможности для

идентификации предпосылок и «входных ворот» диффузии знаний, технологий и бизнес-локусов межрегиональных экономических сетей.

В разработочно-рекомендательном плане при доведении нашей идеи до конкретных рабочих инструментов и практических рекомендаций необходимо с участием экспертного и управленческого сообщества определить рациональную структуру основных информационных массивов пространственно-экономического паспорта, механизмы его составления и реновации. Данный инструмент в дальнейшем может стать гармоничным дополнением к аппаратным и технологическим средствам проведения пространственно-экономического мониторинга и удобного отображения его результатов. Эти и другие вопросы формирования системы аналитико-диагностического сопровождения процедур пространственного мониторинга развития территорий требуют проведения дополнительных исследований и разработок.

#### *Литература*

1. Минакир П.А. *Пространственная неоднородность России и задачи региональной политики* / Минакир П.А. // *Журнал новой экономической ассоциации*. – 2011. – № 10. – С. 150-153.
2. Баркенхоева, Р. *Факторы и инструменты территориального развития: Монография*. – Ростов н/Д, «А-ТРИ-М», 2004. – 164 с.
3. Василенок, В.Л., Шапиро, Н.А. *Стратегии и инструменты управления экономикой: отраслевой и региональный аспект* / В.Л. Василенок, Н.А. Шапиро // *Финансы и кредит*. – 2006. – № 23. – С. 80-83.
4. Гольченко, Ю.В. *Управление пространственно-экономическими трансформациями в регионе на муниципальном уровне: монография*. Волгоград. - ООО «Альфа-принт», 2011. – 114 с.

5. Зарубин, В.И. Мониторинг в управлении региональной экономикой / Зарубин В.И., Чефранов С.Г. // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Общественные науки. – 2003. – № 2. – С. 87-90.

6. Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2008. – 378с.

7. Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.

8. Инновационное развитие промышленности: кластерный подход / Щепакин М.Б., Алетдинова А.А., Бабкин А.В., Бухвальд Е.М. и др. – СПб. Изд-во СПбПУ, 2011. – 484с. (ISBN 978-5-7422-3117-2)

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/13

Пресняков Д.М.

## ОЦЕНКА ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ РЕГИОНА ПО ОСНОВНЫМ ГРУППАМ ТОВАРОВ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ)

*Кубанский государственный аграрный университет,  
Краснодар, Россия*

### **Аннотация**

В статье рассмотрена актуальная проблема продовольственного самообеспечения на примере региона-флагмана Краснодарского края, раскрыт ресурсный потенциал территории и проведен расчет необходимого уровня производства продовольствия с учетом актуальной численности населения.

**Ключевые слова:** продовольствие, агропромышленный комплекс, импортозамещение, потребление.

Presnyakov D.M.

## EVALUATION OF FOOD SECURITY IN KRASNODAR TERRITORY THE MAIN PRODUCT GROUPS

*Kubansky State Agrarian University, Krasnodar, Russia*

### **Abstract**

In the article the actual problem of food self-sufficiency by the example of the region's flagship Krasnodar region, disclosed the resource potential of the territory and calculated the required level of food production, taking into account the actual population.

**Keywords:** food, agriculture, import substitution, consumption.

Продовольственная безопасность как явление экономическое представляет собой баланс производства и потребления основных продуктов питания [1, 6] Социальная сторона заключается в ментальном отношении к определенным продуктовым наборам. В первом случае для диагностики проблемы существенное значение имеет масштаб уровня изучения вопроса: глобальный, страновой, региональный. В процессе сопоставления межрегиональных тенденций потребления может наблюдаться ощутимый дефицито-профицитный тренд по группам специфических товаров, что также необходимо учитывать при формировании паспорта территории.[2] Во втором случае, наиболее адаптивным инструментом идентификации проблематики являются опросный и экспертный, изучение культуры и традиций народов, населяющих территорию.

Исследование состояния продовольственного обеспечения региона предполагает сбор информации по следующим блокам: блок показателей агропромышленного произ-

водства, в разрезе данных растениеводческой и животноводческой отраслей, перерабатывающей промышленности; блок данных о демографической ситуации в регионе с ранжированием сельского и городского населения, что позволяет определить актуальную и перспективную потребность в продуктах питания с учетом доступности определенных групп товаров; блок внешнеэкономической деятельности региона, структуру экспорта и импорта продовольствия в динамике за период исследования; блок дополнительных микро- и макроэкономических показателей, позволяющих составить «диагностическую карту продовольственного самообеспечения» региона. [3]

В рамках нашей работы объектом исследования является Краснодарский край, регион имеет значительную сырьевую базу и благоприятную природно-климатическую локацию, позволяющую производить значительные объемы первичного продовольствия. Посевные площади в регионе за период с 2006-2015 годы имели тенденцию увеличения и на конец 2015 года составили 3679 тыс.га. Основную долю занимают зерновые культуры – 66,6%, при этом сократились посевы под картофель (базовый 2006 год) на 5,8%, волатильность площадей под масличными культурами за исследуемый период объясняется технологией севооборотов.

Валовой сбор зерновых по данным Краснодарстат за период 2006-2015 увеличился в 2 раза и в 2015 году составил 13711 тыс. тонн, при рекордной средней урожайности 55,9 ц/га, в 2016 году был зафиксирован новый рекордный валовой сбор.

Лидирующие позиции по валовому сбору семян масличных культур занял регион в 2016 году, с показателем в 1,1 млн. тонн, что на 33 % выше сбора Ростовской области.

Уровень производства картофеля вырос на 6,5 % в 2015 году по сравнению с 2011 годом и составил 615 тыс. тонн, при средней урожайности 108,2 ц/га.

В таблице 2.5 представлены данные о производстве и потреблении основных видов продовольствия в Краснодарском крае: основной задачей сводной аналитики является выявление и сопоставление тенденций в цепочке «выпуск-спрос». Производственные показатели имеют положительную динамику практически по всем группам растениеводческих товаров, прирост объемов производства овощей в 2016 году составил 129% к уровню 2010 года, за рассматриваемый период увеличение имело постепенный положительный тренд. Незначительный спад валового сбора наблюдается при производстве продукции животноводства на 40 тыс. тонн в 2016 году по сравнению с пиковым значением 2011 - 429 тыс. тонн. Сократилось производство яиц в 2016 году на 167 млн. штук к 2010 году (1802 млн. штук).

Данные о потреблении продуктов питания позволяют сделать вывод о условном постоянстве потребительских предпочтений, так как объемы продовольствия на протяжении семи исследуемых лет менялись не значительно. Обращает на себя внимание увеличение потребления мясных продуктов на 8,7% в 2016 году (к 2010 году), что в натуральном выражении составило +6 кг на душу населения.

Расчетный авторский блок составлен с учетом численности населения Краснодарского края и позволяет иденти-



**Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития  
региональной и отраслевой экономики**

---

фицировать продовольственную обеспеченность агропромышленного комплекса региона, а также выявить перспективы торгового сальдо различного уровня (внутристрановой, межрегиональный, внешнеторговый).

По исследуемым товарным группам наблюдается достаточный уровень производства, с существенным объемом перепроизводства по зерновым культурам, маслу подсолнечному, а также овощам и картофелю. Слабым производственным звеном продовольственной системы является рыбоводство, расчетные значения потребления в 2 раза превышают фактический уровень производства.

Табл. 2.5. Производство и потребление основных продуктов питания в Краснодарском крае за период 2010-2016 гг.

Виды продукции	Годы						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Объемы производства, тысяч тонн							
Овощи, в т.ч. картофель	1193	1338	1336	1278	1371	1485	1542
Фрукты и ягоды	243	270	218	284	344	359	357
Скот и птица в убойном весе	394	429	412	336	340	362	389
Молоко и молочные продукты	1397	1377	1389	1319	1302	1328	1356
Яйца, млн штук	1802	1681	1679	1485	1399	1543	1635

**Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития  
региональной и отраслевой экономики**

Виды продук- ции	Годы						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Рыба и рыбо- про- дукты	29,7	30,1	26,7	32,5	36,7	44,0	42,3
Масло расти- тельное, тыс. тонн	657	638	917	815	901	607	610
Зерно- вые и зернобо- бовые (в весе по- сле до- работки)	9943	11455	8839	12038	12871	13711	14023
Объем потребления на душу населения (данные средние по России)							
Овощи, в т.ч. карто- фель, кг	205	216	220	220	222	223	220
Фрукты и ягоды, кг	58	60	61	64	64	61	60
Мясо и мясопро- дукты, кг	69	71	74	75	74	73	75
Молоко и молоч- ные про- дукты, л	247	246	249	248	244	239	234
Яйца, штук	269	271	276	269	269	269	270
Рыба и рыбо- про- дукты, кг	16	17	17,9	17,9	16,5	16,3	16,1
Масло расти- тельное, л	13	14	13,7	13,7	13,8	13,6	14

**Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития  
региональной и отраслевой экономики**

Виды продук- ции	Годы						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Хлебные про- дукты, кг	120	119	119	118	118	118	119
Расчетные данные потребления в Краснодарском крае*							
Числен- ность на- селе- ния, тыс. человек	5214,2	5230,0	5284,5	5330,2	5404,3	5453,3	5513,8
Овощи, в т.ч. карто- фель, тыс. тонн	1068	1130	1163	1173	1200	1216	1213
Фрукты и ягоды, тыс. тонн	302	314	322	341	346	333	331
Мясо и мясопро- дукты, тыс. тонн	360	371	391	400	400	398	414
Молоко и молоч- ные про- дукты, тыс. тонн	1247	1245	1274	1280	1277	1262	1249
Яйца, млн штук	1403	1417	1459	1434	1454	1467	1489
Рыба и рыбо- про- дукты, тыс. тонн	68	89	94,5	95,4	89	89	89
Масло ра- сти- тельное,	74,5	80,5	79,6	80,3	82	81,6	70,2

## Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития региональной и отраслевой экономики

Виды продукции	Годы						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
тыс. тонн							
Хлебные продукты, тыс. тонн	625	622	629	628	637	643	656

\* рассчитано автором по данным Росстат и Краснодарстат.[4,5]

Итогом нашего исследования являются следующие результаты:

- Краснодарский край является регионом с устойчивой продовольственной базой, расчетные значение необходимого минимального объема продовольствия с учетом численности населения региона значительно ниже уровня фактического производства;

- объемы производства не зависят от внутрирегионального потребления, а имеют высокий внешнеторговый потенциал;

- рациональное использование ресурсно-сырьевой базы позволяет обеспечивать высокие темпы прироста объемов производства.

### Литература

1. Маханько, Г.В. Роль АПК в обеспечении продовольственной безопасности региона и страны / Г.В. Маханько // Научная жизнь КубГАУ. – Краснодар. - №106(2). – 2015.

2. Савельева, А.В. Роль продовольственной проблемы в современной мировой экономике / А.В. Савельева // Экономический журнал ВШЭ. – Москва. - №3. – 2013.

3. Котенко, А.С. Обеспечение продовольственной безопасности России в современных условиях / А.С. Котенко // Балтийский экономический журнал. – 2010. - № 1(3).

4. Статистический сборник Краснодарский край. Статистический ежегодник-2015.URL: <http://krsdstat.gks.ru> (дата обращения 16.01.2017).

5. Статистический сборник «Краснодарский край в цифрах - 2015»URL: <http://krsdstat.gks.ru> (дата обращения 16.01.2017).

6. Бабкин А.В., Трысячный В.И. Стратегические направления совершенствования управления экономической безопасностью региона // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2009. - № 4 (81). С. 201-205.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/14

Русановский Е.В., Тенищев А. В., Чернобай Н.Б.

## ПРОБЛЕМЫ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА НА ЮГЕ РОССИИ

*Ставропольский государственный аграрный университет,  
Ставрополь, Россия*

### **Аннотация**

Проведен анализ текущего состояния проблем продовольственной безопасности. Представлены пути развития сельского хозяйства и перерабатывающей отрасли страны. Предложены направления стратегии комплексного развития растениеводства и животноводства.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, сельское хозяйство, растениеводство, животноводство, производство кормов, экология.

Rusanovsky E. V., Tenishchev A.V., Chernobay N. B.

## PROBLEMS OF INTENSIFICATION OF LIVESTOCK DEVELOPMENT IN THE SOUTH OF RUSSIA

*Stavropol state agrarian University, Stavropol, Russia*

**Abstract**

The analysis of the current state of food security. The ways of development of agriculture and processing industry of the country. Proposed directions of the strategy for integrated development of crop and livestock production.

**Key words:** food security, agriculture, crop, livestock, forage production, ecology.

Благополучие и независимость России определяется остротой вопроса формирования и укрепления продовольственной безопасности страны. Только в условиях самодостаточности снабжения населения всей страны отечественными продуктами питания осуществимо решение данного вопроса.

Базой системы продовольственной безопасности страны является сельское хозяйство, которое находится в основании всей цепочки обеспечения продовольствием населения. Помимо количественной стороны, особого внимания требует, и качественная сторона – снабжение населения качественными продуктами питания.

Уровень развития хозяйственной системы определяет возможность поддерживать нормальные условия жизнедеятельности населения, устойчивое обеспечение ресурсами развития экономики в целом, а также последовательную реализацию национально-государственных интересов [1, 6-8 ].

Оценка состояния народного хозяйства за последние пять лет иллюстрирует результаты негативных процессов:  
– утрачено расширенное воспроизводство во многих секторах экономики;

– в сельском хозяйстве, в промышленности и в перерабатывающих отраслях прослеживается существенная сырьевая ориентация на фоне падения объемов производства;

– структурные изменения в реальном секторе экономики определили серьезные социальные последствия.

Современные проблемы сельского хозяйства России – это недостаточный объем производства, посредственное и не всегда удовлетворительное качество произведенной продукции и нестабильность производственных процессов в растениеводстве и животноводстве, дефицит качественных кормов для животноводства; нехватка финансовых, материально-технических и энергетических ресурсов и т.п.

Проблема экологической чистоты сельскохозяйственной продукции определяется состоянием сельскохозяйственных земель, вовлеченных в воспроизводственный процесс, и зависит от состояния агроландшафтов, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Одной из важнейших причин является отсутствие единого подхода к комплексному решению проблем. Сельское хозяйство – это единая целостная система. Прочность всей системы определяется прочностью самого слабого звена, которым на сегодняшний день является животноводство.

Основными проблемами в развитии и укреплении животноводства является высокая стоимость закупки кормов и низкая закупочная цена продукции животноводства. В свою очередь, базой для отрасли животноводства выступает растениеводство в котором формируется кормовая

база. Корнем проблемы развития малого предпринимательства в животноводстве является нехватка или полное отсутствие земель у животноводов. Довольно проблематично не только оформить землю в собственность, получить землю в аренду, но и реализовать программу господдержки малого предпринимательства в животноводстве.

В настоящее время Правительство РФ и руководство субъектов пытаются упростить процедуру оформления земельных ресурсов для сельскохозяйственного направления. Однако, остается нерешенной проблема использования земельных площадей, находящихся в заброшенном состоянии, то есть, отсутствует полное представление о юридическом статусе и качественном состоянии земельных площадей на данный момент (наличие собственников у определенных конкретных земельных территорий).

Еще одной немаловажной проблемой в животноводстве, а также во всех отраслях сельского хозяйства является нехватка кадров как высококвалифицированных, так и рядовых специалистов. Связано это по большей мере с развалом крупных хозяйств, которые являлись основными поставщиками продукции сельского хозяйства. Приход в аграрный сектор частных инвесторов и вливание существенных средств в его развитие позволило на определенном этапе обеспечить подъем престижа сельскохозяйственного производства. Со стороны государства сейчас реализуется множество государственных программ, направленных на развитие отрасли и привлечения молодых специалистов.

Одним из путей решения проблем отрасли животноводства является замкнутый цикл производства как мяса, так и молока. В данном случае имеется в виду не только



производство, но и полная реализация продукции через мелкооптовые и розничные торговые сети и магазины самим производителем. Для выхода на рынок конечной продукции необходимо иметь не только животноводческий комплекс, но и цеха по переработке молока и мяса, которые в свою очередь могут стать связующим звеном между сельским товаропроизводителем или животноводом и потребителем. Для достижения предложенной схемы необходимо значительное вложение денежных средств, которых у животноводов нет. Возможным решением данной проблемы может стать государственная программа поддержки создания производственных потребительских кооперативов.

Для животноводов очень острыми остаются нерешенные вопросы обеспечения кормами и отсутствие каналов сбыта продукции. Подавляющее большинство ученых, а особенно практиков, склоняются к тому мнению, что наиболее масштабной и функциональной отраслью сельского хозяйства, системообразующей, связующей и объединяющей его в единое целое является кормопроизводство.

Кормопроизводство оказывает существенное влияние на решение ключевых проблем и определяет состояние животноводства и дальнейшего развития всей отрасли растениеводства, земледелия, рационального природопользования, повышения устойчивости агроэкосистем и агроландшафтов к воздействию климата и негативных процессов, сохранения ценных сельскохозяйственных угодий и воспроизводства плодородия почв, улучшения экологического состояния территории и охраны окружающей среды.

Для производства кормов в разных природно-климатических зонах юга России используется не более 30% пашни.

Однако, основной причиной низких показателей в животноводстве сегодня является неудовлетворительная кормовая база, которая характеризуется недостаточным производством кормов и низким их качеством. Общее количество грубых и сочных кормов за последние 20 лет снизилось в 4 раза, а за последние 5 лет – на 20%.

Развитие высокопродуктивного скотоводства сегодня сильно сдерживает низкое качество объемистых кормов (сена, силоса и сенажа). Только половина из них сегодня можно признать кондиционными, I и II классов качества.

Основным недостатком объёмистых кормов является низкое содержание протеина. В сене и силосе содержится менее 10 % сырого протеина, сенаже – 12 %, что значительно ниже нормы. Низкое качество кормов компенсируется перерасходом на 30–50 % объемистых кормов и концентратов, в первую очередь зерна собственного производства.

Основными причинами уменьшения производства кормов и ухудшения их качества являются:

- общее снижение технического обеспечения отрасли [2];
- резкое падение объемов применения удобрений и средств защиты растений;
- разрушение системы семеноводства трав и других кормовых культур;
- неэффективная инфраструктура агроландшафтов, неэффективная структура посевных площадей сельскохозяйственных культур на пашне, неэффективные севообороты и, как следствие, развитие эрозийных процессов и снижения плодородия почв;

- прекращение работ по улучшению природных кормовых угодий и созданию культурных пастбищ;
- отсталые технологии заготовки, хранения и использования кормов.

Восстановление отечественного животноводства должно сопровождаться приоритетным развитием кормовой базы. Научные разработки ученых позволяют существенно улучшить качество кормов и повысить продуктивность животных. Решение проблемы повышения качества кормов и развития животноводства России заключается в реализации имеющихся научных разработок в производстве и приоритетном развитии перспективных направлений науки кормопроизводства.

Потенциал научных разработок по кормопроизводству позволяет ликвидировать имеющийся в настоящее время дефицит кормового белка и получать корма высокого качества. Учеными страны созданы высокопродуктивные сорта кормовых культур, эффективные технологии их выращивания и заготовки, хранения в длительный зимний период и использования с наибольшей отдачей. Но в большинстве хозяйств Северо-Кавказского федерального округа кормовые культуры по прежнему отсутствуют в севообороте. Более того в растениеводстве распространена крайне негативная практика организации трехпольной системы земледелия, а в некоторых хозяйствах и двухпольная.

Беспокойство руководства страны и отрасли в части решения вопроса продовольственной безопасности трансформировалось в разработку и реализацию национального проекта по развитию отечественного сельского хозяйства, в

частности животноводства и птицеводства. Основной целью данного проекта является увеличение производства таких ценных продуктов питания как молоко, мясо, яйца, которые должны наполнить корзину российского потребителя до научно обоснованных норм. Причем упор сделан на малые формы хозяйствования и на количественную сторону. В условиях ограничения доступа иностранной сельскохозяйственной продукции на отечественный продовольственный рынок возникает «идеальная» ситуация, которую необходимо использовать в полной мере.

То обстоятельство, что отечественные производители сельскохозяйственной продукции, независимо от форм собственности, впервые за 15 лет новейшей истории России, по решению руководства страны получили возможность на льготных условиях развивать свое производство имеет огромное значение и должен сыграть свою роль в обеспечении населения страны отечественными продуктами питания, уменьшить зависимость от импортной еды сомнительного вкуса и качества.

Таким образом, реализация национального проекта и сопутствующих программ государственной поддержки позволит увеличить на российском рынке долю отечественных продуктов питания в противовес импортному продовольствию. В национальном проекте «Развитие АПК» в качестве приоритетных направлений в сфере агропромышленного производства определены «Ускоренное развитие животноводства» и «Стимулирование развития малых форм хозяйствования».

Пищевая и перерабатывающая промышленность формирует агропродовольственный рынок и является системообразующей сферой экономики, обеспечивающей продовольственную и экономическую безопасность страны [3, 6]. В последние годы реализуется приоритетный национальный проект «Развитие агропромышленного комплекса», вступил в действие Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства».

Вместе с тем, несмотря на принимаемые меры, ряд важных проблем системного характера, сдерживающих развитие отдельных отраслей промышленности, остается. Прежде всего это относится к развитию сырьевой базы. Темпы производства мяса, молока, яиц, шерсти не отвечают требованиям пищевой и перерабатывающей промышленности и не способствуют насыщению рынков мясной и молочной продукцией [4].

Одним из условий успешного развития перерабатывающей промышленности является преодоление ряда существующих системных проблем:

- Ускорение темпа обновления производственных фондов организаций пищевой и перерабатывающей промышленности.

- Использование современных достижений научно-технического прогресса, в том числе с использованием передового зарубежного опыта.

- Развитие различных форм объединений организаций, отстаивающих права и интересы как сельских товаропроизводителей, так и предприятий перерабатывающей отрасли на всех уровнях власти и бизнеса.

- Расширенное применение более эффективных мер

государственного регулирования и защиты продовольственного рынка.

Пищевая и перерабатывающая промышленность является самой активно-развивающейся отраслью в регионе за последние годы и занимает одно из ведущих мест в агропромышленном комплексе области по созданию валового регионального продукта, объему инвестиций в основной капитал, величине налоговых отчислений в бюджеты всех уровней, численности занятых в ней работников. Учитывая большой вклад перерабатывающей промышленности в экономику страны, государственную поддержку необходимо оптимизировать с учетом макроэкономических показателей развития страны. Должен быть предусмотрен переход к инновационному типу развития, предполагающий включение новых факторов экономического роста, отвечающих вызовам долгосрочного периода. Использование этих факторов позволит обеспечить выход отечественной пищевой и перерабатывающей промышленности в направлении устойчивого роста.

В современных условиях повышения эффективности перерабатывающего производства можно достичь преимущественно за счет развития инновационных процессов, получающих конечное выражение в новых технологиях, новых видах конкурентоспособной продукции. Развитие новых технических и организационно-технологических решений, совершенствование основных принципов управления применительно к специфике отечественного рынка создают условия для обновления процессов воспроизводства на предприятиях и дают дополнительный импульс для экономического роста.

Реализация мер по развитию пищевой и перерабатывающей промышленности, в рамках стратегии государства, позволит улучшить экономическое положение, обеспечить продовольственную безопасность и достаточный уровень жизни населения, как в южном регионе, так и в стране в целом.

*Литература*

1. Мизюркина Л.А., Сафронова О.Н. Проблемы и особенности обеспечения национальной продовольственной безопасности // *Продовольственная политика и безопасность*. — 2015. — Том 2. — № 3. — с. 127-142.

2. Банникова Н.В., Ермакова Н.Ю., Костюченко Т.Н., Вайцеховская С.С. Экономическая оценка эффективности технологий заготовки кормов в условиях Ставропольского края // *Молодой ученый*, 2016, №6(110), с.386-391.

3. Бежанов М.К., Бежанова Е.Х. Перспективы развития пищевой промышленности в Карачаево-Черкесской республике // *АПК: Экономика, управление*. 2016. №1. с. 69-74.

4. Хачиров А.Д. Анализ интеграционных процессов на отраслевых предприятиях в Российской Федерации // *Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика*. 2014. №4 (151). С. 188-193.

5. Никитенко Е.Г., Байдаков А.Н. Цикличность в управлении сельским хозяйством / *Состояние и перспективы модернизации экономики России // сборник научных трудов по материалам 74-й научно-практической конференции*. 2010. С. 206-208.

6. Бабкин А.В., Трысячный В.И. Стратегические направления совершенствования управления экономической безопасностью региона // *Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки*. — 2009. - № 4 (81). С. 201-205.

7. Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. — СПб.: Изд-во СПбГУ, 2008. — 378с.

8. Глобализация экономики и развитие промышленности: тео-

рия и практика / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/15

Руткаускас Т.К., Шукшина Е.В.

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ТЕРРИТОРИИ

<sup>1</sup>*Российский государственный профессионально-педагогический университет, Екатеринбург, Россия*

<sup>2</sup>*Российский государственный профессионально-педагогический университет, Екатеринбург, Россия*

### **Аннотация**

Выявлены основные проблемы жилищно-коммунального хозяйства. Предложены пути решения проблем в жилищно-коммунальной сфере. Обозначена программа, направленная на реформирование жилищно-коммунального хозяйства. Представлены результаты реализации соответствующей программы.

**Ключевые слова:** жилищно-коммунальное хозяйство, проблемы, реформирование, инвестиции.

T.K. Rutkauskas, E. V. Shukshina

## ORGANIZATIONAL-ECONOMIC PROBLEMS HOUSING AND COMMUNAL SERVICES OF THE TERRITORY

<sup>1</sup>*Russian state vocational pedagogical University, Ekaterinburg, Russia*

<sup>2</sup>*Russian state vocational pedagogical University, Ekaterinburg, Russia*

### **Abstract**

Proposed solutions to the problems in the housing sphere. Designated a program aimed at reforming the housing and communal services. The results of implementation of the programme.



**Key words:** housing and communal services, main problems, reforms, investments.

Важнейшей отраслью экономики территории является жилищно-коммунальное хозяйство.

На современном этапе развития, жилищно-коммунальное хозяйство характеризуется низкой инвестиционной привлекательностью и требует привлечения значительных вложений для модернизации и развития.

Повсеместно реформирование жилищно-коммунального хозяйства, как системы жизнеобеспечения территории, должно быть направлено на создание эффективного механизма управления, привлечения инвестиций и снижение издержек на производство и предоставление услуг за счет повышения энергоэффективности и надежности систем.

Система реформирования жилищно-коммунального хозяйства должна обеспечить проведение не только технологической, но и управленческой модернизации с привлечением частного бизнеса, долгосрочных инвестиций.

Жилищно-коммунальная сфера представляет собой многоотраслевую систему, отражением деятельности которой, являются все социально-экономические вопросы жизнеобеспечения территорий [2]. Она включает в себя взаимозависимые, но в то же время и достаточно автономные предприятия и организации, чья деятельность связана с удовлетворением потребностей населения в жилищно-коммунальных услугах.

Ведущей отраслью в составе жилищно-коммунального комплекса является коммунальное хозяйство, которое обеспечивает необходимые стандарты качества жизни

населения и функционирования производства [5]. Коммунальные услуги играют важную роль в жизни населения и занимают особое место на потребительском рынке услуг. Так, по данным 2016 года за 2015 год значительный удельный вес занимают жилищно-коммунальные услуги - около 22 %. Данный факт свидетельствует как о значительности рынка коммунальных услуг, так и об их относительно высокой стоимости, которая не всегда соответствует качеству.

Управление в коммунальном хозяйстве представляет собой процесс достижения субъектами управления (производители, потребители услуг, органы власти и т. д.) поставленных целей посредством реализации мероприятий над объектами управления в условиях ограничений, накладываемых внешней средой и другими субъектами [1].

Одной из проблем жилищно-коммунального хозяйства России является малоэффективная система управления отраслью [4. 6-7]. Определенные ориентиры в системе управления, связанные с покрытием убытков деятельности предприятий отрасли из бюджета, замораживание тарифов на коммунальные услуги в начальный период реформ и ряд других причин привели к возникновению серьезных проблем, препятствующих эффективному функционированию предприятий коммунального хозяйства. Именно высокая значимость и масштабность рынка жилищно-коммунальных услуг объясняет важность и сложность процессов управления в жилищно-коммунальном хозяйстве, техническое и экономическое состояние которого находится на невысоком уровне.

К процессу управления относятся: исходная ситуация в жилищно-коммунальном хозяйстве; действия и мероприятия по улучшению сложившейся ситуации; результаты управления.

Для устранения другой проблемы, которая представляет собой низкое качество и надежность систем жилищно-коммунального хозяйства поставлены следующие задачи[3]:

- привлечение инвестиций, стимулирование конкуренции, повышение качества коммунальных услуг;
- модернизация всего комплекса жилищно-коммунального хозяйства;
- капитальный ремонт многоквартирных домов;
- переселение граждан из аварийного жилья;
- внедрение энергоэффективных и энергосберегающих технологий в отрасль;
- сохранение системы социальной защиты и поддержка льготных слоёв населения;
- реализация мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия жилищно-коммунальной сферы на экологию.

Функционирование Государственной корпорации — Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства позволит реализовать проекты по модернизации и улучшению качества и надежности предоставления коммунальных услуг в 3 353 населенных пунктах, в которых проживает 3 078 467 человек. На данный момент существует 42 проекта по модернизации в том числе:

По сферам реализации: теплоснабжение-17 ед., водоснабжение-12 ед., Водоотведение-8 ед., обращение с ТКО-5 ед.

В результате реализации проектов будут достигнуты следующие показатели:

- в сфере теплоснабжения – строительство и реконструкция 48 объектов и 57,46 км сетей;
- в сфере водоснабжения – строительство и реконструкция 2 объектов и 32,2 км сетей;
- в сфере водоотведения – строительство и реконструкция 5 объектов и 4,44 км сетей;
- в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами – строительство 3 полигонов захоронения ТКО, 3 мусоросортировочных комплексов, мусороперерабатывающего комплекса, строительство 2 и реконструкция 1 мусороперегрузочной станции с элементами сортировки.

#### *Литература*

1. *Агитаев, Е.В. Реформа ЖКХ: обновление курса / Е.В. Агитаев // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. Ч. I. 2008. №1. С. 20–28.*
2. *Галямов Ю.Ю., Попов В.К., Шушарин А.Л. Реформирование системы регулирования жилищно-коммунального хозяйства города в условиях рынка. Томск, 1998. 264 с*
3. *Основы управления коммунальным комплексом / Е.Л. Ерофеев [и др.]. Томск: Некоммерческий фонд развития региональной энергетики, 2006. 552 с.*
4. *Руткаускас Т.К. Актуальные вопросы модернизации экономики и профессионального образования России//Материалы 7-й Всероссийской студенческой научно-практической конференции. – Екатеринбург. – с.129*

5. Сулашкин С.С. *Проблемы модернизации экономики и экономической политики России*. – М.: Научный эксперт, 2013. – С. 84.

6. *Методология планирования инновационного развития экономических систем* / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2008. – 378с.

7. *Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика* / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Бабкина Н.И., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/16

Хорьков А.В., Вертакова Ю.В.

## ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ПРОГРЕССИВНОСТИ СТРУКТУРНЫХ СДВИГОВ В РЕГИОНЕ

*Юго-Западный государственный университет, Курск, Россия*

### **Аннотация**

Приведены подходы к оценке прогрессивности изменений в отраслевой структуре региона. Рассмотрены индекс абсолютных структурных сдвигов и показатель «прогрессивность структуры». На основе предложенных подходов проведена оценка отраслевой структуры экономики Курской области.

**Ключевые слова:** прогрессивные структурные сдвиги, отраслевая структура региона, прогрессивность структуры.

Khorkov A.V., Vertakova Y.V.

## APPROACHES TO THE ASSESSMENT OF THE PROGRESSIVENESS OF STRUCTURAL CHANGES IN THE REGION

*Southwest State University, Kursk, Russia*

### **Abstract**

Approaches to assessment of the progressivity of the changes in the sectoral structure of the region are shown. The index of absolute structural changes

and "progressive structure" are considered. On the basis of proposed approaches the assessment of the sectoral structure of the economy of Kursk region is conducted.

**Keywords:** progressive structural changes, the sectoral structure of the region, progressiveness of the structure.

В настоящее время вопросы устойчивого развития регионов привлекают большое внимание, в частности, в связи с необходимостью государственного регулирования этого процесса. Поэтому некоторые из принципов положенных в основу концепции устойчивого развития, могут и должны быть на наш взгляд, применены для определения направлений государственного регулирования развития регионов и страны в целом.

Региональный хозяйственный комплекс должен представлять собой рациональную структуру отраслей материального и нематериального производства региона, динамично развивающуюся на основе прямых и обратных связей в целях наиболее полного использования производительных сил [1, 8-11].

В зависимости от региональных или государственных целей происходит динамичное изменение отраслевой структуры производства, а также соотношения занятого населения в отраслях материального и нематериального производства – происходят структурные сдвиги. Эти изменения, несомненно, отражаются на результатах общественного воспроизводства, повышении или снижении его эффективности и должны учитываться в процессе индикативного планирования.

Для анализа структуры регионального хозяйственного комплекса, по нашему мнению, должен применяться многокритериальный подход.

Отраслевая структура характеризует удельные веса различных отраслей в суммарном региональном производстве. Чаще всего удельные веса рассчитываются по показателю «валовой продукт». Расчеты удельных весов ведутся только по чистым отраслям. Отраслевая структура во времени меняется, т.к. исчезают одни предприятия, возникают другие, а это влияет на мощность отраслей, на выпуск ими валового продукта. Изменения могут быть прогрессивными или регрессивными. В самом общем виде критерием, характеризующим степень этой изменчивости, может быть показатель АБС - «индекс абсолютных структурных сдвигов» [2]:

$$ABS_{t_1;t_2} = \frac{\sum_{i=1}^n |ВП_i(t_2) - ВП_i(t_1)|}{n}, \quad (1)$$

где  $i - 1, 2, \dots, n$  - число отраслей;

$ВП_i(t_2); ВП_i(t_1)$  - удельные веса отраслей по валовой продукции в моменты времени  $t_2; t_1$ .

При анализе развития экономики региона желательно не только выявить изменения в отраслевой структуре, но и дать сводную характеристику наблюдаемым процессам.

Для оценки структурных изменений разработаны критерии экономической эффективности, которые рекомендуется использовать в качестве основы для выбора рационального варианта развития [2].

Один из критериев, который мы рекомендуем применять для оценки отраслевой структуры региона, конструируется геометрическими методами. Экономика изображается в виде последовательности векторов в  $n$ -мерном пространстве. При этом отраслевые структуры будут определяться векторами, интенсивность структурных изменений - длиной векторов, а направления - углом поворота векторов [2].

Длина вектора  $|\vec{a}|$  и угол поворота ( $c$ ) рассчитываются по формулам:

$$|\vec{a}| = \sqrt{\sum_{i=1}^q (\Delta ВП_i)^2}, \quad c = \arccos \frac{\sum_{i=1}^q (X_i Y_i)}{M} \quad (2)$$

$$M = |\vec{X}| |\vec{Y}|, \text{ где } X = \Delta ВП(\Delta T_1), \quad Y = \Delta ВП(\Delta T_2);$$

$$\Delta T_1 = T_2 - T_1, \quad \Delta T_2 = T_3 - T_2,$$

$$\Delta ВП(\Delta T_1) = ВП(T_2) - ВП(T_1), \quad \Delta ВП(\Delta T_2) = ВП(T_3) - ВП(T_2).$$

где -  $ВП_i(T_2)$ ;  $ВП_i(T_1)$  - удельные веса отраслей в моменты времени  $T_2$ ;  $T_1$ .

«Векторный» индекс является удобным инструментом для обоснования кратчайшего пути развивающейся региональной экономики к намеченной отраслевой структуре.

Другим показателем, характеризующим отраслевую структуру, может быть показатель «прогрессивность структуры» (ПС):

$$ПС = НД \times C, \quad (3)$$

где НД - национальный доход региона, определяемый как сумма чистых продуктов, создаваемых в отраслях РХК;  $C$  - сальдо «вывоза-ввоза».



Чем больше ПС на душу населения, тем отраслевая структура прогрессивнее [3].

Для количественного определения уровня специализации экономических районов региона используются такие показатели, как коэффициент локализации, коэффициент душевого производства, коэффициент межрайонной товарности [4]. Методику расчета этих коэффициентов называют индексным методом выявления отраслей специализации [3].

При оценке структурных изменений в экономике регионов особое внимание обращается на вероятную динамику производства и потребления важнейших видов продукции, соответствие размещения отраслей природно-ресурсному потенциалу регионов, на технический и технологический уровень производства.

За период с 2009 по 2014 год в отраслевой структуре экономики Курской области произошли существенные изменения: наблюдается снижение удельных весов в валовом выпуске, численности занятых и основных фондах отраслей рыночной специализации, хаотичное изменение отраслевой структуры, что свидетельствует о формировании нерациональной отраслевой структуры экономики Курской области.

В анализируемый период такие отрасли как сельское хозяйство и электроэнергетика занимают наибольший удельный вес в валовом выпуске, численности промышленно-производственного персонала и основных фондах. Это подтверждается расчетными данными коэффициента локализации (специализации) производства и индекса специализации для отраслей экономики за 2013 год (табл. 2.6).

**Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития  
региональной и отраслевой экономики**

Табл. 2.6. Значения коэффициента локализации по отраслям

От- расль	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Кл	1,15	0,91	0,59	0,39	0,43	1,02	0,42	0,54	1,73
С <sub>у</sub>	1,19	0,92	0,40	0,49	0,16	1,40	0,93	0,42	1,92

Для анализа отраслевой структуры мы применили несколько критериев:

- векторный (формула 2);
- линейный коэффициент абсолютного структурного сдвига (ABS) (формула 1).

1. Используем рассчитанные значения длины вектора и угла поворота для графического отражения структурных изменений в экономике с 2008 по 2013 гг. (рис. 2.4).

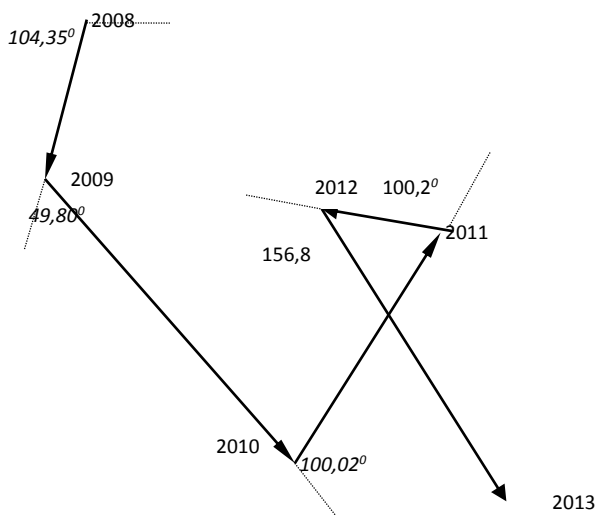


Рис. 2.4. Динамика структурных сдвигов по показателю «валовая продукция»

Подобное беспорядочное изменение отраслевой структуры промышленности (это доказывается резкими колебаниями интенсивности структурных трансформаций и изменениями угла поворота векторов) свидетельствуют об отсутствии планомерного регулирования экономических процессов.

2. На основе статистических данных о валовом выпуске в отраслях РХК Курской области рассчитали структурные сдвиги, итоговые значения которых приведены в таблице 2.7.

Табл. 2.7. Структурные сдвиги в РХК Курской области

Период	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008
Значение	12,63	11,73	9,84	10,42	9,21	7,48
Период	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Значение	5,48	6,32	4,81	4,28	2,43	1,79

Наибольшие изменения отраслевая структура РХК Курской области претерпела в период 2002-2008 гг., с 2010 по 2014 год коэффициент ABS постепенно уменьшается.

Проведенная оценка показывает, что неравномерность социально-экономического развития районов области прежде всего вызвана деформацией отраслевой структуры промышленности регионального хозяйственного комплекса. Без государственного вмешательства, соответству-

ющих изменений в управляющей подсистеме и инвестиционной политике преодоление сложившихся тенденций не-возможно.

*Примечание. Исследование выполнено на основе государственного задания Министерства образования и науки Российской Федерации № 26.3546.2017/ПЧ «Развитие фундаментальных основ анализа и прогнозирования структурно-динамических параметров региональной экономики на основе интеграции российского и мирового опыта управления территориальным развитием и современных научных доктрин»*

*Литература*

1. Вертакова Ю.В., Емельянов С.Г., Зубарев А.С., Харченко Е.В. Эффективная структура инвестиций как доминанта инновационного сценария развития регионального хозяйственного комплекса. Известия Юго-Западного государственного университета. 2011. № 2 (35). С. 13-19.
2. Вертакова Ю.В. Анализ структурных пропорций в процессе индикативного устойчивого развития региона. Известия Юго-Западного государственного университета. 2005. №1 с. 208-214
3. Донченко Ю.В., Вертакова Ю.В., Евченко А.В., Клименко П.А. Воспроизводственный подход к оценке и регулированию регионального развития по критериям устойчивости. Вопросы статистики. 2005. № 8. С. 20-25.
4. Кузнецов С.В., Шматко А.Д., Шамина Л.К., Вертакова Ю.В., Положенцева Ю.С., Бабкин А.В. и др. Кластерная структура экономики промышленности. Под редакцией А.В. Бапкина / Санкт-Петербург, 2014.
5. Красильников О.Ю. Структурные сдвиги в экономике. Саратов: Изд-во СГУ, 2001. 164 с.
6. Мильгунова И.В., Вертакова Ю.В., Колмыкова Т.С. Формирование и оценка конкурентных преимуществ промышленных предприятий. Монография // Юго-Западный государственный университет. Курск, 2012.

7. Хорьков А.В. Проблемы развития отраслей российской промышленности. В сборнике: Новая парадигма науки об управлении в XXI веке и ее практическое приложение к проблемам Севера. Государственная полярная академия. Санкт-Петербург, 2015. С. 154-156.

8. Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2008. – 378с.

9. Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.

10. Инновационное развитие промышленности: кластерный подход / Щепакин М.Б., Алетдинова А.А., Бабкин А.В., Бухвальд Е.М. и др. – СПб. Изд-во СПбПУ, 2011. – 484с. (ISBN 978-5-7422-3117-2)

11. Клейнер Г.Б. Системный ресурс стратегической устойчивости экономики//Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки №4 (223) - 2015, стр.10-24.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/17

Чупров С.В., Васюк С.С.

## К УПРАВЛЕНИЮ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННЫМ ПРОЦЕССОМ В РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ В НЕЛИНЕЙНОЙ РИСКОВОЙ СРЕДЕ

*Байкальский государственный университет, Иркутск, Россия*

### **Аннотация**

В рамках естественно-научных представлений об устойчивости движения обосновываются направления развития методов и инструментов управления инновационно-инвестиционными процессами, рисками и устойчивостью генерирующих предприятий электроэнергетики с привлечением парадигм системного анализа, кибернетики, нелинейной динамики и синергетики.

**Ключевые слова:** инвестиции, риск, управление, устойчивость, электроэнергетика, промышленность, регион.

Chuprov S.V., Vasyuk S.S.

TOWARDS THE MANAGEMENT OF INNOVATION-  
INVESTMENT PROCESS IN THE REGIONAL POWER  
INDUSTRY IN THE NON-LINEAR RISK ENVIRONMENT

*Baikal State University, Irkutsk, Russia*

**Abstract**

Within the framework of natural and scientific understanding of movement stability a substantiation is given to the direction of developing methods and tools of managing innovative investment processes, risks and stability of electric power utilities with the involvement of the paradigms of system analysis, cybernetics, non-linear dynamics and synergetics.

**Keywords:** Investments, management, stability, power generating sector, industry, region.

Широкие и жаркие дискуссии по выбору сценариев осуществления прорыва российской промышленности к рубежам высокотехнологичных стран продиктован целой гаммой злободневных задач и потоком угроз, которые ныне с тревожным нарастанием испытывает региональная индустрия. В научном и деловом сообществах, не склонных к драматизации последствий политики санкций, тем не менее не скрывают пессимизм по поводу перспектив роста макроэкономических индикаторов в депрессивной среде мирового кризиса.

Не стихающая на протяжении последних десятилетий дискуссия по поводу состоятельности либеральной модели отечественной экономики приобрела «второе дыхание», вернув экономистов к вопросу об отказе от догматов «свободного рынка» и неизбежности государственного регулирования инновационно-инвестиционных процессов в России. В

рамках реализации государственной политики в области научно-технологической сферы России утверждена соответствующая Стратегия [0] и заметно актуализировалась тематика исследований по комплексу мер освоения нового технологического уклада и инновационной модернизации индустрии регионов (см. напр., [0 - 0, 9] и др.).

Аналитическим инструментом обоснования стратегии ускоренного развития страны становится математическое моделирование динамических взаимосвязей в структуре национальной экономики, в частности, сошлемся на макроэкономическую модель синергетического отображения нелинейных перестроек в нашем обществе [0]. Модель содержит параметры государственного регулирования экономики, среди которых налоги и отчисления во внебюджетные фонды, пошлины и квоты реализации сырья за рубежом, тарифы на транспорт и электроэнергию, заработная плата в бюджетной сфере и др.

В процессе моделирования нелинейных процессов в зависимости от параметров были получены три устойчивых и два неустойчивых состояния российской макроэкономики.

Первое устойчивое состояние является низкопродуктивным как следствие многократного снижения выпуска продукции и минимально допустимого уровня оборотных средств. Второе устойчивое состояние – высокопродуктивное благодаря максимальному использованию производственных мощностей и высокому уровню оборотных средств. В этом отношении сложное положение промышленных предприятий не внушает оптимизма, поскольку многие из них страдают от хронической недогрузки производственных мощностей.

Вместе с тем высокопродуктивное состояние достижимо с изготовлением конкурентоспособной инновационной продукции, что представляет собой трудно разрешимую проблему и остается для России стратегической задачей. Достаточно констатировать, что в отсутствие весомых инвестиций доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции Иркутской области в 2010–2015 гг. составляла мизерную величину от 0,5% до 2,9% [0]. К тому же в нелинейных экономических средах нельзя полагаться на монотонное повышение эффективности деятельности предприятий с освоением инноваций: с точки зрения математической теории перестроек переход к более эффективному устойчивому состоянию имеет нелинейный характер со стадиями не только роста, но и локального спада из-за действия консервативных сил [0].

В экономике Иркутской области приоритетная роль принадлежит энергетическому сектору, в связи с чем проводимые научные исследования закономерно фокусируются на инновационно-инвестиционных процессах, поддерживающих бесперебойное снабжение региона электрической энергией. В отношении инвестиционных рисков на предприятиях электроэнергетики отметим, что они представляют собой композицию вероятностного фактора наступления определенного события, связанного с инвестиционным проектом и сопряженного с реализацией этого события, и изменения ожидаемого результата в стоимостном выражении. Такие риски зависят от большого множества внешних и внутренних факторов, и суть процесса управления инвестиционным риском состоит в выборе



адекватного метода управления этими рисками и оценке его эффективности.

Основная парадигма методического подхода к управлению инвестиционными рисками заключается, в том, что инновационно-инвестиционная деятельность протекает в условиях систематической неопределённости и очевидной целью управления является борьба с возрастающими рисками, возникающими на фоне неопределённости. Поэтому для осуществления поставленной цели развиваемый нами методический подход должен быть направлен на выявление возможных последствий инвестиционных мероприятий с разработкой мер по минимизации вероятности наступления рискованного события и вызванного им ущерба, а также на максимально возможное использование шансов для получения дополнительного дохода. С информационной точки зрения целесообразно введение паспортов мероприятий по повышению надёжности, который будет содержать расчёт финансовых и нефинансовых ущербов в единой мере и вероятности наступления рискованного события.

Предлагаемая методика оценки мероприятий включает определение коэффициентов, характеризующих эффективность инновационных мероприятий по снижению рисков. Коэффициент рентабельности показывает соотношение величины снижаемого при реализации проекта риска (ущерб и вероятность) и затрат на реализацию мероприятия. Методика предполагает измерение вероятности количественным и экспертным методами закрытой анкеты. Принимая во внимание солидный спектр возможных ущербов при реализации технических рисков, ущербы оцениваются

в разрезе трех сценариев (минимальный, средний и максимальный). Расчет средневзвешенного ущерба опирается на распределение частот по сценариям и наступления каждого из сценариев.

Ранг мероприятия учитывает нефинансовые риски и дополнительные экономические эффекты. Нефинансовые риски ассоциируются с премией, снижающей общие затраты на мероприятие. Дополнительные эффекты (экономия топлива, снижение расходов на собственные нужды и электроэнергию) учитываются в числителе коэффициента, что позволяет повысить ранг мероприятия.

Разработанная методика реализована в формате приложения MS Excel в виде шаблона паспорта с автоматизированными расчетами, что дает возможность минимизировать трудозатраты и проводить расчеты риск-менеджмента, не требуя специальных знаний и навыков.

Выполняется расчет общей значимости проектов, направленных на снижение рисков, с использованием найденных показателей ущербов и вероятности. Вычисляется значимость рисков в случае реализации рискового события как без проведения мероприятия, так и с проведением мероприятия.

На базе рассчитанных значимостей рисков измеряется рентабельность по рискам, которая показывает, насколько снизятся финансовые риски (возможные прямые денежные потери) на каждый вложенный рубль. Оценку итогового ранга мероприятия находят с учетом корректировок к эффективности мероприятия и премий по нефинансовым рискам.

Распределив проекты по полученным значениям рангов в порядке убывания, определяется их приоритетность. Изменение ранга отдельных проектов выполняется решением комитета по инвестициям с учетом стратегической важности проекта, неотложности его внедрения или других факторов, которые трудно в полной мере оценить, следуя методике.

Таким образом, предлагаемая методика по совершенствованию системы управления рисками инвестиционных проектов позволит устранить ряд проблем благодаря оценке рисков с помощью паспортов мероприятий по повышению надежности и тем самым:

- ослабить субъективность существующего бального метода экспертной оценки путем оценки закрытой анкетой с конструированным типовым шаблоном в программе Excel;
- оценить риски в единой стоимостной мере, что даст возможность сравнивать мероприятия между собой, повысить их прозрачность и для персонала, не являющегося профессионалом в этой области;
- найти соотношения величины снимаемых рисков и стоимости мероприятия (рентабельность по рискам);
- провести итоговое ранжирование мероприятий с учетом корректировок по эффективности и премий по нефинансовым рискам;
- создать единую централизованную базу хранения паспортов надежности, допускающей в последующем интеграцию в существующую корпоративную систему управления (КСУ).

В результате в структуре капитальных вложений региональной электроэнергетической компании доля инвестиционных затрат на эффективные и окупаемые проекты составила 21% от общего объема капвложений.

В завершение заметим, что для инвестиций в эффективные и окупаемые проекты обоснованы рекомендации для более точной оценки инвестиционных рисков посредством анализа чувствительности ключевых параметров эффективности проектов к внутренним и внешним драйверам. В итоге предложенный методический подход создает предпосылки для развития существующей системы управления рисками и повышения эффективности управления инвестиционным риском и инновационно-инвестиционной деятельности региональных электроэнергетических компаний.

#### *Литература*

1. *Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации. Утверждена Указом Президента РФ 1 декабря 2016 г. №642. Режим доступа: <http://sntr-rf.ru/>.*

2. Глазьев С.Ю. *О неотложных мерах по укреплению экономической безопасности России и выводу российской экономики на траекторию опережающего развития. Доклад. М.: Институт экономических стратегий, Русский биографический институт, 2015. 60 с.*

3. Бабкин А.В., Жеребов Е.Д. *Методика формирования производственной программы при стратегическом планировании развития предприятия // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия Экономические науки. – 2009. - № 4 (81). - С. 145-150.*

4. Чупров С.В. *Веха реформ промышленности России и Иркутской области: либерально-рыночный романтизм и реализм государственного управления // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2016. Т. 26, № 2. С. 204–212.*

5. Чернавский Д.С., Старков Н.И., Щербаков А.В. *Динамическая модель поведения общества. Синергетический подход к макроэкономике // Новое в синергетике: взгляд в третье тысячелетие; отв. ред. Г.Г. Малинецкий, С.П. Курдюмов. М.: Наука, 2002. С. 239 – 291.*

6. *Наука и инновации. Основные показатели научной и инновационной деятельности организаций. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Иркутской области. Режим доступа: <http://irkutskstat.gks.ru/>*

7. Арнольд В.И. *Теория катастроф. 3-е изд., доп. М.: Наука, 1990. 128 с.*

8. Бабкин А.В. *Интегрированные промышленные структуры как экономический субъект рынка: сущность, принципы, классификация // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия Экономика. – 2014. - № 4. – стр. 7-23.*

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/18

Шевченко А.А.

## ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Юго-Западный государственный университет*

### **Аннотация**

В статье проведен анализ и оценка развития обрабатывающей промышленности в Российской Федерации, сделан вывод об увеличении объемов производства продукции обрабатывающих производств, что особенно важно в условиях современной экономической политики – санкций и импортозамещения.

**Ключевые слова:** промышленность, производственный фонд, производство.

Shevchenko A. A.

## ASSESSMENT OF THE PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE MANUFACTURING INDUSTRY IN THE RUSSIAN FEDERATION

*South-West state University*

### **Abstract**

In the article the analysis and evaluation of the development of the manufacturing industry in the Russian Federation certifying the increase in production volumes of processing industries, which is especially important in the conditions of modern economic policy – sanctions and import substitution.

**Keywords:** industry, production fund, production.

Важным фактором, определяющим потенциал развития обрабатывающих производств, является структура инвестиций. Создание благоприятного климата для инвестиций и инноваций, постоянная модернизация производства, повышение профессионального, образовательного и общекультурного уровня работников становятся необходимыми и обязательными условиями устойчивости и самосохранения национальной экономики [9-14 и др.]. Сейчас, мы можем наблюдать увеличение объема инвестиций в обрабатывающие производства России.

Данные о производстве основных видов продукции в натуральном выражении с 2010 по 2014 гг. по РФ представлены в таблице 2.8.

**Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития  
региональной и отраслевой экономики**

Табл. 2.8. Производство основных видов продукции в натуральном  
выражении

	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака тыс.т.	78495863	78907584	82133335
Производство продукции текстильного и швейного производства тыс. м <sup>2</sup>	7344961	7277111	6922133
Обработка древесины и производство изделий из дерева; целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность:			
продукцию деревообработки	10490577	10453086	10913811
продукцию целлюлозно-бумажного производства, издательской и полиграфической деятельности, тыс. м <sup>3</sup>	16294149	15707686	16513743
Производство кокса и нефтепродуктов, тыс. т.	480508	493924	515434
Химическое производство; производство резиновых и пластмассовых изделий:			
производство основных видов продукции химического производства тыс.т.	95134	105922	109181
производство основных видов резиновых и пластмассовых изделий тыс. шт.	1950607	1845740	1912846
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов, тыс. м <sup>2</sup>	1018450	1039363	1054031
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий, тыс.т.	365786	362655	368621

**Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития  
региональной и отраслевой экономики**

---

	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Производство машин и оборудования; электрооборудования, электронного и оптического оборудования; транспортных средств, шт.	41380308	39451742	41657402
Прочие производства, шт.	20453540	19662740	18574127

\*Составлено автором на основе данных Росстата

Отразим темпы роста в таблице 2.9.

Исходя из таблицы 2.9, можно сделать вывод о росте производства основных видов продукции в натуральном выражении в 2014 году по сравнению с 2010 на 8,33%, несмотря на колебания внутри периода, а также падение объемов продукции текстильного и швейного производства более чем на 4%. Наибольший рост объема производства можно наблюдать в сфере химического производства, производства резиновых и пластмассовых изделий – на 30,6%. Обработка древесины и производство изделий из дерева, целлюлозно-бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность выросла на 11,3 % в основном за счет деревообработки (вырос на 26,8%). Производство пищевых продуктов, включая напитки и табак, а также прочих неметаллических минеральных продуктов выросли на 13,2 и 16,7% соответственно. Объем выпуска по остальным видам обрабатывающих производств вырос незначительно [6,с.42].



**Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития  
региональной и отраслевой экономики**

Табл. 2.9. Темпы роста производства основных видов продукции в натуральном выражении

Темп роста			
	2012/ 2013	2014/ 2015	2010/ 2015
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака тыс.т.	100,5245	104,088	113,1742
Производство продукции текстильного и швейного производства тыс. м <sup>2</sup>	99,07624	95,12199	95,83818
продукцию деревообработки	99,64262	104,4076	126,8242
продукцию целлюлозно-бумажного производства, издательской и полиграфической деятельности, тыс. м <sup>3</sup>	96,40078	105,1316	102,9482
Производство кокса и нефтепродуктов, тыс. т.	102,792	104,3549	113,9806
производство основных видов продукции химического производства тыс.т.	111,3398	103,0768	135,5208
производство основных видов резиновых и пластмассовых изделий тыс. шт.	94,62388	103,6357	130,3583
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов, тыс. м <sup>2</sup>	102,0534	101,4112	116,7496

**Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития  
региональной и отраслевой экономики**

---

Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий, тыс.т.	99,14404	101,6451	108,1431
Производство машин и оборудования; электрооборудования, электронного и оптического оборудования; транспортных средств, шт.	95,33941	105,5908	102,2262
Прочие производства, шт.	96,13368	94,46357	101,2416

Следующим важным показателем является объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по отдельным видам экономической деятельности Российской Федерации. В сфере обрабатывающих производств он представляет собой стоимость тех товаров, которые произведены и в отчетном периоде фактически отгружены или отпущены в порядке продажи, кроме того прямого обмена на сторону, т.е. другим юридическим или физическим лицам, вне зависимости от того, поступила оплата на счет продавца или нет [3, с.234].

Здесь данные приводятся и систематизируются в фактических отпускных ценах без учета налогов на добавленную стоимость, от продаж, акцизов и других аналогичных обязательных платежей. Данные об объеме отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности "Обрабатывающие производства" по РФ представлены в таблице 2.10.

**Раздел 2. Проблемы и перспективы инновационного развития  
региональной и отраслевой экономики**

---

Табл. 2.10. Объем отгруженных товаров по виду экономической деятельности "Обрабатывающие производства" РФ

Год	Объем отгруженных товаров, млн. руб.
2005	8871976
2006	11185374
2007	13977777
2008	16863615
2009	14351985
2010	18880737
2011	22813279
2012	25110611
2013	27132731
2014	30117668

\*Составлено автором на основе данных Росстата

Исходя из таблицы 2.10, можно сделать вывод о росте объема отгруженных товаров более чем в 3 раза с 2005 по 2014 годы, несмотря на резкий спад в 2007 году на 15%, скорее всего, вызванный финансово-экономическим кризисом. Однако, в 2008 году объем отгруженных товаров по виду экономической деятельности "Обрабатывающие производства" Российской Федерации вырос почти на 12% по сравнению с 2006 годом. Это положительная тенденция, особенно если учесть, что в 2014г. обрабатывающие производства занимают 66,75% в общем объеме отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности Российской Федерации (добыча полезных ископаемых и производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 10287069 и 4712009 млн. руб. соответственно) и доля постоянно увеличивается [4, с.11].

Центрально-черноземный экономический район (ЦЧЭР) является одним из 13 экономических районов, включающий регионы юго-запада Российской Федерации. В состав ЦЧЭР входят Белгородская, Воронежская, Курская, Липецкая, Тамбовская области. Крупнейшим промышленным городом считается Воронеж. Площадь ЦЧЭР – 167, 7 тыс. км<sup>2</sup>, численность населения – 8 млн.чел., уровень урбанизации: 70 % населения проживает в городах. ЦЧЭР является крупнейшей железорудной базой, также степень развития агропромышленного комплекса очень высока. В общероссийском разделении труда Центрально-Черноземный район специализируется на металлургической, горнорудной, машиностроительной, пищевой, химической промышленности, производстве некоторых видов строительных материалов, а также на сельскохозяйственном производстве.

Основными природными ресурсами Черноземья считаются:

1) железные руды (КМА – место добычи богатых руд с содержанием железа до 60%; крупнейшими месторождениями считаются Лебединское, Стойленское, Коробковское, Михайловское);

2) медно-никелевые руды (Воронежская область);

3) бокситы (Белгородская область, алюминиевая руда, состоящая из гидроксидов алюминия, оксидов железа и кремния, сырьё для получения глинозёма и глинозёмосодержащих огнеупоров.);

4) природные строительные материалы (камень, щебень, песок);

- 5) фосфориты (Курская, Белгородская, Тамбовская области) – непромышленные месторождения;
- 6) титановые руды (Тамбовская область);
- 7) огнеупорные глины;
- 8) черноземные почвы преобладают на всей территории района [2, с.57].

Данные об объеме отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности "Обрабатывающие производства" по Центрально-черноземному экономическому району представлены в таблице 2.11.

Табл. 2.11. Объем отгруженных товаров по виду экономической деятельности "Обрабатывающие производства" ЦЧЭР (млн. руб)

Год	Белгородская область	Воронежская область	Курская область	Тамбовская область	ЦЧЭР (общий объем)
2005	101734	76779	35524	23070	417962
2006	136649	89883	43204	26668	515892
2007	191798	109969	58246	39039	652314
2008	270781	139869	69999	43779	841971
2009	241638	132503	70859	46862	720325
2010	319536	175892	82608	50413	932068
2011	369161	228302	94857	80490	1128634
2012	409330	250019	104612	83331	1230271
2013	404467	258914	114020	89453	1253816
2014	470245	310682	119510	100852	1452715

\*Составлено автором на основе данных Росстата

Объем отгруженных товаров по виду экономической деятельности "Обрабатывающие производства" ЦЧЭР вырос с 417962 млн. руб. в 2005 году до 1452715 млн. руб. в

2014, т.е. почти в 3,5 раза. Также можно наблюдать рост объема отгруженной продукции за 10 лет во всех областях, составляющих центрально-черноземный экономический район. Однако, мы можем наблюдать падение общего объема отгруженных товаров в 2009 г. на 15% по сравнению с предыдущим годом, это произошло из-за уменьшения объема отгрузки в Белгородской, Воронежской и Липецкой областях на 11%, 5% и 28 % соответственно. Липецкой области удастся достичь прежнего значения только к 2011 году (превысил уровень 2008 на 12%), также незначительное уменьшение объема отгруженных товаров можно наблюдать в Белгородской области в 2013 г. (1,2%), однако эти два фактора не повлияли на общий объем, и к 2010 г число отгруженных товаров составило 932068, т.е. на 10,7% превысило уровень 2008 года.

Центрально-черноземный экономический район составляет 1/20 часть от общего объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности "Обрабатывающие производства" по Российской Федерации [1, с.10].

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности "Обрабатывающие производства" в Курской области составляет 9% от общего объема отгруженных товаров, работ, услуг ЦЧЭР.

Кроме того, можно увидеть устойчивую тенденцию сокращения предприятий обрабатывающих производств и количества персонала, работающего на них. Это крайне не-

благоприятная тенденция, однако, в случае если сокращение численности работающих в обрабатывающих производствах происходит в основном вследствие автоматизации производства, оптимизации производственных процессов, широкого внедрения инновационных и организационных технологий, можно характеризовать это объективным процессом [7, с.62].

Также мы можем отметить увеличение основных производственных фондов в обрабатывающей промышленности, что благоприятно влияет на развитие отрасли и подтверждает, что уменьшение персонала и количества предприятий является объективным процессом.

В качестве перспективных направлений развития обрабатывающего сектора экономики может рассматриваться диверсификация пищевой промышленности.

Другими направлениями развития обрабатывающих производств является наращивание мощностей в деревообработке, перерабатывающей промышленности, химическом производстве и производстве резиновых и пластмассовых изделий.

Необходимо усиливать государственные регуляторы для интеграции предприятий обрабатывающей промышленности в инфраструктурные корпоративные системы, особенно в сфере машиностроения, для выхода и удержания позиций на мировом рынке. Усиливать различные формы объединения и слияния в рамках единой стратегической задачи инновационного развития национальной экономики.

Развитие мировой экономики происходит в двух формах: эволюционной и революционной. Если для первой

формы характерна почти постоянная структура элементов и компонентов, то революционный этап занимает значительно меньше времени, но он обеспечивает переход экономики на новый уровень развития (не обязательно более высокий) и предполагает резкое изменение структуры экономики и механизмов ее функционирования [8, с.179].

В рамках этих форм можно выделить различные типы развития, в соответствии с теми ресурсами управления, которые являются базовыми для процесса роста. В качестве таких ресурсов можно выделить два крайних типа: - материальные и инновационные. С другой стороны, критерием классификации является направление отношений в мировой экономике – экспорт или импорт.

Для реализации каждой из этих стратегий необходимы соответствующие указанные факторы и адекватная организационно-технологическая инфраструктура, а также соответствующий научно-инновационный потенциал.

Ресурсно-экспортная стратегия соответствует сложившемуся способу развития экономики с ориентацией на экспорт первичных, необработанных ресурсов. Основой экспортно-наукоемкой стратегии является увеличение объемов экспорта наукоемкой продукции на мировые рынки для замещения, ожидаемого в перспективе снижения объема экспорта первичных ресурсов и энергоносителей [5, с.40].

Ресурсно-инновационная стратегия совмещает преимущества предыдущих двух других стратегий, когда, вместо экспорта необработанных ресурсов осуществляется их глубокая переработка, в результате чего может экспортироваться продукция с высокой добавленной стоимостью. Ос-



новой ресурсно-инновационной стратегии является направление части первичных ресурсов в обрабатывающий комплекс за счет дополнительного их производства или переориентации экспорта на внутренние потребности.

Исследуя приоритеты приведенных стратегий и оценивая их положительные и отрицательные стороны, можно сформулировать следующие выводы.

При реализации ресурсно-инновационной стратегии в среднесрочной перспективе ожидаются следующие изменения:

- рост инновационной и инвестиционной активности субъектов экономики;
- сокращение структурно-технологической диспропорции, и рост общего технологического уровня экономики;
- увеличение доля продукции обрабатывающего и инвестиционного комплексов с более высокой долей валовой добавленной стоимости в структуре валового выпуска;
- существенный рост доли отечественной продукции в структуре внутреннего потребления, в том числе за счет замещения импорта;
- рост уровня жизни населения (по доходам и качеству потребления).

Таким образом, в результате проведенной оценки перспектив развития обрабатывающей промышленности в России можно выделить ресурсно-инновационную стратегию развития обрабатывающего комплекса промышленности, как первый этап инновационного развития, ведущий к увеличению выпуска продукции наукоемких производств и, как следствие, активному развитию национальной экономики.

В разрезе развития обрабатывающих производств центрально-черноземного экономического региона вышеперечисленные мероприятия дают большой толчок для наращивания производственных мощностей и увеличения выпуска наукоемких и конкурентоспособных отраслей обрабатывающей промышленности.

#### *Литература*

1. Вертакова Ю.В., Плотников В.А. Перспективы импортозамещения в высокотехнологичных отраслях промышленности // *Аналитический вестник Совета Федерации Федерального Собрания РФ*. 2014. № 27. С. 7-19.
2. Вертакова Ю.В., Клевцова М.Г., Положенцева Ю.С. Формирование точек кластерного роста экономического развития территорий // *Вестник ОрелГИЭТ*. 2015. № 2 (32). С. 56-61.
3. Клевцова М.Г., Гранкина А.Ю., Картавцева И.С. Анализ инвестиционного климата региона // *сборник 2-й Международной научно-практической конференции: в 2-х томах – 2011 – с. 232-235*.
4. Клевцов С.М., Вертакова Ю.В. Клевцова М.Г. Устойчивое развитие промышленных комплексов на основе модернизации механизма пространственного распределения экономических ресурсов: монография. М.: РУСАЙНС, 2016. 246 с.
5. Плотников В.А., Вертакова Ю.В. Импортозамещение: теоретические основы и перспективы реализации в России // *Экономика и управление*. 2014. № 11 (109). С. 38-47.
6. Плотников В.А., Вертакова Ю.В. Российская промышленность: текущее состояние и перспективы развития // *Экономика и управление*. 2014. № 5. С. 39-44.
7. Положенцева Ю.С., Клевцова М.Г., Вертакова Ю.В. Макроэкономические условия формирования инновационной среды региона // *Управленческое консультирование – 2014 – №10 – с. 60-67*.
8. Положенцева Ю.С., Селюкова В.М., Хотина А.В. Анализ результатов экономической деятельности Курской области // *сборник*

2-й Международной научно-практической конференции: в 2-х томах – 2012 – с. 177-183.

9. *Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2008. – 378с.*

10. *Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.*

11. *Инновационное развитие промышленности: кластерный подход / Щепакин М.Б., Алетдинова А.А., Бабкин А.В., Бухвальд Е.М. и др. – СПб. Изд-во СПбГУ, 2011. – 484с.*

12. *Бабкин А.В., Трысячный В.И. Стратегические направления совершенствования управления экономической безопасностью региона // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2009. - № 4 (81). С. 201-205.*

13. *Евсеева О.А., Бабкин А.В. Формирование методики оценки эффективности государственной поддержки малых и средних предприятий // Известия Иркутской государственной экономической академии . – 2014. - № 6 (98). стр.79-85.*

14. *Бабкин А.В., Цыванюк П.В. Особенности конкурсного размещения заказов на создание научно-технической продукции промышленного кластера // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия Экономические науки. - 2012. - № 3 (149).- стр. 53-60.*

## Раздел 3. Экономика и менеджмент развития предприятий и интегрированных структур

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/19

Иванова Н.Г.

### АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ОРГАНИЗАЦИИ

*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия*

#### **Аннотация**

Представлена эволюция понятий, связанных с основным объектом менеджмента. Рассмотрены два типа управления организацией. Названы соответствующие им модели организационного поведения. Выделены четыре аспекта управления развитием организации.

**Ключевые слова:** организация, предприятие, компания, развитие, поведение, управление, аспекты.

Ivanova N.G.

### ORGANIZATION DEVELOPMENT MANAGEMENT ASPECTS

*Peter the Great Polytechnic University, St. Petersburg, Russia*

#### **Abstract**

The specificity of industrial and raw material Russian economy is considered. As we move to an innovating model there are possible intermediate variants. The concrete steps in this direction are named.

**Keywords:** organization, enterprise, company, development, behavior, management, aspects.

Известно, управленческая наука / менеджмент оформился в XX в. [1, с. 20]. Этому способствовали объединительные процессы, происходившие в экономике в обозначенный исторический период [2]. В результате изначально

выделенный объект менеджмента – организация – терминологически и практически подвергся ряду изменений.

Начало развитию организации благодаря использованию достижений научно-технических революций положила индустриальная эпоха (конец XIX – конец XX вв.). Так появились предприятие, фирма, компания, корпорация, другие виды объединений (рис. 3.1).

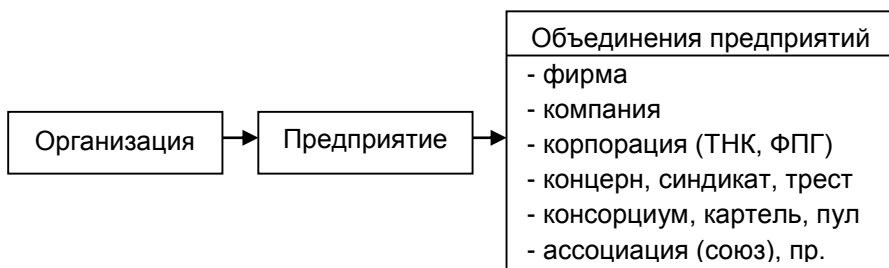


Рис. 3.1. Эволюция понятий, связанных с основным объектом менеджмента

В отраслях промышленности закрепился термин «предприятие», где реализуется производственный процесс, соединяющий факторы производства для создания товаров и услуг. Объединив несколько предприятий, фирма, ставшая главным субъектом рыночной экономики, воплотила в себе специфику предпринимательства, нацеленного на получение прибыли. Данные коммерческие цели в контексте максимизации прибыли легли в основу компании, осуществляющей производственную, торговую, посредническую, финансовую, страховую, другие виды экономической деятельности. Наконец, объединение юридиче-

ских лиц, основанное на акционерной форме собственности, привело к появлению корпорации. Ее известными видами являются транснациональные (ТНК) и финансово-промышленные группы (ФПГ), вышедшие за пределы одной страны и превратившиеся в международные. Объединенные разноотраслевые предприятия по вертикали и конкурирующие в одной области деятельности (по горизонтали) создали концерны. Наиболее тесное объединение всех сторон деятельности предприятий выразилось в тресте в отличие от какой-то одной стороны в картеле, синдикате, пуле. В добавление кроме пула временный характер носит консорциум, направленный на реализацию крупных целевых программ и проектов (проектное управление). Кроме рассмотренных объединений коммерческих предприятий существуют некоммерческие организации – ассоциации (союзы), добровольно объединившиеся для координации собственной предпринимательской деятельности, оказания разных видов услуг, пр.

Как было указано, описанные функционирующие в настоящее время объединения предприятий своей эволюцией обязаны научно-технологическому и экономическому аспектам управления развитием организации. В продолжение постиндустриальная эпоха (с конца XX в.), приведшая к всеобщей информатизации производства, всех сторон деятельности человека, воплотившихся в инновациях, дала жизнь информационному аспекту, который, используя современные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), способствовал движению организации в направлении сетевой, виртуальной. В результате происходит высвобождение людей от рутинных обязанностей, замена их

роботами [3, с. 277, 280]. А пресловутый человеческий фактор благодаря знаниям, возможности заниматься интеллектуальным трудом, вызвавшим серьезное расширение сферы услуг, являющийся главным субъектом менеджмента, сейчас выступает мощным источником развития любой организации. Отсюда повышение значимости социальных вместе с экологическими факторами привело к формированию концепции устойчивого развития [4, с. 5-6]. При этом серьезное воздействие увеличивающегося объема информации на человека, выражающееся в его поведении, отражает социально-психологический аспект управления развитием организации, который под влиянием факторов внешней и внутренней среды за период XX – начало XXI вв. также претерпел изменения.

В частности, высокий уровень сложности и неопределенности внешней среды организаций разных видов диктует необходимость разработки ряда моделей организационного поведения. Исходя из этого выделяют два типа управления организацией: механистический и органический [5, с. 358-360].

Механистический (бюрократический) тип управления эффективен в крупных организациях с четким разделением труда, прописанными производственными операциями, инструкциями, обеспечивающими слаженную работу больших коллективов людей, объединенных общей целью, в ситуации нединамичного внешнего окружения индустриальной эпохи. Чтобы крупная компания работала как единый механизм, руководство имеет неограниченные властные полномочия в рамках своих должностных обязанностей, контролируя поведение подчиненных при помощи регламентов,

штрафных санкций и гарантии преимущественно материального поощрения и чувства защищенности (авторитарная и опекающая модели организационного поведения по Р. Лайкерту).

В свою очередь, органический тип управления характерен для организаций, действующих в условиях постоянной смены технологий под воздействием факторов внешней среды постиндустриальной эпохи. Такой компании свойственна гибкость, позволяющая своевременно проводить необходимые изменения, причем отсутствие ясных стандартов заставляет работника принимать решения самостоятельно, сразу передавая информацию и вышестоящим, и нижестоящим сотрудникам. При этом творческий подход и личная ответственность каждого за общий успех формируют команду самомотивированных единомышленников, основанную на доверии, а не власти и убеждении (поддерживающая и коллегиальная модели организационного поведения по Р. Лайкерту).

Таким образом, человек представляет собой самый ценный и самый дорогостоящий ресурс организации, ее человеческий капитал, непосредственно связанный с экономическим аспектом управления развитием организации. Тем самым велика роль социально-психологического аспекта, определяющего качество внутренней среды, и одновременно зависящего от научно-технологического и информационного, характеризующих состояние внешней среды организации, последний из которых в настоящее время серьезно обостряет глобальные социально-экономические проблемы, решать которые должны все страны мира вместе взятые.



*Литература*

1. *Общий менеджмент. Дайджест учебного курса / под ред. А.К. Казанцева. М.: ИНФРА-М, 2001. 252 с.*
2. *Иванова Н.Г. Объединительные процессы в современной экономической науке / Н.Г. Иванова // Вестник СПбГУТД. Серия 3. Экономические, гуманитарные и общественные науки. 2016. № 4. С. 3-10.*
3. *Иванова Н.Г., Александров К.Н. Уроки глобализации // Таможенные чтения – 2016. Мировые интеграционные процессы в современной науке: сборник материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Том 1 / под общ. ред. С.Н. Гамидуллаева. СПб.: Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова филиал РТА, 2016. С. 273-282.*
4. *Яковлева-Чернышева А.Ю. Теоретические основы управления устойчивым развитием коммерческой организации // Управление и экономика в XXI веке. 2015. № 2. С. 5-11.*
5. *Веснин В.Р. Теория организации и организационного поведения: учебник / В.Р. Веснин. М.: Проспект, 2014. 470 с.*

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/20

Киямов Р.М.

МОДЕЛИ ИНТЕГРАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ В  
ЭЛЕКТРОННЫЙ БИЗНЕС

*Казанский федеральный университет, Казань, Россия*

**Аннотация**

Проведен анализ моделей интеграции предприятия в электронный бизнес, предложенных Полом Тиммерсом. Рассмотрены преимущества данных моделей. Представлены характеристики бизнес моделей по функциональной интегрированности и уровню инноваций.

**Ключевые слова:** электронный бизнес, бизнес-модель, электронная коммерция, сетевая экономика.

Kiyamov R.M.

## MODELS OF INTEGRATION TO E-BUSINESS

*Kazan Federal University, Kazan, Russia*

### **Abstract**

The analysis of Paul Timmers models of integration to e-business of the enterprise is carried out. Advantages of these models are examined. Characteristics of business models on functional integration and degree of innovation are presented.

**Keywords:** E-business, business model, E-commerce, network economics.

Интернет рассматривается как важная инновация в бизнесе и является очень важным инструментом. Модели электронного бизнеса выступают не только в качестве ключевого канала связи с клиентами, но и являются активным инструментом для нахождения потенциальных клиентов и поддержания стабильных отношений с текущими.

Электронный бизнес может быть изучен и классифицирован с различных точек зрения. Одними из наиболее распространенных и общих моделей электронного бизнеса впервые были рассмотрены Тиммерсом [2] в его книге «Electronic Commerce». В этих моделях, основанных на таких критериях, как степень функциональной интеграции и степень инновационности, были предложены 11 моделей электронного бизнеса.

Рассмотрим данные модели.

Электронный магазин (E-shop). Эта модель используется в компаниях, которые находятся на первых этапах своего роста и развития по внедрению и продвижению товаров и услуг компании [2, 6,7]. Наиболее важными преимуще-

ствами модели являются: повышение спроса, снижение постоянных затрат, сокращение расходов на продажу и продвижение товара, большой выбор товаров, быстрый доступ к информации, удобство в выборе, покупке и круглосуточное оформление продукции.

Электронная система материально-технического снабжения (E-procurement). Эта модель включает в себя закупку и поставку продукции и услуг в электронной форме [2]. Наиболее важными преимуществами данной модели являются: наличие более широкого выбора поставщиков, отбор продукции более высокого качества, улучшение поставок продукции, снижение затрат на закупки, возможность большего участия и сотрудничества.

Электронный торговый центр (E-mall). Модель E-Mall в своей основной форме включает в себя ряд интернет-магазинов [2]. Наличие безопасного процесса оплаты также увеличивает потенциал модели. Значительные преимущества этой модели такие же, как и преимущества, указанные для интернет-магазинов.

Электронный аукцион (E-auction). Аукционы были рассмотрены как образец чистой экономии и одним из наиболее успешных моделей электронного бизнеса [5]. Наиболее важными источниками дохода при создании этой модели являются продажа технологий, комиссия по транзакциям, обменам и рекламе [3]. Значительные преимущества модели как для поставщиков и покупателей - повышение эффективности, экономия времени. Из-за низких затрат, обеспечивается возможность для поставок небольшого объема продукции по небольшой цене.

Виртуальное сообщество (Virtual community). Значение каждого виртуального сообщества определяется его членами, которыми могут быть либо клиенты или деловые партнеры [2]. Модель используется для установления лояльности среди клиентов и способствуют получению от них обратной связи. В этой модели, добавленная стоимость может быть получена путем создания личных профилей клиентов. Доходы - членские взносы и реклама.

Совместные площадки (Collaboration platforms). Данная модель используется для обеспечения инструментов, устройств и информационной среды для установления сотрудничества и взаимодействия между институтами и организациями [2]. К преимуществам данной модели можно отнести администрирование членами площадки и оптимальное использование членских взносов в управлении и продажах устройств.

Торговые площадки третьих лиц (Third-party marketplace). Общая черта всех этих площадок заключается в том, что они устанавливают минимальные отношения между поставщиками и покупателями через электронные каталоги. Наиболее важными особенностями данной модели являются создание торговой марки, оплата, логистика, получение и обработка заказов.

Интеграторы производственно-сбытовой цепочки (Value chain integrators). Эта модель, в основном, сосредоточена на интеграции различных уровней сбытовой цепи, путем использования существующего информационного потока между различными уровнями цепочки и направлена

на создание стоимости. В данной модели доходы поступают с консультационных сборов, комиссий по операциям [2].

Провайдеры услуг в производственно-сбытовой цепочке (Value chain service providers). Важнейшая задача этой модели заключается в достижении конкурентного преимущества в профессиональной деятельности при создании цепочки ценностей, включая электронные платежи или логистику. [2].

Информационный посредник (Information brokerage). Новый и широкий спектр информационных услуг касается способа, в котором придается значение огромному объему имеющихся данных в информационных сетях [2]. Здесь могут быть упомянуты: поисковые машины, профилирование клиентов, представление бизнес возможностей и советов по инвестициям.

Модель аутсорсинга (Trust services). Эти услуги предоставляются с помощью центров выдачи электронных лицензий или другими правомочными структурами [2]. Источниками доходов в модели являются членские взносы за пользование услугами, в дополнение к стоимости программного обеспечения и консультационных сборов.

Следует добавить, что у данных моделей также были изучены их характеристики. На рисунке 3.2 представлены характеристики бизнес моделей по функциональной интегрированности и уровню инноваций.

### Раздел 3. Экономика и менеджмент развития предприятий и интегрированных структур

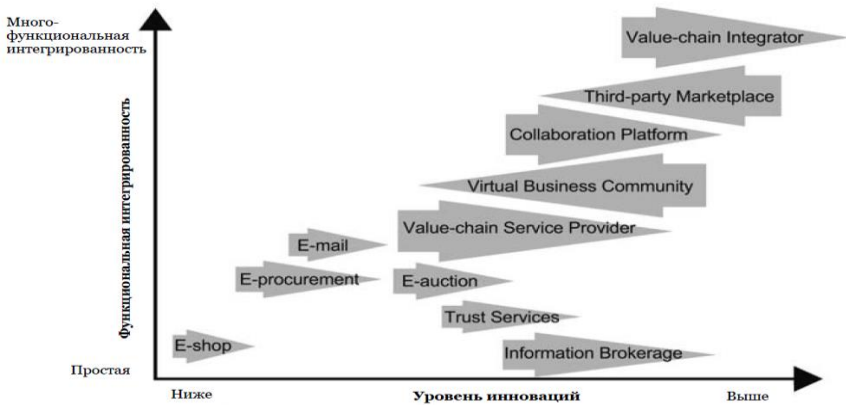


Рис.3.2. Характеристики бизнес-моделей (Тиммерс)

Таким образом, в статье были изучены и представлены основные модели электронного бизнеса Тиммерса. Дальнейшее изучение может быть посвящено более детальному рассмотрению данных моделей по степени инновационности и функциональной интегрированности.

#### Литература

1. P. Timmers, "Business Models for electronic Markets", *Electronic Markets*, Vol. 8 No. 2, pp. 3-8, 1998.
2. Timmers, P., *Electronic Commerce: Strategies and Models for Business-to-Business Trading*, John Wiley & Sons, New York, NY, 1999.
3. J. F. Rayport, and B. J. Jaworski, *E-Commerce, International Edition*, NY: Mc Graw – Hill, 2001.
4. Rappa M. *Managing the digital enterprise // Business models on the Web / North Carolina State University*, 2002.
5. Shin, J. and Park, Y., "On the creation and evaluation of e-business model variants: the case of auction", *IMM*, Vol. 138, pp. 32437, 2009.
6. Бабкин А.В. *Интегрированные промышленные структуры как экономический субъект рынка: сущность, принципы, классификация //*

*Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия Экономика. – 2014. - № 4. – стр. 7-23.*

*7. Кластерная экономика и промышленная политика: теория и инструментарий / Budner W.W., Palicki S., Pawlicka K., Анисимов С.Д., Бабкин А.В., Бизина О.А., Бухвальд Е.М., Буянова М.Э. и др. Монография. –СПб.: Изд-во СПбГУ, 2015. – 588с. (ISBN 978-5-7422-5136-1).*

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/21

Жирнова Ю.С., Бабкина Н.И.

## ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра  
Великого, Санкт-Петербург, Россия*

### **Аннотация**

Проведен анализ возможных сценариев развития и стратегий развития предприятия. Разработаны этапы формирования стратегии развития промышленного предприятия.

**Ключевые слова:** стратегии развития, сценарии развития, развитие предприятия.

Zhirnova I.S., Babkina N.I.

## STEPS OF CREATING AN ENTERPRISE DEVELOPMENT STRATEGY

*Peter the Great Saint-Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg,  
Russia*

### **Abstract**

The analysis of possible scenarios and strategies for the company's development. Established methods of selection of the development strategies.

**Keywords:** development strategy, scenarios, enterprise development.

*Введение.* Проблемам формирования стратегий развития для промышленных предприятий посвящены многочисленные научные труды, целью которых является разработка универсальной методики для формирования оптимальной стратегии развития предприятия в существующих условиях внешней среды, а также с учетом имеющихся внутренних ресурсов для развития.

*Цель работы* - разработка этапов формирования стратегии развития промышленного предприятия.

Для начала, введем определение термина стратегическое планирование развития промышленного предприятия. Стратегическое планирование развития – это совокупность решений и действий руководства хозяйствующего субъекта, осуществляемых поэтапно и в течении длительного времени, направленных на достижение приоритетных конкурентных преимуществ и оптимизацию использования ограниченных ресурсов [1, 6-9 и др.].

В данной работе был рассмотрен подход, отражающий последовательность формирования стратегии развития промышленного предприятия.

Этап 1. Определение наиболее вероятных направлений развития предприятия. На данном этапе необходимо определить наиболее вероятные возможности и направления развития предприятия, которые влияют на выбор стратегии. Данные возможности могут быть выявлены входе исследования рынка, что поднимает уровень значимости регулярных маркетинговых исследований на предприятиях. Таким образом, на данном этапе формируется список потенциальных возможностей развития для конкретного предприятия в существующей конъюнктуре рынка.



Этап 2. Построение диаграммы Исикавы. Диаграмма Исикавы – инструмент, позволяющий оценить факторы не только первого порядка, но и также второго порядка, которые влияют на возможности развития предприятия. Для применения данного инструмента составляются таблицы с экспертными оценками для каждой возможности (см. Таблица 3.1).

Табл. 3.1. Экспертные оценки

Фактор	Фактор второго порядка	Вес фактора	Оценка 2го порядка	Оценка Фактора 1-го	Вес фактора
a <sub>1</sub>	b <sub>1</sub>	f <sub>n</sub>	q <sub>n</sub>	f <sub>m</sub>	q <sub>m</sub>
	b <sub>2</sub>				
	b <sub>n</sub>				
a <sub>m</sub>					

m – количество факторов первого порядка;

n- количество факторов второго порядка;

f<sub>m, n</sub> – вес фактора 1-го, 2-го порядков;

q<sub>m, n</sub> – оценка фактора 1-го, 2-го порядков.

По итогам составляется диаграмма Исикавы, позволяющая наглядно отразить факторы, влияющие на развитие выбранного промышленного предприятия (Рис. 3.3).

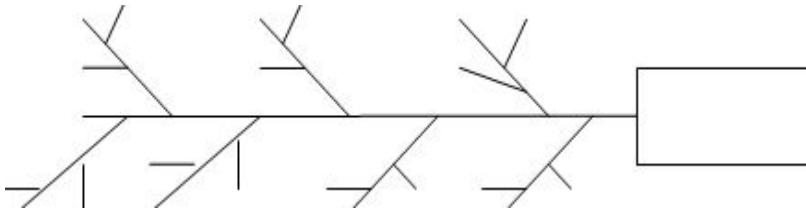


Рис.3.3. Диаграмма Исикавы

Этап 3. Формирование сценариев развития предприятия. На базе возможностей, рассмотренных на первом этапе данного подхода составляются возможные сценарии развития промышленного предприятия. Рассматриваются сценарии в которых создаются благоприятные условия для развития по всем рассмотренным направлениям, по одному из направлений, комбинациям направлений, а также сценарий, в котором по всем направлениям возникают негативные условия. Предлагается для упрощения интерпретации сценариев «1» обозначать положительные условия развития и «0» негативные условия. Например, (1;0;0) – только по первому направлению из трех возникают положительные условия для развития.

Этап 4. Разработка стратегий. Для каждого сценария разрабатывается стратегия развития. Например, инвестирование только в одно направление развития или же диверсификация инвестиций по различным направлениям.

Этап 5. Сводная оценка. На данном этапе при помощи привлечения экспертов оценивается влияние факторов на стратегии, а также вероятность возникновения того или иного сценария развития событий (см. таблица 3.2).

### Раздел 3. Экономика и менеджмент развития предприятий и интегрированных структур

Табл. 3.2. Оценка степени взаимовлияния сценариев и стратегий

Стратегия	Характеристика	Сценарии		
		(0;0;0)	...	у
1	Вероятность			
	Влияние			
...	...			
х				

Для повышения точности экспертных оценок, экспертам предлагается оценить показатели вербальными оценками, которые в соответствии со шкалами, приведенными ниже, будут переведены в числовые значения.

Табл. 3.3. Преобразование вербальных оценок вероятности возникновения сценариев

Вербальная оценка	Значение
Отсутствует (О)	0
Незначительная (НЗ)	2
Средняя (С)	4
Выше среднего уровня (ВСУ)	6
Большая (Б)	8

В соответствии с полученными результатами, предприятием отбираются сценарии возникновения, которых является наиболее вероятным. Далее для отобранных сценариев выбирается стратегия развития на которую данный сценарий оказывает наименьшее влияние. По итогам вышеописанной процедуры руководитель получает перечень, состоящий из 2-3 стратегий, для которых необходимо просчитать экономическую эффективность и выбрать наиболее выгодную для предприятия.

*Результаты.* В работе представлены этапы формирования стратегии развития промышленного предприятия.

*Выводы.* Используя предложенные этапы формирования стратегии развития предприятия, руководители хозяйствующих субъектов могут выбрать целесообразную (оптимальную) стратегию развития предприятия в существующих и прогнозируемых экономических условиях.

*Литература*

1. Соколов Я.В. *Управленческий учет* / Я.В. Соколов. – М.: Магистр, 2013. – 428 с.
2. Гресенько А.А. *Стратегическое развитие* / А.А. Гресенько. – СПб.: Питер, 2011. – 150 с.
3. Янковский К.П. *Управленческий учет: учебное пособие* / К.П. Янковский. – СПб.: Питер, 2011. – 200 с.
4. Солодухин К.С., Плешкова Т.Ю. *Инновационный подход к выбору стратегии взаимодействия вуза с его заинтересованными сторонами: учебное пособие* / К.С. Солодухин – СПб.: Питер, 2009. 145 с.
5. Paul R. Krugman., *International Economics* / Paul R. Krugman – Pearson Education Limited, 2012. – 730 p.
6. Бабкин А.В., Жеребов Е.Д. *Методика формирования производственной программы при стратегическом планировании развития предприятия // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия Экономические науки.* – 2009. - № 4 (81). - С. 145-150.
7. *Методология планирования инновационного развития экономических систем* / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2008. – 378с.
8. *Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика* / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.
9. *Инновационное развитие промышленности: кластерный подход* / Щепакин М.Б., Алетдинова А.А., Бабкин А.В., Бухвальд Е.М. и др. – СПб. Изд-во СПбПУ, 2011. – 484с. (ISBN 978-5-7422-3117-2)

Маркетова О.В.

ФАКТОРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА  
ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ  
НОВОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра  
Великого, Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматриваются факторы влияния на экономическую эффективность внедрения инновационной техники и технологий.

**Ключевые слова:** экономическая эффективность, внедрение новой техники, технологий, факторы влияния.

Marketova O.V.

FACTORS INFLUENCING ECONOMIC EFFICIENCY OF  
INTRODUCTION NEW TECHNIQUES AND TECHNOLOGIES

*Peter the Great Saint-Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg,  
Russia*

**Abstract**

This article discusses the factors of influence on the economic efficiency of introduction of innovative techniques and technologies.

**Key words:** economic efficiency, the introduction of new techniques, technologies, influences.

В хозяйственной практике есть разнообразные причины, обуславливающие необходимость реальных инвестиций: обновление имеющейся материально-технической

базы и повышение эффективности производства, наращивание объемов производственной деятельности и освоения новых видов деятельности, создание новых производств и технологий [1, 6-9 и др.].

Технико-экономическое обоснование создания и внедрения новой техники и новых технологических процессов на каждом предприятии имеет свои особенности, которые зависят от специфики производства, условий рынка, конкуренции, потенциального потребителя.

К новой технике и технологиям, внедряемым в производство, относятся: конструктивно новые средства труда, новые для конкретного предприятия виды техники, которые соответствуют современным научно-техническим требованиям, модернизированная техника, новые или усовершенствованные технологические процессы, принципиально новые или усовершенствованные материальные ресурсы или предметы труда [2].

Одним из основных показателей экономической эффективности технико-технологических нововведений является показатель экономического эффекта. В нем отражаются такие показатели, как производительность труда, фондотдача, материалоемкость и энергоемкость, показатели технического уровня производства, качество продукции и др.

Показатель экономического эффекта от реализации нововведений определяется как превышение стоимостной оценки результатов над стоимостной оценкой совокупных затрат ресурсов за весь период осуществления мероприятия [3, 6].

Следует отметить, что при принятии решения о необходимости внедрения инновационного оборудования и технологий необходимо оценивать как ожидаемую эффективность от внедрения, так и факторы, оказывающие на нее влияние.

Выделяют следующие группы факторов:

1. общие и специфические
2. негативные и позитивные
3. постоянные и переменные
4. экстенсивные и интенсивные
5. внутренние и внешние

Общие факторы, это факторы, которые действуют во всех отраслях экономики, специфические факторы напротив зависят от отрасли, вида продукции, вида оборудования.

По особенности воздействия выделяют негативные факторы, которые отрицательно воздействуют на получение максимального экономического эффекта от внедрения нового оборудования, и позитивные, направленные на максимизацию прогнозируемой эффективности.

Важное значение для проведения оценки деятельности предприятие имеет деление факторов на экстенсивные и интенсивные. К экстенсивным относятся те, которые связаны только с количественным, а не качественным приростом результативного показателя. Интенсивные факторы отражают степень усилия, напряженности труда в процессе производства [4, 7].

По сроку воздействия различают постоянные и переменные. Постоянные факторы оказывают влияние постоянно, переменные же носят периодический характер.

Немаловажную роль также играют внешние и внутренние факторы. Внешние факторы связаны с действием внешней среды. К ним можно отнести политическую обстановку, поведение конкурентов, партнеров, потребителей и прочие факторы. На внешние же факторы предприятие может непосредственно воздействовать. Например, это цехо-заводские или общезаводские факторы [5, 8].

Таким образом, можно сделать вывод, что существуют различные факторы, которые в большей или меньшей степени оказывают влияние на эффективность внедрения нового оборудования и технологий, недооценка одного из них может привести к серьезным потерям, что повлияет на эффективность работы всего предприятия, снижение прибыли, уменьшение доли рынка, снижение конкурентоспособности.

#### *Литература*

1. Черванев Д. М. Менеджмент инвестиционной деятельности / Д. М. Черванев, Л. И. Нейкова. — К. : Т-во "Знания", КОО, 2003. 215 с.
2. Сафронов Н.А. экономика предприятия: учебное пособие / Б.А. Райзберг. – М.:ИНФРА-М, 2010. – 384 с.
3. Кац И. Я. Экономическая эффективность предприятий (анализ-оценка). М., 2003 197 с.
4. Экономика, организация и управление предприятием // Авторский клуб Std72.ru URL: [http://www.std72.ru/dir/ehkonomika\\_organizacii/ehkonomika\\_firmy\\_uchebnyj\\_kurs/205](http://www.std72.ru/dir/ehkonomika_organizacii/ehkonomika_firmy_uchebnyj_kurs/205)
5. Коренько А.А., Пахомов М.А., Корниенко Е.А. Теоретические и прикладные аспекты исследования экономической эффективности внедрения инновационного технологического оборудования: монография. Тамбов, 2012.
6. Кластерная экономика и промышленная политика: теория и инструментарий / Budner W.W., Palicki S., Pawlicka K., Анисимов С.Д., Бабкин А.В., Бизина О.А., Бухвальд Е.М., Буянова М.Э. и др. Монография. –СПб.: Изд-во СПбГУ, 2015. – 588с. (ISBN 978-5-7422-5136-1)



7. Бабкин А. В., Чистякова О.В. Развитие инновационного предпринимательства в России: понятие, динамика, проблемы, направления развития // *Экономическое возрождение России*. – 2014. - № 4 (42). - стр. 157-170.

8. Евсеева О.А., Бабкин А.В. Формирование методик оценки эффективности государственной поддержки малых и средних предприятий // *Известия Иркутской государственной экономической академии*. – 2014. - № 6 (98). стр.79-85.

9. Бабкин А.В., Цыванюк П.В. Особенности конкурсного размещения заказов на создание научно-технической продукции промышленного кластера // *Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия Экономические науки*. - 2012. - № 3 (149).- стр. 53-60.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/23

Скачков А.Д.

## О ПЛАНИРОВАНИИ ПРОИЗВОДСТВА НА БАЗЕ ПРЕДЫДУЩЕГО ПЕРИОДА

*МГТУ им. Н.Э.Баумана*

### **Аннотация**

Рассматриваются несколько принципиальных вопросов, связанных с проблемой улучшения планирования на предстоящий период. В качестве показателя повышения уровня планирования предлагается определитель корреляционной матрицы для ряда производственных факторов.

**Ключевые слова:** производство, планирование, отклонение от плана, корреляция.

Skachkov A.D.

## TO PLANNING OF PRODUCTION ON BASE OF PROCEEDING PERIOD

*Bauman Univertrcity, Moscow*

**Abstract**

Discussed some principal questions in connect to problem of planning improvement on future. As index of level rise offered determinant of correlation matrix for series.

**Key words:** production, planning, decline, correlation, determinant.

План производства на предстоящий период составляется на основе анализа плана предыдущего года и результатов его фактического выполнения с целью выявления недоработок плана, приводящих к отклонениям фактических показателей от ожидаемых.

Производственный план базируется на соединении труда с оборудованием (основные фонды), материалами (оборотные средства), средствами амортизации, механизации, автоматизации и других привлекаемых средств. При этом значения названных средств производства могут значительно отличаться от планируемых. Это характеристики поставляемых средств, не совпадающие с заявленными. Должностные инструкции персонала могут не в должной мере исполняться. Могут значительно влиять и форсмажорные обстоятельства. Все это может приводить к заметным отклонениям планируемых показателей от фактических.

Все эти отклонения может проявить корреляционная матрица отношений между элементами, участвующими в производстве. Если план строго соответствует фактическому состоянию производства, проявляется состояние мультиколлинеарности и вычисленный детерминант матрицы будет равен нулю [1]. Это состояние сингулярности, при котором план осуществляется точно на всех фазах



щее участие названных выше производственных факторов (главных компонентов) в выполнении плана и позволяет анализировать причины его невыполнения. Ресурсы более успешного «прохождения» плана в предстоящем году, возможно, находятся в оценке неупорядоченности прошлого производства (8%), полученной для тех же исходных данных на основе регрессионного анализа влияния названных факторов на конечный результат. Но этот анализ определяет вклады в объем товарной продукции каждого фактора, но не диагностирует причины его невыполнения.

Причины заложены в корреляционных связях двух случайных нормированных величин, очищенных от их физических значений. Исходя из этого, недостатки плана следует искать в коэффициентах корреляции. Например, между используемым оборудованием (ОФ) и конечным продуктом ОТП---коэффициент корреляции --0,48.

Устранение неполадок в ОФ должно приводить к росту коэффициента корреляции и приближению его к единице. Подобные проблемы не возникают при рассмотрении связей между оборотными средствами М и ОТП -- коэффициент корреляции 0,99.

Корреляционная матрица, отражающая реальные процессы в системе, выступает своего рода передаточным механизмом между исходным потенциалом системы и результатами ее действия [ 4.,] определитель выступает как сводный показатель работы системы, реагируя на все внутренние и внешние связи в производственном про-

цессе. Снижение величины определителя может достигаться путем поиска причин снижения корреляционных связей между главными факторами.

В производственной системе корреляционные связи отражают движение производительных сил и их отношений в направлении выполнения плана, и определитель выступает в роли сводного показателя характера этого движения. [ 5. ] определяющего результаты производства. Поиск и устранение подобных причин невыполнения плана будет ассимптотически приближать определитель к нулевой отметке.

Статистические исследования, проведенные по ряду однородных объектов, несмотря на общность статистических выводов, позволяют выявить некоторые закономерности, присущие отдельному объекту (предприятию, отрасли). Это характер фактических связей в реальном производстве, несущий в себе отличия планируемого процесса. Эти отличия фокусируются в определителе, позволяющем учесть недостатки предыдущего плана. Определитель - это своего рода индикатор уровня выполнения плана.

Проведенные исследования и полученные выводы могут послужить средством для улучшения планирования в предстоящем году

*Литература*

1. Скачков А.Д. Детерминант как определитель уровня организации производства //Вторые Чарновские чтения. Сборник трудов. Материалы 11 международной научной конференции по организации производства. Москва, 7—8 декабря 21012 г.. М. НП Объединение контроллеров, 2013 г.
2. Росстат РФ, Промышленность., 1989 г.

3. Рао С.Р. *Линейные статистические методы и их применение.*-М.- Наука, 1968

4. Скачков А.Д. *О некоторых инновациях в системе управления производством //Методология управления инновационной деятельностью экономических систем.* СПб, 2014, С. 388—405

5. Скачков А.Д. *О потенциальных возможностях производственных систем //Материалы международной научно-практической конференции по совершенствованию управления.* Москва, 2012. ЦЭМИ.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/24

Скворцова И.В., Нурулин Ю.Р., Радаев А.Е.

## ОПЫТ РАБОТЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО КОНСОРЦИУМА «САНКТ- ПЕТЕРБУРГСКИЙ КЛАСТЕР ЧИСТЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ»

*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра  
Великого, Санкт-Петербург, Россия*

### **Аннотация**

В работе представлены основные предпосылки создания международного консорциума «Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды». Произведен анализ текущих результатов деятельности кластера в рамках бизнес-сотрудничества с предприятиями малого и среднего бизнеса, научно-образовательной деятельности, международного сотрудничества. На базе результатов анализа определены основные направления развития Кластера на перспективу.

**Ключевые слова:** международный консорциум, кластер, чистые технологии, энергоэффективность, энергосбережение.

Skvortsova I.V., Nurulin Yu.R., Radaev A.E.

OPERATIONAL EXPERIENCE AND DEVELOPMENT  
DIRECTIONS FOR INTERNATIONAL CONCORDIUM  
“SAINT-PETERSBURG CLUSTER OF APPROPRIATE  
TECHNOLOGIES FOR URBAN ENVIRONMENT”

*Peter the Great Saint-Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg,  
Russia*

**Abstract**

Publication includes description of main preconditions concerning creation of international concordium “Saint-Petersburg cluster of appropriate technologies for urban environment”. Analysis of current results of Cluster’s activity in the areas of business-collaboration with enterprises concerned small and middle scale of business, scientific-and-academic arrangements and international collaboration is performed. On the basis of the analysis’s results main directions for Cluster’s development in perspective are determined.

**Keywords:** international concordium, cluster, appropriate technologies, energy efficiency, energy saving.

Согласно Стратегии развития Северо-Западного федерального округа и Стратегии Европейского Союза для региона Балтийского моря до 2020 года, продвижение инновационных платформ и поддержка кластеров чистых технологий имеют важнейшее значение для процесса экономической модернизации при реализации долгосрочной государственной политики перехода к устойчивой экономике. Методологической основой данной деятельности могут служить открытые инновации [1-3]. В этой связи в 2014 г. в Санкт-Петербурге был создан международный консорциум «Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды», учредителями которого выступили предприятия России, Норвегии и Дании. В дальнейшем к нему

присоединились финские компании [4]. В настоящее время в состав Кластера входят 34 предприятия и организации, включая университеты, малые и средние предприятия реального сектора экономики, а также другие кластерные объединения [5, 8-9].

Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды (далее Кластер) является членом Глобальной ассоциации кластеров чистых технологий (Global Cleantech Cluster Association – GCCA), объединяющей более 50 национальных кластеров, которые представляют более 10000 компаний, реализующих инновационные проектов в области чистых технологий по всему миру. Кластер подписал соглашение о вхождении в международный консорциум Baltic Cleantech Alliance (BCA), который образован как «мега-кластер и создан с использованием кластерного подхода, основанного на сотрудничестве между уже существующими кластерами региона Балтийского моря. Консорциум создан и развивается как часть проекта «CB2East», который финансируется в рамках программы «Interreg» Центральной части региона Балтийского моря («Interreg Baltic Sea Region»).

Миссия Кластера – сделать Санкт-Петербург экологичным и безопасным для проживания городом, объединить чистые технологии во всех секторах экономики города и производственно-сбытовых цепочках его деятельности. Кластер способствует развитию бизнес-сотрудничества для решения проблемы продвижения инновационных платформ и поддержки чистых технологий в сфере предпринимательства. Примером такого сотрудничества могут быть



проекты, уже реализованные Кластером, – такие, как «Эффективный свет», «Тёплый город» и многие другие. В рамках проекта «Эффективный свет» были осуществлены энергоэффективные ремонты общедомового освещения с применением датчиков присутствия и светодиодных светильников отечественного производства в 3500 многоквартирных домах Санкт-Петербурга на общую сумму в 300 млн. руб, что составляет 15% всего жилого фонда города. Также были разработаны предложения о внесении изменений в правовые акты для снижения барьеров по широкому внедрению светодиодного освещения. Проект является прецедентным при перспективе полного отказа от использования низкоэффективных источников света в освещении объектов городской инфраструктуры г. Санкт-Петербурга.

Проект «Теплый город» одним из первых в России объединил в транснациональную производственную цепочку норвежские, датские компании и российских производителей энергосберегающего оборудования и услуг по повышению энергоэффективности.

Кластерные проекты в области повышения энергоэффективности инфраструктуры Санкт-Петербургского кластера чистых технологий для городской среды третий год подряд стали победителями регионального этапа и финалистами Всероссийского конкурса реализованных проектов в области энергосбережения и повышения энергоэффективности (Energy Efficiency and Energy Saving – ENES).

Кластер активно развивает свою научно-образовательную деятельность. Удачным примером международной деятельности Кластера в данном направлении является проект Программы Добрососедства и Сотрудничества

(European Neighbourhood and Partnership Instrument – ENPI) Юго-Восточной Финляндии и России «Efficient Energy Management – EFEM» («Энергоэффективный менеджмент») реализованный в 2013-2014 гг. В этом проекте чётко прослеживалась функциональная цепочка, состоящая из звеньев «наука – производство – рынок». В составе участников проекта были как учебные институты – Лаппеенрантский технологический университет, Санкт-Петербургский университет Петра Великого, так и представители бизнеса и государственных структур. Результатом проекта стало объединение опыта лучших практик, бизнес-моделей и инструментов из Финляндии и России для повышения энергоэффективности в жилищном секторе [6,7].

Члены Кластера принимают участие в развитии международного сотрудничества в области образования в тесной кооперации с северными странами. В настоящий момент реализуется проект Программы Северных стран и России «Бизнес и создание добавочной стоимости в Арктике: междисциплинарная перспектива». Целью проекта является изучение перспектив сотрудничества стран Северной Европы и России и способствование развитию знаний по освоению Арктики на основе междисциплинарного подхода.

Следуя рекомендациям, сформулированным Минэкономразвития России совместно с Минпромторгом России и заинтересованными федеральными и региональными органами исполнительной власти, Кластер инициировал создание консорциума «Зеленые кластеры России». Данный консорциум – это кластерное объединение, которое способствует кооперации действий для достижения общих целей

участников за счёт формирования эффективных механизмов взаимодействия бизнеса и органов власти, учреждений образования и науки, в том числе на принципах международного и трансграничного сотрудничества, а также частно-государственного партнёрства. Основной целью деятельности Кластерного объединения является организация и реализация эффективных и взаимовыгодных совместных программ, кластерных инициатив и межкластерных проектов в области чистых «зеленых технологий», где одним из основных приоритетов деятельности является защита окружающей среды и переработка отходов как направление процесса экономической модернизации и фактор долгосрочной государственной политики перехода к «зеленой экономике».

Суммируя вышесказанное, можно определить следующие основные направления развития Кластера на перспективу:

– разработка и внесение предложений в стратегию формирования и реализацию экономической политики Санкт-Петербурга на основе концепции устойчивого развития и формирования единой технологической платформы Балтийского региона;

– разработка и реализация кластерных проектов и комплексных решений по внедрению и развитию чистых технологий в городской среде Санкт-Петербурга и других регионов РФ;

– формирование мнения делового и профессионального международного сообщества в области экологизации и повышения энергоэффективности городской среды;

- подготовка планов обоснования инвестиций в городскую среду с использованием чистых технологий на единой научно-технической и технологической платформе;
- формирование совместных кластерных инициатив и инновационных межкластерных и международных проектов;
- организация и объединение участников Кластера в крупных международных и межрегиональных проектах по направлениям их деятельности;
- развитие новых концепций использования инновационных технологий энергосбережения и энергоэффективности;
- создание среды для подготовки молодых специалистов, обладающих наряду с классическим образованием, компетенциями и практическими навыками участников бизнеса, делающими их конкурентоспособными в реальном секторе экономики.

#### *Литература*

1. Сворцова И.В. Управление инновационной деятельностью вуза на основе методологии открытых инноваций // *Фундаментальные исследования и инновации в национальных исследовательских университетах: Материалы XIV Всероссийской конференции. Санкт-Петербург. Том 2. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2010. с. 153-154.*
2. Рудской А.И., Нурулин Ю.Р., Сворцова И.В., Нурулин Д.Ю. *Методология открытых инноваций в стратегии развития политехнического университета. // Инновации. 2010. № 7. С. 51-56.*
3. Сворцова И.В., Нурулин Ю.Р. *Развитие структуры наукоемкого бизнеса СПбГПУ// Международное сотрудничество в образовании и науке: материалы конференции 21-25 июня 2006 г. СПб: Изд-во Политехн. Ун-та, 2006, с.130-132. -255.*

4. Санкт-Петербургский Кластер Чистых технологий для городской среды. Официальный сайт.

(<http://spbcleantechcluster.nethouse.ru/>).

5. Скворцова И.В., Макаров В.М. Инновационно-образовательный кластер как эффективный механизм развития региональной инновационной системы // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки, 2013. – Т. 2. № 185. – с. 173-178.

6. Глазунова Т.С., Нурулин Ю.Р. Развитие системы мотивации ресурсосбережения в ЖКХ // Информатика и кибернетика (СопСоп-2015): сборник докладов студенческой научной конференции Института информационных технологий и управления СПбГПУ. 2015. С. 415-418.

7. Глазунова Т.С., Нурулин Ю.Р. Анализ бизнес-модели использования электроэнергии в ЖКХ на базе проекта EFEM (Efficient Energy Management) // Неделя науки СПбГПУ. Материалы научно-практической конференции с международным участием. Институт информационных технологий и управления СПбГПУ. 2014. С. 331-333.

8. Вертакова Ю.В., Положенцева Ю.С., Клевцова М.Г. Векторный анализ кластерных инициатив региона//Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки №1(211)/2015, стр.43-50

9. Ткачук Л.Т., Корж А.С., Короткова Г.К. Кластерные инициативы в экономике: тенденции развития и проблемы реализации//Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки №3(221)/2015, стр.52-62.

Хлопова Т.В.

## ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

*Российский государственный университет нефти и газа (НИУ)  
имени И.М. Губкина, Москва, Россия*

### **Аннотация**

В статье рассматриваются современные проблемы формирования характеристик трудового потенциала работников предприятий в различные периоды его развития (допроизводственный, трудовой адаптации, период активного освоения производственных процессов и достижения высокого уровня компетенций).

**Ключевые слова:** конкурентоспособность, трудовой потенциал, подготовка кадров, повышение квалификации, трудовая адаптация.

Khlopova T.V.

## FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE LABOUR POTENTIAL OF RUSSIAN COMPANIES IN MODERN CONDITIONS

*Gubkin Russian State University of oil and gas (NRU), Moscow, Russia*

### **Abstract**

The article analyzes modern problems that arise during formation of the labor potential characteristics of employees during various periods of the enterprise development (period of the pre-production, of the labor adaptation, of the active development of production processes and of the achievement of high level competences).

**Keywords:** competitiveness, labor potential, training, professional development, labor adaptation.

Развитие современного общества характеризуется переходом к постиндустриальному этапу и глобализацией экономического пространства. При этом сегодня в качестве главного фактора экономического роста все очевиднее выступает человеческий потенциал. Рост ВВП почти на две трети (64%) определяется человеческим фактором [7].

Эффективность функционирования современного предприятия, его устойчивость и конкурентоспособность зависят от многих факторов и напрямую связаны с конкурентоспособностью всех используемых в производстве ресурсов. Чтобы производить конкурентоспособные товары в условиях необходимости постоянных инновационных изменений, возрастания неопределенности условий существования, предприятие должно обладать не только прогрессивной системой управления и организации производства, технико-технологическими новшествами, современным оборудованием, но, в первую очередь, конкурентоспособным персоналом [16, 17].

Не случайно компетентность сотрудников, уровень развития характеристик их трудового потенциала стали определяющими в достижении успеха на рынке, а задача их формирования и развития сегодня занимают центральное место в системе управления персоналом организации.

Следует отметить, что кризисные явления, связанные, в том числе с введением антироссийских санкций, обостряют решение данных задач. Санкции со стороны западных стран и ответные санкции со стороны России в той или иной мере оказывают влияние на различные сферы жизнедеятельности многих предприятий. Так, по результатам

опроса, проведенного Российским союзом промышленников и предпринимателей, 48,1% компаний считают, что экономические санкции оказывают негативное влияние на их деятельность [6].

С одной стороны, многие компании оказались отрезанными от ряда современных технологий, рынков сбыта продукции, устоявшейся системы поставок сырья и комплектующих изделий. Кроме того, привлечение западного (более дешевого) финансирования оказалось закрыто, а, следовательно, заморожена реализация различных проектов. Снижается покупательский спрос. В этом случае производители вынуждены экономить и сокращать свое производство, используя один из самых распространенных способов экономии — сокращение персонала. Большая часть компаний призналась, что новых сотрудников нанимать не собирается [13].

В тоже время инновационные процессы требуют высококвалифицированных, инициативных, творческих работников, способных принимать нестандартные решения. Такие работники являются уникальным конкурентным преимуществом, важнейшим капиталом любой организации, который необходимо сохранять и развивать. Дефицит квалифицированных кадров неизбежно приводит к конкуренции между предприятиями за особо ценные кадры. На фоне общей стагнации и даже снижения зарплат такие сотрудники смогут рассчитывать на гораздо более привлекательные условия, в том числе и у конкурентов.

Поэтому сегодня многие компании в условиях острой необходимости сокращения затрат, в том числе за счет оптимизации численности персонала, в вопросах занятости



придерживаются принципа сохранения наиболее опытных и эффективных сотрудников и сокращения числа избыточных, низкоквалифицированных или «проблемных» сотрудников. В число последних попадают работники с малой производительностью труда, низким уровнем мотивации, слабым здоровьем или потребностью к частым «отгулам» [5].

Изменения касаются также вопроса подготовки и повышение профессиональной квалификации кадров. Поскольку российским компаниям придется в срочном порядке осваивать новые технологии, замещающие иностранные, резко повысится потребность в высококвалифицированных кадрах, обеспечивающих такие технологии. В противном случае достичь и удержать конкурентоспособные позиции будет невозможно.

Соответствие уровня развития трудового потенциала работников требованиям современного производства, необходимым для реализации целей и задач, стоящих в конкретный момент времени перед предприятием – главное условие формирования конкурентоспособного персонала. При этом достижение высокого уровня конкурентоспособности невозможно на основе позитивной динамики только профессионально-квалификационной составляющей трудового потенциала. В условиях жесткой, динамично меняющейся внешней среды конкурентоспособность персонала предприятия в равной степени зависит от уровня развития всех характеристик трудового потенциала: профессионально-квалификационных, мотивационных, корпоративных и психофизиологических [11].

Процесс развития трудового потенциала включает в себя ряд периодов, каждый из которых имеет свои приоритетные цели и задачи.

*Допроизводственный период* «отвечает» за подготовку будущей смены работников. Значение этого периода трудно переоценить, если учесть, что сегодня средний возраст работающих у нас приближается к 50-ти годам, а в некоторых отраслях доля работников пенсионного возраста доходит до 60% [7]. При этом современная система профессионального образования переживает достаточно тяжёлые времена. На смену советской системы, по большей мере ориентированной на запоминание и усвоение огромного количества готовых материалов и решений, приходят европейские тенденции, в основе которых лежит обучение самостоятельному поиску необходимой информации, ее обобщение и анализ, и, наконец, на поиск собственных решений [10]. Однако иногда внедрение новшеств происходит на неподготовленную почву, а инновации не адаптируются под российский менталитет.

Особенно тяжелая ситуация с подготовкой рабочих кадров и специалистов среднего звена, где на фоне общих проблем системы образования отмечается резкое и продолжительное по времени падение престижа ПТУ и техникумов [14]. В результате обстановку с обеспечением производства персоналом рабочих профессий сегодня можно без преувеличения назвать катастрофической.

Учитывая скорость изменения и совершенствования техники, технологий, методов и приемов труда, уровень развития трудового потенциала предприятия, его конкурентоспособность в огромной степени зависит от потенциала

молодой смены. От уровня знаний и квалификации, мотивации и установок в сфере труда и профессиональной подготовки, дисциплины и здоровья молодых специалистов во многом зависит будущее конкретных предприятий. Ведь 80% инноваций устаревает в течение 10 лет, а работник должен получать свой профессиональный навык еще на 10 лет раньше [7]. И здесь приоритетным становится сохранение и развитие трудового потенциала, способного адаптироваться к сокращению инновационного цикла, когда поток нововведений становится все более и более интенсивным.

Этот период важен не только с теоретической точки зрения, он имеет конкретное практическое значение. Обособленная от реальных инновационных процессов и тенденций, происходящих в профильной отрасли экономики, система профессионального образования с одной стороны, не успевает соответствовать изменяющимся требованиям работодателей, а главное новейшим технологиям, применяемым в производстве. Будучи не в состоянии точно воспроизвести производственную обстановку, учебные заведения самостоятельно не могут обеспечить необходимого динамизма в развитии рабочей силы, в том числе ее профессионально-квалификационных характеристик. С другой стороны, хорошая теоретическая подготовка при недостаточности навыков практической работы на соответствующем оборудовании, с использованием изученных технологий затрудняет применение полученных знаний в условиях конкретного производства, требует серьезной адаптации, значительно снижая конкурентоспособность выпускников.

Если предприятия заинтересованы в получении специалистов, владеющих конкретной технологией, они должны сами принимать в этом активное участие. Такое участие, с одной стороны, выражается в отборе будущих рабочих и специалистов, организации для них производственной практики на собственном производстве и выполнение дипломной работы по действующим технологиям. С другой, — в оказании всесторонней помощи учебным заведениям в организации стажировки преподавательского состава, что будет способствовать совершенствованию профессионального уровня последних. Кроме того, эффективной практикой является привлечение работодателя к разработке и реализации программ совершенствования качества подготовки специалистов.

С точки зрения трудового потенциала предприятия, в данном периоде преимущественное развитие получают профессионально-квалификационные характеристики последнего, с той лишь разницей, что это будущий трудовой потенциал.

В тоже время допроизводственный период исключительно важен для формирования характеристик мотивационной составляющей трудового потенциала молодежи, в частности установки на непрерывное профессиональное образование, стремление к саморазвитию, постоянному повышению квалификации.

Кроме того, этот период во многом ответственен за формирование у будущих специалистов и рабочих рыночного типа поведения в сфере труда, способности приспосабливаться к динамично меняющимся условиям производ-

ственной среды, использовать и применять на практике обширные массивы информации, а также за воспитание у них дисциплины, ответственности, преданности интересам своего дела [11].

Следует отметить, что в период производственной и преддипломной практики полученные знания обогащаются первичным опытом работы по профессии. Вместе с тем стажер-практикант знакомится с ценностями компании и принимает решение, в какой степени они подходят лично ему, готов ли он их разделить. Таким образом, непосредственное участие будущих выпускников в жизни трудового коллектива способствует формированию корпоративных характеристик трудового потенциала последних.

*Период трудовой адаптации* охватывает две категории работников: привлеченных из внешних источников найма (*первичная адаптация*) и работников, перемещенных внутри организационной структуры предприятия в порядке ротации (*вторичная адаптация*). При этом в роли «новичков» выступают вчерашние выпускники высших и средних учебных заведений, а также работники, принятые «со стороны» и уже имеющие опыт работы в других организациях. По сути своей данный период – это время приспособления работников к содержанию и условиям трудовой деятельности и непосредственной социальной среде, совершенствования деловых и личных качеств работников [9], «привыкания» к предприятию, к новому рабочему месту, трудовому коллективу, время знакомства с традициями, корпоративными нормами и правилами. На каждом предприятии и у разных людей адаптация протекает с

разной скоростью, занимая от нескольких месяцев до полугода (а иногда и больше), а также с различной степенью эмоционального напряжения.

В первую очередь на данном этапе происходит привыкание к интенсивности психофизиологических нагрузок на новом рабочем месте: санитарно-гигиеническим нормам производства, уровню шума, освещенности, ритму работы, распорядку рабочего дня, общественному давлению и т.д. [1]. То есть происходит психофизиологическая адаптация, скорость и успешность которой во многом зависит от уровня адаптивности человек, его стрессоустойчивости, коммуникативных свойств и состояния здоровья. Этот вид адаптации особенно важен на предприятиях с вредными и опасными условиями труда.

Свое дальнейшее развитие на данном этапе получают все характеристики трудового потенциала работников. И это развитие напрямую зависит от эффективности индивидуальной Программы профессиональной адаптации сотрудника. Эта программа должна, в первую очередь, включать освоение новыми сотрудниками профессиональных навыков, технологии взаимодействия подразделений предприятия, формирование профессионально-значимых качеств личности [15]. Выполнение этой части Программы способствует развитию у работников профессионально-квалификационных характеристик трудового потенциала и формированию у них профессиональной адаптации.

В свою очередь, уверенное овладение профессиональными навыками способствует появлению чувства удо-

влетворенности трудом, что способствует развитию мотивационной составляющей трудового потенциала, являющейся важнейшим фактором результативности работника.

Безусловно, адаптационный период в развитии трудового потенциала играет важную роль в формировании корпоративной компоненты последнего. Элементы данной составляющей наиболее сильно подвержены влиянию со стороны предприятия. А часть из них, такие как преданность интересам предприятия, идентификация с корпоративными ценностями, формируются непосредственно в процессе трудовой деятельности. Формированию и развитию корпоративных характеристик способствует осознание и принятие своей роли и статуса занимаемой позиции (должности или рабочего места), особенностей межличностного общения в коллективе [12], его традиций и системы ценностей, приемов и правил решения проблем внешней адаптации и внутренней интеграции работников. Эти правила и приемы представляют собой отправную точку в выборе работниками приемлемого способа действия в той или иной ситуации, оказывают непосредственное воздействие на развитие дисциплинированности, ответственности, преданности интересам предприятия.

*Период активного освоения производственных процессов.* В трудовой жизни каждого работника данный период — самый продолжительный по времени и совпадает с периодом активного использования трудового потенциала. Соответственно он является наиболее насыщенным с точки зрения развития всех составляющих последнего. Этот период характеризуется систематической профессиональной переподготовкой и повышением квалификации

персонала, активным профессионально-квалификационным продвижением.

С одной стороны, развитие профессиональных компетенций, повышение уровня квалификации жизненно необходимы для повышения конкурентоспособности компаний. Сегодня лидерство в конкурентной борьбе зачастую определяется именно высококвалифицированными специалистами. Не случайно 52% руководителей промышленных предприятий предъявляют своим работникам требование, чтобы они время от времени проходили курсы повышения квалификации, посещали тренинги и проходили стажировки, а при возникновении вакантной позиции проводят отбор только среди тех кандидатов, кто осознанно обучается и развивается [4]. С другой стороны, большинство работников согласны, что для поддержания своей личной конкурентоспособности в профессиональной деятельности нужно постоянно заниматься самосовершенствованием, идти в ногу со временем, уметь использовать новые технические средства. По данным опроса, проведенного Фондом общественного мнения, более 50% россиян хотели бы получить дополнительные знания в своей сфере или освоить новую специальность [4].

При этом процесс развития профессионально-квалификационной компоненты трудового потенциала работников (даже при обоюдном желании работодателя и работника в повышении ее уровня) определяется еще рядом факторов. Во-первых, данный процесс напрямую зависит от эффективности системы подготовки и повышения квалификации, а также профессионального продвижения, реализуемых на предприятии.



Во-вторых, формирование и развитие компетенций работников невозможны без наличия эффективно действующей инфраструктуры в данной области. Неслучайно успешные иностранные и российские компании имеют свои корпоративные университеты или учебные центры, в которых сотрудники проходят не только узконаправленное обучение по профессии, но и обучение направленное на развитие мотивационных и корпоративных компетенций.

Во-третьих, профессионально-квалификационные характеристики трудового потенциала работника находятся в тесной взаимосвязи с мотивационной составляющей последнего. В свою очередь, на мотивацию в сфере повышения квалификации, профессионально-квалификационного продвижения, на личную заинтересованность работников в наиболее эффективном использовании своего трудового потенциала и его развитии значительное влияние оказывает степень объективности оценки уровня квалификации и профессионализма работающих [11]. Не последнюю роль играет и система стимулирования в данной области. Чаще всего стремление к профессионально-квалификационному росту в работников связано с карьерным ростом и повышением заработной платы. При этом 64% россиян отмечают, что в их организации повышение квалификации никак не влияет на уровень заработной платы или это изменение носит незначительный характер [4].

Нельзя не остановиться на психофизиологической составляющей трудового потенциала работников. Независимо от периода развития потенциала человека на ряд характеристик этой составляющей (пол, возраст) предприятия не могут влиять в принципе. Практически невозможно

влиять на возрастные изменения психофизических функций человека (внимание, память и другие). Однако понижение черт данных функций у людей, достигших возраста средней зрелости, не оказывает существенного воздействия на их когнитивные способности, не понижает работоспособность, позволяя сохранить трудовую и творческую активность. Более того, в зрелые годы, в силу развития кристаллизованного ума (приходящего с опытом и образованием) вербально-логические функции, эффективность мышления, наоборот, возрастают [2]. На такие характеристики как здоровье, стрессоустойчивость возможно проявление влияния в форме поддержания данных характеристик на приемлемом уровне. И здесь многое зависит от системы социальной защиты работников предприятия. Это касается и бытовой, и медицинской, и культурной сфер жизнедеятельности человека.

*Период достижения высокого уровня компетенции.* Этот период является завершающим в трудовой деятельности работников и касается, как правило, людей старшего возраста (свыше 45-50 лет), имеющих большой опыт работы по профессии и на предприятии, высокий уровень квалификации и профессионализма, высокую степень развития корпоративных характеристик и составляющие «кадровое ядро» организации. Учитывая реальную возможность повышения пенсионного возраста, работников такой возрастной категории в будущем будет все больше и больше.

По мнению представителей компаний, сильной стороной таких работников являются стабильность и заинтересованность в долгосрочном сотрудничестве (77%), опыт и

уникальный багаж знаний (69%), ответственность, с которой они подходят к выполнению любых рабочих задач (52%), и широкий круг профессиональных контактов (50%) [3]. При этом свои умения и опыт они с радостью готовы передавать молодому поколению, умеют убеждать за счет приобретенного с годами авторитета, а также знают, чего хотят в работе и как этого добиваться.

В мире особенно признается высокая ценность управленческих работников зрелого и позднего зрелого возраста. Так, средний возраст руководителей крупных японских составляет 63,5 года, американских – 59 лет, а известный предприниматель Ли Якокка считал, что возраст 65-75 лет для руководителя не является предельным. Они хорошо разбираются в людях, стремятся к взвешенным решениям и способны быть хорошими политиками в деловой сфере (8).

При этом, с одной стороны, в этом периоде несколько снижается активность в сфере профессионального обучения работников-ветеранов. В тоже время возрастает значимость социальной поддержки и помощи в укреплении здоровья. Последнее особенно актуально при работе в экологически вредных производственно-профессиональных условиях. С другой стороны, использование профессионального, «корпоративного» багажа кадровых работников представляет огромную ценность для развития трудового потенциала молодежи. Трудовой потенциал «кадрового ядра» организации уже «работает» не только «на производство», но и на развитие трудового потенциала членов коллектива, т.е. трудовой потенциал предприятия в определенной степени воспроизводит сам себя [11]. Более того,

чем выше уровень развития трудового потенциала предприятия в целом, тем процесс воспроизводства идет интенсивнее, тем больше стимулов у отдельно взятых работников к самосовершенствованию, к развитию тех или иных составляющих своего трудового потенциала.

#### Литература

1. Котлова А.С., Попова О.А. Адаптация персонала на предприятии в современных условиях // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2014. № 6. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2014/06/5092> (дата обращения: 09.01.2017)
2. Кулькова И.А., Силаенкова В.В. Особенности трудоустройства лиц в возрастном сегменте после 40 лет на Российском рынке труда. // Наукоедение 2013. № 4. URL: <http://publ.naukovedenie.ru/> (дата обращения: 10.01.17)
3. Молодость или опыт? // Материалы службы исследований HeadHunter. URL: <http://hh.ru/article/14102> (дата обращения: 10.01.17)
4. Повышение квалификации // Результаты исследования ФОМ. URL: <http://fom.ru/Rabota-i-dom/10915> (дата обращение: 10.01.17)
5. Ракша Д., Николаев В. Влияние экономических санкций на российский нефтегазовый комплекс. Москва, 2014. URL: <http://www.neoson.su/arch> (дата обращения: 22.12.16)
6. Результаты опроса «Последствия введения санкций для российского бизнеса» / Российский союз промышленников и предпринимателей. Аналитика. URL: <http://www.rspp.ru> (дата обращения: 08.01.17)
7. Римашевская Н.М. Проблемы качества трудового потенциала в России и его модернизация // Трудовой потенциал как фактор устойчивого развития территории: Материалы Рос. Науч.-практ. семинара. Вологда: Институт социально-экономического развития территорий РАН, 2011. С. 3-10.
8. Самоукина Н. Молодежь или старики? URL: [https://docs.google.com/document/d/1ez3jvKdWv7hLiwfNYwcKhf5v5BF1rc6a\\_b2Wjw-2qMs/edit?pli=1](https://docs.google.com/document/d/1ez3jvKdWv7hLiwfNYwcKhf5v5BF1rc6a_b2Wjw-2qMs/edit?pli=1) (дата обращения: 22.12.16)

9. Сборник словарей, энциклопедий и справочников. Экономический словарь. URL: <http://glossword.info/index.php> (дата обращения: 08.01.2017)

10. Урнов М. Россия в XXI веке: вызовы и возможные ответы (взгляд либерала). URL: <http://rudocs.exdat.com/docs/index-375451.html> (дата обращения: 27.12.16)

11. Хлопова Т.В. Задачи корпоративного менеджмента в сфере развития трудового потенциала предприятия. – Вестник Пермского университета. Серия: Экономика, 2008. Вып. 8(24). С. 126-131.

12. Что подразумевают под трудовой адаптацией персонала и для чего она нужна. URL: <http://opersonale.ru/podbor-i-trudoustrojstvo/adaptaciya-personala/chto-podrazumevayut-trudovoj-adaptaciej-personala-i-dlya-chego-ona-nuzhna.html> (дата обращения: 09.01.2017)

13. Шаримова Г. А. Влияние экономических санкций на рынок труда Российской Федерации / Г. А. Шаримова, В. А. Барангов // Молодой ученый. 2014. №21. С. 467-468.

14. Юсманов И. Проблемы современной российской системы образования // «Великая Эпоха» (The Epoch Times). 04.05.2014. URL: <http://www.epochtimes.ru/problemy-sovremennoj-rossijskoj-sistemy-obrazovaniya-98913405/> (дата обращения: 08.01.17)

15. Яковлева К. Проблемы адаптации новых сотрудников в крупных организациях. URL: [http://www.emd.ru/press/publish/st11\\_07.php](http://www.emd.ru/press/publish/st11_07.php) (дата обращения: 09.01.2017)

16. Евсеева О.А., Бабкин А.В. Формирование методики оценки эффективности государственной поддержки малых и средних предприятий // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2014. - № 6 (98). стр.79-85.

17. Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбурге А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2008. – 378с.

Цацулин А.Н.<sup>1</sup>, Шалимов И.Д.<sup>2</sup>

## ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА КАК ПРОДУКТ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩЕЙ И АССОРТИМЕНТНОЙ ПОЛИТИК КОНДИТЕРСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

<sup>1</sup>*Северо-Западный институт РАНХ и ГС при Президенте РФ,  
Санкт-Петербург, Россия*

<sup>2</sup>*Санкт-Петербургский государственный экономический  
университет, Россия*

### **Аннотация**

В статье рассматриваются проблемы, с которыми столкнулся петербургский лидер кондитерской индустрии, переживающий тяжёлые кризисные времена. Смена собственника и топ-менеджмента предприятия лишь усугубило его сложное финансово-экономическое положение. А перемещение головной фабрики из центра города в Ленинградскую область обернулось потерей части высококвалифицированного кадрового потенциала. Авторы статьи предприняли попытку проанализировать ассортиментную политику фабрики, её инновационную активность в части рецептуры изделий и сырьевых компонентов в связи с процедурой импортозамещения. При этом ценовая политика выступает как результат взаимодействия двух политик – импортозамещения и планирования ассортимента.

**Ключевые слова:** кондитерская отрасль, ассортиментная политика, сырьевые инновации, импортозамещение, ценовая политика.

*Tsatsulin A.N.<sup>1</sup>, Shalimov I.D.<sup>2</sup>*

## THE PRICE POLICY AS THE RESULT OF INTERFERENCE OF IMPORT-SUBSTITUTING AND ASSORTMENT POLITICIAN OF CONFECTIONERY FACTORY

<sup>1</sup>*North-West Institute of Management — branch of the Russian Presidential  
Academy of National Economy and Public Administration  
(Saint Petersburg, Russian Federation)*

<sup>2</sup>*Saint Petersburg State University of Economics*

**Abstract**

The article deals with the problems faced by the leader of the St. Petersburg confectionery industry experiencing heavy times of crisis. Change the owner and the company's top management has exacerbated its difficult financial and economic situation. A movement of the head of the factory in the center of Leningrad region has turned the loss of the highly qualified human resources. The authors attempted to analyze the assortment policy of the factory, its innovative activity in the formulation of the products and raw materials in connection with the process of import substitution. This pricing emerges as the result of the interaction of two policies – import substitution and assortment planning.

**Keywords:** confectionery, assortment policy, raw innovation, import substitution, price policy

Пищевая и перерабатывающая промышленность реального сектора экономики является одной из важнейших составляющих народного хозяйства любого государства. Актуальность развития этих отраслей в России связана с тем, что они являются важнейшим звеном продовольственного комплекса страны, который играет ведущую роль в обеспечении населения продуктами питания в объёмах и ассортименте, достаточных для формирования правильного и сбалансированного рациона потребителя. По данным Росстата, кондитерская промышленность является одной из наиболее крупных (по объёмам производства продукции в натуральном выражении) подотраслей отечественной пищевой промышленности.

Во времена СССР кондитерская промышленность, как и другие отрасли экономики, регулировались непосредственно государством. При этом объём импорта готовой продукции был минимальным, а участие зарубежных ком-

паний в производстве традиционного товарного ассортимента практически отсутствовало<sup>1</sup> [12]. В современной же России, в условиях квазирыночной экономики, предприятия кондитерской промышленности функционируют в высококонкурентной среде отечественных и зарубежных производителей. А в последние 10 лет в связи с экономическим кризисом, экономическими санкциями и встречным эмбарговым противодействием началась активное «добровольное» слияние (скорее цивилизованное «дружественное» поглощение) отечественных промышленных ресурсов иностранными инвесторами с не всегда отчётливой репутацией [16-20].

Анализ современного состояния отечественной кондитерской промышленности является первой актуальной задачей, поскольку результаты анализа могут позволить обозначить коренные проблемы подотрасли, а также оценить тенденции её развития как с целью предупреждения будущих кризисных явлений, так и с целью её сохранения в составе реального сектора национальной экономики как таковой для баланса приоритетов экономической (продовольственной) безопасности России.

Кондитерские изделия — особые продукты питания, пользующиеся неизменным и устойчивым покупательским спросом у потребителей, и рынок кондитерских изделий не зависит от сезонных колебаний. В настоящее время обострившаяся конкурентная борьба на отечественном рынке

---

<sup>1</sup> Выпуск карамельной продукции под брендом «Чупа Чупс» в Ленинграде испанской кондитерской компанией *Chupa Chups* (в настоящее время принадлежит голландско-итальянской транснациональной корпорации *Perfetti Van Melle*) можно считать исключением.



кондитерской продукции заставляет значимых рыночных игроков искать новые возможности повышения конкурентоспособности своей продукции, одной из которых является процедура диверсификации производственной деятельности.

Кондитерская фабрика имени Н.К. Крупской — признанный лидер кондитерского производства не только Северо-Западного региона. Шоколадный ассортимент фабрики — это знаменитые товарные марки Ленинграда — Санкт-Петербурга. Узнаваемый бренд помимо потрясающего благородного вкуса дополнялся обилием подарочных упаковок и эксклюзивными продуктовыми линейками художественных серий с глубокой ассортиментной проработкой [2]. Но вся эта благодатная, по сути дела, ностальгическая зарисовка экономических успехов кондитерского флагмана, увы, осталась в прошлом.

Основными фирменными изделиями, которые до сих пор служат визитной карточкой фабрики, считаются конфеты (ассорти и коробочный товар): «Грильяж в шоколаде», «Белочка», «Вечерний Петербург», «Адмиралтейский», «Ассорти», «Мишка на Севере», «Особый», «Невская лакомка», «Сказки Перро» и т. д. Товарным знаком фабрики эти продукты становились постепенно и поочередно, начиная с 1936 г. [8]. В настоящее время перечисленная брендовая продукция выпускается и другими предприятиями отрасли, разумеется, с разрешения обладателя торговой марки, но не всегда с надлежащим товарным качеством.

Доминирующими свойствами, определяющими традиционно высокий спрос на продукцию фабрики, являлись

оригинальные рецептуры и безукоризненное качество готовой продукции, поддерживаемые профессиональным маркетингом и сопровождаемые фирменным стилем продаж. Успехи предприятия были обусловлены инвестиционными вложениями в коммерциализацию передовых технологий, закупку современного (подчас уникального) оборудования и инновационные разработки перспективных видов продукции. Так, установка новой линии по измельчению и переработке шоколадных масс швейцарской фирмы *Bühler AG* позволила предприятию поднять качество изделий из шоколада на европейский уровень<sup>2</sup>. Сегодня под известным брендом выпускаются также белый шоколад, весовые конфеты и конфеты в коробках на карамельной основе, глазированные шоколадом, разнообразные фрукты в шоколаде и шоколадная паста.

Фабрика имени Крупской — одно из немногих предприятий, выпускающих кондитерские изделия на основе заменителей сахара: ксилита, сорбита, изомальта. Заменители сахара по уровню закупочных цен значительно дороже самого сахара, и, учитывая сложность технологии, оказывается, что заниматься производством диабетических конфет и шоколада экономически невыгодно. Однако, учитывая угрожающий рост заболевания диабетом россиян и знание потребности петербуржцев в подобных продуктах, предприятие не только не снижает их выпуск, но и поощряет разработку новых видов ассортимента с тем, чтобы не ухудшать

---

<sup>2</sup> *Нежный* вкус шоколада зависит от степени дисперсности шоколадной массы, т. е. от того, насколько хорошо измельчаются её составляющие — какао-бобы и сахар в среде какао-масла. Возможности технологической линии обеспечивают измельчение ингредиентов от 20 микрон и менее.

качество жизни россиян с точки зрения социальных стандартов.

При разработке рецептур кондитерских изделий функционального, профилактического и лечебного направления используется в основном сырьё растительного происхождения как источник белковых и минеральных веществ, витаминов, жиров, а также усвояемых и неусвояемых углеводов. В одних случаях применяется природное сырье, в других — оно обогащается специальными однокомпонентными и многокомпонентными добавками. Среди функциональных пищевых ингредиентов большая роль принадлежит пищевым волокнам, которые имеют важное физиологическое значение для организма потребителей [11]. Так, новые продукты экструдирования из неошелушенного зерна ржи, кукурузы, проса, ячменя, гречихи, сои и др., богатые пищевыми волокнами, находят широкое применение в производстве кондитерских изделий. В диетических кондитерских изделиях используют плодово-ягодные пульпы, пюре или порошки, муку из цельного зерна, отруби, пектин и другие современные компоненты.

Специалисты Санкт-Петербургского государственного университета низкотемпературных и пищевых технологий исследовали и апробировали на фабрике имени Крупской целесообразность применения в производстве мучных кондитерских изделий соевого изолята и микрокристаллической целлюлозы с целью повышения пищевой ценности, увеличения содержания белка и пищевых волокон. Разработанные изделия расширяют возможность научно обоснованного формирования специальных рационов с включе-

нием предлагаемых мучных продуктов для предприятий общественного питания, организованных детских и взрослых коллективов, проживающих в экологически неблагоприятных регионах. Постоянное включение этих изделий в рацион потребителя обеспечит массовую профилактику населения против воздействия агрессивных и вредоносных агентов окружающей среды [6].

Современное производство кондитерских изделий — это не вполне упорядоченный рынок с жёсткой конкуренцией. Для победы в этой конкурентной борьбе требуются принятие нестандартных управленческих решений, постоянное повышение качества продукции, снижение себестоимости и оптимизация технологических процессов для обеспечения максимальной гибкости имеющихся производственных мощностей. Эти требования зачастую оказываются взаимоисключающими, т. к. повышение качества продукции влечёт за собой возрастание затрат, а совершенствование технологического процесса требует дополнительных издержек на содержание квалифицированных технологов, механиков и дорогое современное оборудование. Однако технически объёмы производства кондитерских изделий могут возрастать очень быстро, и многим производителям приходится оперативно решать эти задачи в любом случае, чтобы сохранить свою рыночную долю и удержаться в «сладком» бизнесе.

Другая жизненно важная задача для кондитерского производства — изыскание новых видов сырья, обладающих необходимыми технологическими свойствами. Например, сырьевых компонентов, влияющих на студнеобразую-

щую способность [5], а также обладающих богатым химическим составом, что позволяет экономить дорогостоящие импортные ингредиенты, используемые в кондитерском производстве. Такие компоненты способны улучшать системное товарное качество и повышать пищевую ценность готовой кондитерской продукции.

В своей повседневной деятельности кондитеры фабрики имени Крупской успешно применяют как сравнительно высокотехнологичное и производительное оборудование, так и прибегают к традиционному ручному способу изготовления (последнее относится к ассортиментной группе глазированных фруктов и пастило-мармеладных изделий). Подобное сочетание современности и солидной классики нашло отражение в новом логотипе фабрики. Главный акцент фирменного знака (изображение грифона) подчёркивает верность традициям, а его современное исполнение, объёмность и динамика образа привнесли в маркетинговые акции предприятия ощущение свежести и новизны.

В 2006 г. 75% акций фабрики имени Крупской купила норвежская промышленная группа *Orkla* (в российском статусе – холдинг «Оркла»), ведущий поставщик товаров широкого потребления известных торговых марок на продовольственном рынке Норвегии и скандинавских стран, занимающий прочные позиции на рынках Центральной и Восточной Европы [10]. В 2011 г. норвежцы запустили процесс слияния фабрики с принадлежавшим им кондитерским объединением «СладКо». И уже в 2015 г. концерн был продан кондитерскому холдингу «Славянка», который выпускает

широко известные в России конфеты «Степ», «Обыкновенное чудо» и другие виды сладкой продукции (шоколадную пасту, плитки, наборы конфет в коробках и пр.).

Территорию фабрики в центре Петербурга (Социалистическая ул., 21) *Orkla* весьма выгодно продала ГК «Пионер» под застройку апарт-отеля YE'S, что было согласовано службами Смольного ещё в феврале 2016 года [15]. Снос исторических корпусов фабрики уже начался. Само же легендарное производство переместилось в деревню Разбегаево Ленинградской области (Ломоносовский район, Квартал 3, Ропшинское шоссе, д. 9), потеряв при этом львиную долю квалификационного потенциала предприятия.

После такой реорганизации бизнеса и в связи с частой сменой руководства фабрики новый формат производственно-хозяйственной деятельности, к сожалению, предельно отрицательно сказался на легендарном качестве продукции, параметрах товарного ассортимента фабрики, которые остались лишь вписанными в её богатую историю и в память потребителей.

В настоящее время торговые сети Санкт-Петербурга, Ленинградской области и других субъектов СЗФО уже испытывают последствия недопоставки кондитерских товаров этой фабрики (до 30% в физическом объёме [3]), и постепенно идёт структурное замещение недостающей товарной массы продукцией от других вендоров (прямых поставщиков) и поставщиков-посредников. На новой производственной площадке фабрики Крупской так и не удалось наладить нормальную работу производственного технологического оборудования.

Что касается рынка современного оборудования для кондитерской отрасли вообще, то большинство российских предприятий закупают оборудование за рубежом, и бесспорные лидеры здесь — Италия и Германия. Эти и другие страны имеют громадный опыт в области инновационных технологических разработок и создания промышленного узкоспециализированного оборудования в широком ассортименте. Правда, его стоимость несравнимо выше, чем у отечественной техники, морально устаревшей и испытавшей на себе все последствия развала отрасли машиностроения для пищевой и перерабатывающей промышленности в переходный период.

Тем не менее, кондитерская промышленность является одним из основных наполнителей бюджета для развития пищевой промышленности. Прирост производства кондитерских изделий в 2014—2015 гг. составил более 5% [9]. Российский кондитерский рынок насыщен продукцией, главным образом, уже зарубежных компаний, открывших своё производство на территории страны в ходе реформирования отечественной экономики.

Особенно острая конкуренция и даже борьба производителей сложилась на рынке шоколада, где традиционно сильны такие компании, как *Mars* и *Nestle*. Доля российских производители на этом рынке — менее 35% [11]. Ситуация складывается таким образом, что чисто российские компании пытаются увеличить свою долю, расширяя производственные мощности и совершенно необоснованно прибегая к демпингу. Зарубежные производители (в том числе резиденты) и девелоперы действуют гибко, иными методами: вкладывают средства в узнаваемость прежних брендов,

правда с уже подмоченной репутацией, и одновременно в продвижение собственных торговых марок.

По мнению авторов статьи, основные пути развития отечественного кондитерского производства сегодня выглядят следующим образом:

1) введение долговременной процедуры реального импортозамещения, что важно для потенциальных игроков кондитерского рынка, и восстановление утраченных позиций на внутреннем рынке;

2) кардинальное снижение доли закупок готовой кондитерской продукции по импорту товаров в связи с санкциями, эмбарго и колебаниями валютных курсов;

3) поиск новых источников зарубежных закупок шоколадного сырья среди специализированных, многопрофильных российских компаний, плотно работающих с фьючерсами на какао-бобы на биржах в Лондоне и Нью-Йорке;

4) усиление конкуренции между российскими и зарубежными компаниями в режиме патернализма на отечественном потребительском рынке.

В связи с заметной колеблемостью курса и девальвацией национальной валюты (рис. 3.4) производителю становится всё более выгодным экспортировать свои товары и получать валютную выручку для последующих сырьевых закупок — на это их толкают возросшие цены на какао-бобы на Лондонской бирже (рис. 3.5). Хотя цены на шоколад внутри страны также растут (рис. 3.6), тем не менее они не достигли того предельного значения, который бы заставил производителей кардинально переориентироваться на внутренний рынок.



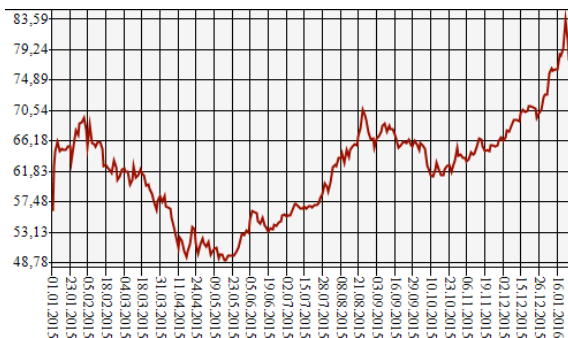


Рис. 3.4. Колеблемость национальной валюты (рубля) в течение 2015 г. [7]

В связи с этим руководство стран Евразийского экономического союза (ЕАЭС, куда входит и Россия) решило в 2015 г. обнулить ввозные пошлины на какао-продукты, включая необезжиренную какао-пасту, какао-масло и какао-жир, с целью поддержки отечественных кондитеров, поскольку последние оказались перед дилеммой — либо снижать качество своей продукции, либо повышать отпускные цены на неё. Кстати, такое обнуление, как представляется авторам статьи, позволит снизить риски фальсификации кондитерской продукции участниками рынка. Подобная сниженная ставка будет действовать до 31 декабря 2017 г.

Как следует из характеристик, представленных на рис. 3.5, за период 2014—2015 гг. котировки фьючерсов на какао-бобы на бирже в Лондоне выросли на 36% (для сравнения: в Нью-Йорке — на 26% [4]). Рублёвые же цены на импортное сырьё выросли за анализируемый период также весьма существенно: подорожание какао-бобов составило 52%, какао-пасты — на 85%, какао-масла — на 39%. И в целом в 2015 г. тонна какао-пасты стоила \$7 тыс., а какао-

масла — \$5 тыс. Соответственно, рост закупочных цен в рассматриваемом периоде привёл к снижению ввоза в Россию какао-бобов на 25%, а какао-пасты и какао-масла — примерно на 10—15%.

Резкое подорожание основного сырья заставило отечественных производителей шоколадных изделий замещать дорогие ингредиенты более дешёвыми аналогами, такими как карамель, орехи, сухофрукты или даже производные пищевого пальмового масла. Поставки последнего в Россию осуществляются через компанию Nestle, делающей закупки масла главным образом в Малайзии и Индонезии исключительно для товарных рынков третьих стран.

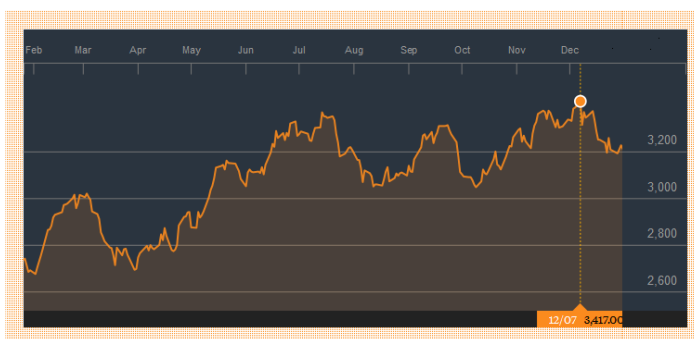


Рис. 3.5. Цены на какао-бобы на Лондонской бирже 2015 г. [7]

Почти синхронно происходил прирост розничных цен на кондитерские изделия: в декабре 2015 г. в среднем по России он составил 24,5% по отношению к декабрю предыдущего года. Самый дорогой в стране шоколад продавался в Москве (837,38 руб./кг), Дальневосточном федеральном

ок-руге (819,52), Санкт-Петербурге (814,24), самый дешёвый — в Северо-Кавказском (621,37), Уральском (679,89) и Южном (683,93) федеральных округах. За этот же период средний прирост отпускных цен в отрасли составил 19,6%.

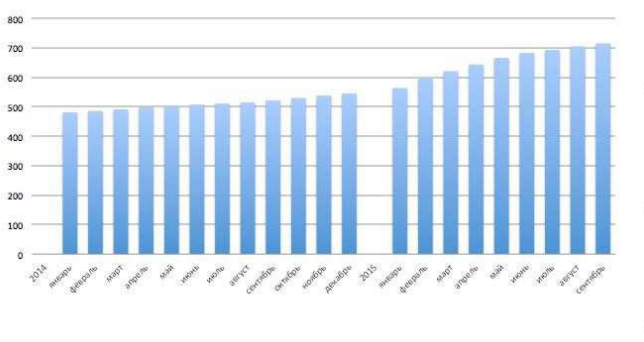


Рис. 3.6. Потребительские цены на шоколад в России в 2014—2015 гг. (руб./кг) [9]

Основная причина столь разительного скачка цен по отношению к 2014 г. — неконтролируемая девальвация национальной валюты. Так как производители вынуждены закупать многие виды сырья за рубежом, возникает проблема с формированием валютных платежей, поскольку в себестоимости российского шоколада более чем 2/3 приходится на долю иностранного сырья (какао-бобы и какао-масло, пальмовое масло, кондитерские добавки и пр.). Так, в 2014 г. доля импорта какао-пасты в потреблении в России составила почти 41%, а какао-масла — около 3/4.

В 2017 г. ожидается усугубление ситуации в подотрасли, так как кризисного дна пока не видно (несмотря на приостановку в экономике т.н. технической стагнации), а производители не смогут повышать оптово-отпускные цены

на свою продукцию бесконечно долго, поскольку покупательский спрос заметно упал и его дальнейшее падение вполне прогнозируется [13]. Потребителям же придётся столкнуться с проблемой соотношения признаков по триаде «цена/качество/сроки» на кондитерскую продукцию, т.к. низкое качество экономического блага предполагает низкую цену покупки [14]. Поэтому, по мнению авторов настоящей статьи, грядёт сокращение объёмов совокупного производства в подотрасли и уход мелких игроков с кондитерского рынка. Не исключено, к сожалению, исчезновение с рынка и крупных его участников, об одном из которых здесь шла речь.

Поднятые в статье вопросы нуждаются в обязательном продолжении исследований состояния кондитерской отрасли. В частности, чрезвычайно актуальной задачей, также (кроме задачи выживания) стоящей перед кондитерской промышленностью, является разработка новых перспективных рецептур изделий с целью совершенствования структуры товарного ассортимента, экономии дефицитных видов сырья и привлечения новых его видов, снижения сахароёмкости, создания изделий лечебно-профилактического назначения, расширения детского ассортимента, изделий с более длительным сроком хранения вкупе с созданием инновационных технологий их производства и надлежащей поддержки технологического цикла [1].

Успешное решение этих сложных задач возможно лишь при условии предельно тесного сотрудничества технологов пищевой отрасли со специалистами по гигиене питания, экспертами в области биохимии пищевых продуктов, отраслевыми экономистами-аналитиками, энтузиастами по

защите прав потребителей и, разумеется, при действенной и подлинной поддержке российского государства.

*Литература*

1. Аксенова Л. М., Талейсник М. А., Герасимов Т. В., Кочетов В. К. Инновационная технология производства мучных кондитерских изделий с применением кавитации // Кондитерское производство. — 2015. — № 6. — С. 27—28.
2. Бояркова Г. Сладкое прощание с Крупской // Фонтанка.ру [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.fontanka.ru/2015/07/06/093/> (дата обращения: 10.12.16).
3. Домброва Е. Фабрика им. Крупской теряет позиции // Деловой Петербург [Электронный ресурс]. — URL: [http://www.dp.ru/a/2015/07/06/Nesladkaja\\_zhizn/](http://www.dp.ru/a/2015/07/06/Nesladkaja_zhizn/) (дата обращения: 10.12.16).
4. Дуленкова А., Трутнев О. Кондитерам дадут на шоколад // Коммерсант. — 29.02.2016. — № 33/П. — С. 9.
5. Каталог продукции Кондитерской фабрики им. Н.К. Крупской [Электронный ресурс]. — URL: [http://www.krupskaya-shop.ru/products/konditerskaya\\_fabrika\\_imnkkrupskoj/page\\_6/](http://www.krupskaya-shop.ru/products/konditerskaya_fabrika_imnkkrupskoj/page_6/) (дата обращения: 10.12.16).
6. Магомедов Г. О. Проектирование кондитерских предприятий / Г. О. Магомедов, А. Я. Олейникова. — СПб. : Гиорд, 2004. — 416 с.
7. Официальный сайт компании Bloomberg [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.bloomberg.com> (дата обращения: 10.12.16).
8. Официальный сайт Кондитерского объединения «Славянка» [Электронный ресурс]. — URL: <http://slavjanka.ru/ru/group-of-companies.html> (дата обращения: 10.12.16).
9. Официальный сайт Росстата [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 10.12.16).
10. Сайт компании Orkla [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.orklabrands.ru> (дата обращения: 15.02.16).
11. Севостьянова Ю. Легенды бизнеса: Шоколадная фабрика // Понедельник [Электронный ресурс]. — URL: <http://ponedelnikmag.com/post/shokoladnaya-fabrika> (дата обращения: 10.12.16).

12. Цацулин А. Н. Фактор цены в моделях спроса на кондитерские изделия // Научно-технический и производственный журнал «Хлебопекарная и кондитерская промышленность». — 1974. — № 10. — С. 34—37.

13. Цацулин А. Н. Экономический анализ : учебник для вузов в 2 т. Т. 1. — СПб. : ИПЦ Северо-Западный институт управления — филиал РАНХ и ГС, 2012. — 924 с.

14. Цацулин А. Н., Яковлев М. А. Показатели инновационной активности хозяйствующих субъектов: мифы и реалии // Вестник Национальной академии туризма. — 2013. — № 2. — С. 58—62.

15. Кирпичная стена бывшей фабрики Крупской упала на спорт-комплекс РЖД. — URL: <https://news.mail.ru/incident/28427326/?frommail=1> (дата обращения 15.01.2017).

16. Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. — СПб.: Изд-во СПбГУ, 2008. — 378с.

17. Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П и др. Монография. — СПб.: Изд-во СПбГУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.

18. Инновационное развитие промышленности: кластерный подход / Щепакин М.Б., Алетдинова А.А., Бабкин А.В., Бухвальд Е.М. и др. — СПб. Изд-во СПбГУ, 2011. — 484с. (ISBN 978-5-7422-3117-2)

19. Бабкин А.В., Жеребов Е.Д. Методика формирования производственной программы при стратегическом планировании развития предприятия // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия Экономические науки. — 2009. - № 4 (81). - С. 145-150.

20. Бабкин А.В. Интегрированные промышленные структуры как экономический субъект рынка: сущность, принципы, классификация // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия Экономика. — 2014. - № 4. — стр. 7-23.

Шмулевич Т.В.

## АНАЛИЗ МЕТОДИК ПРОГНОЗИРОВАНИЯ БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

*Санкт-Петербургский государственный университет  
промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург, Россия*

### **Аннотация**

В статье проведено исследование существующих в зарубежной и российской практике методик диагностики вероятности банкротства предприятий. Представлена авторская классификация их основных недостатков. Предложены основные направления совершенствования оценки диагностики кризисного состояния предприятий в современных условиях.

**Ключевые слова:** банкротство, платежеспособность предприятия, кризисное состояние, многофакторные модели, методы прогнозирования банкротства.

Shmulevich T.V.

## ANALYSIS METHODS OF FORECASTING ENTERPRISE BANKRUPTCY

*Sankt-Petersburg State University of Industrial Technology and Design,  
St. Petersburg, Russia*

### **Abstract**

The paper studied the existing Russian and foreign practice of diagnostic techniques probability of bankruptcy. Author's classification of their main drawbacks. The basic directions of improvement of diagnostic evaluation of a crisis state enterprises in modern conditions.

**Keywords:** bankruptcy, solvency of the company, state of crisis, multifactorial model of bankruptcy prediction methods.

В условиях нестабильности отечественной экономики важно объективно оценивать ситуацию, отличая временную неплатежеспособность от кризисного состояния. Законодательные основы определения банкротства предприятий в России определяются Федеральным законом «О несостоятельности (банкротстве)» от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ, содержащим признаки признания арбитражным судом юридического лица банкротом, а также порядок его финансового оздоровления или ликвидации [1].

Зарубежные и отечественные экономические школы сформировали множество методических подходов к выявлению признаков возможного банкротства, основанные на применении:

- 1) системы количественных и качественных критериев;
- 2) диагностики и мониторинга системы количественных критериев и качественных признаков;
- 3) анализа комплексных показателей, определяемых с помощью скоринговых моделей, многомерной рейтинговой оценки и мультипликативного дискриминантного анализа [3,4,5].

Многолетнее исследование методик прогнозирования вероятности банкротства выявило, что только их комплексное применение позволит сформулировать точную картину возможности возникновения кризисных явлений на предприятии, так как для каждой организации перечень показателей, объективно характеризующих ее финансовое состояние, индивидуален.

Важно отметить, что существующая проблема реализации методических подходов, необходимость адаптации и



корректировки некоторых из них для эффективного достижения целей антикризисного менеджмента требует их совершенствования в направлении устранения указанных недостатков, но при сохранении их главных преимуществ [7-8].

Совершенствование методик диагностики вероятности банкротства рекомендуем осуществлять по следующим направлениям.

Во-первых, посредством включения в состав показателей индикаторов, имеющих значительную корреляцию с оценкой стоимости капитала, поскольку приоритетным критерием успешности бизнеса является рост его стоимости.

Во-вторых, отбор анализируемых показателей должен быть индивидуализированным, учитывать отраслевую специфику и особенности самого хозяйствующего субъекта.

В-третьих, все исследуемые методики должны выявлять возникновение кризисных явлений на предприятии заранее с целью предотвращения сложного финансового состояния, но ни одна из них не может этого сделать, если использовать ее обособленно. Поэтому целесообразно проводить периодическую комплексную диагностику вероятности банкротства, включающую систему наиболее подходящих для анализируемого предприятия методик, используя интервальные значения показателей и более короткий промежуток времени для прогнозирования.

В-четвертых, усовершенствование отечественных методик и коррекция постоянных коэффициентов, входящих в их состав, довольно сложно реализовать в связи с отсутствием в России достаточной информационной базы по ор-

ганизациям-банкротам. В связи этим необходима организация работы по сбору и группировке статистических материалов.

В-пятых, важным этапом аналитического исследования в этой сфере будет разработка комплексной программы по финансовому оздоровлению предприятий, учитывающей индивидуальные особенности их деятельности.

Необходимо отметить, что оценка кризисных факторов экономического развития и прогнозирование возможного банкротства предприятия должна проводиться заранее до появления явных признаков путем проведения комплексного анализа его финансового состояния. Диагностика вероятности банкротства хозяйствующего субъекта представляет собой систему целевого финансового анализа, направленного на выявление причин сложного состояния предприятия [2,6].

Считаем, что сформулированные рекомендации позволят максимально устранить существующие недостатки методик диагностики кризисного состояния предприятия и повысить точность прогнозируемых результатов. При этом для прогнозирования вероятности возникновения признаков несостоятельности (банкротства) отечественных предприятий необходим комплексный подход, учитывающий не только официальную отчетность предприятий, но и детальный внутренний управленческий анализ.

#### *Литература*

1. Федеральный закон от 26.10.2002 № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» (действующая редакция от 29.12.2015) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru>. (дата обращения: 6.01.2017).

2. Волнин В.А., Кузнецов Р.А. Настольная книга финансового аналитика. М.: КНОРУС, 2016. 410 с.

3. Корпоративные финансы и учет: учебное пособие / Ковалев В.В., Ковалев Вит.В.М.: Проспект, 2014. 880 с.

4. Методы оценки вероятности банкротства предприятия : учеб. пособие / И.И. Мазурова, Н.П. Белозерова, Т.М. Леонова, М.М. Подшивалова. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2012. 53 с.

5. Рейшахрит Е. И. Рейтинговая система показателей как инструмент диагностики финансового состояния предприятия. URL:<http://vestnik-ku.ru/articles/2012/3/7> (дата обращения 4.01.17).

6. Рогова Е.М., Ткаченко Е.А. Финансовый менеджмент. М.: Издательство Юрайт, 2016. 540 с.

7. Евсеева О.А., Бабкин А.В. Формирование методик оценки эффективности государственной поддержки малых и средних предприятий // Известия Иркутской государственной экономической академии . – 2014. - № 6 (98). стр. 79-85.

8. Слепцова Ю. А., Качалов Р.М. Количественная оценка уровня экономического риска в деятельности предприятия // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки №3(187). - 2014, стр.160-174

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/28

Шидов А.Х., Хамизова Д.З., Якутлова З.М.

ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО  
ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОГО РАЗВИТИЯ  
ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СТРУКТУР РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ  
СИСТЕМАТИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Кабардино-Балкарский государственный университет  
им. Х.М. Бербекова, г. Нальчик, Россия

### **Аннотация**

В современных условиях перед экономикой страны стоят особые задачи, связанные в первую очередь с преодолением санкционно-кризисного периода. В этих условиях разработка механизмов оживления региональной экономики вызывает повышенный интерес, при этом максимально задействуя все элементы потенциала регионального сектора развития экономики РФ. В сложившейся ситуации наибольшую актуальность имеет рост инновационно-инвестиционной активности регионов в процессе систематизации информационной основы механизма управления инновационной сферы, в связи с чем данный фактор приобретает стратегический характер для проблемных регионов.

**Ключевые слова:** стратегии, региональная экономика, инновации, инвестиции, хозяйствующие структуры, инновационная деятельность

Shidov A.KH., Khamizova D.Z., Yakhutlova Z.M.

## THE FORMATION OF THE STRATEGY OF SUSTAINABLE INNOVATION AND INVESTMENT DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC STRUCTURES OF THE REGION IN TERMS OF SYSTEMATIZATION OF INFORMATION SUPPORT

*Kabardino-Balkarian State University, Nalchik, Russia*

### **Abstract**

In modern conditions before the country's economy are particular challenges associated primarily with the overcoming of the sanctions-crisis period. Under these conditions, the development of mechanisms for revitalizing the regional economy is the increased interest, with the maximum of it's all elements of the building of the regional branch of the Russian economy. In this situation, the most relevant is the growth of innovation and investment in the region through the process of systematization of information base management mechanism innovation sphere, and therefore this factor acquires strategic character for the problematic regions.

**Keywords:** strategy, regional economy, innovation, investment, economic structure, innovative activity.

Трудно переоценить роль инвестиционно-инновационной сферы в деле обеспечения технологического прорыва

в развитии экономики регионов России. Анализ проблемы формирования инновационной восприимчивости в регионах как важной составной части современного экономического роста России показал необходимость совершенствования информационно-аналитического обеспечения инновационно-инвестиционного механизма региональной экономики, включающего взаимосвязанную систему мер по сбору, обработке, систематизации объективной аналитической информации об экономическом состоянии и ресурсном потенциале хозяйственных организаций, а также ее качественному анализу и оценке, что включает меры по совершенствованию информационного обеспечения механизма управления инновационно-инвестиционными процессами на региональном уровне [1-8 и др.].

В настоящее время опережающий экономический рост инвестиционной активности, наращивание инновационных ресурсов наблюдается лишь в отдельных опорных регионах, тогда как в проблемных регионах продолжается только последующее, остаточное распространение инвестиционной и инновационной активности. Безусловное принятие принципа поляризации развития экономики России, как основы стратегии инновационной модернизации региональной экономики неприемлемо. Вместе с тем, как старые, так и новые институты, и инструменты инновационно-инвестиционной деятельности не обеспечивают реализацию инновационного сценария развития экономики различных типов регионов России, в особенности проблемных. Для решения этой проблемы необходимо обеспечить делегирование исключительно ключевых полномочий в решении задач инно-

вационно-инвестиционного развития и разграничить полномочия в сфере инновационной деятельности по всей вертикали власти (центр, регион, район).

Анализ современного состояния исследования показывает, что государство в большой степени декларирует о движении страны по пути формирования экономики инновации, особенно в отношении проблемных регионов. На самом деле, она вынуждена осуществлять это движение в условиях, когда регионы различаются не просто объемом валового продукта или отдельными обобщающими показателями, но и разными качественными степенями экономического развития, что сейчас и наблюдается во многих регионах. В этом случае, регулирование пространственного фактора формирования экономики инновационного типа, его интеграцию в федеральную политику регионального развития необходимо осуществлять на основе соответствующей дифференциации с выделением дополнительных полномочий отдельным регионам. Каждый тип регионов, с учетом классификационных параметров, должен получить ключевые полномочия в инновационной сфере и инвестиционной политике, но, одновременно стать центром ответственности в этом вопросе.

Успешность развития страны во многом зависит от реализации программ региональной инновационной экономики России [7-8]. В этой связи ключевой и актуальной задачей является четкое и обоснованное разграничение полномочий между федеральным центром и регионами по формированию инновационно-инвестиционной политики и разработки механизмов роста инновационного потенциала, а также формированию и систематизации новых институтов

инновационно-инвестиционной деятельности, особенно в проблемных регионах, не имеющей пока мощной инвестиционно-инновационной подпитки из центра и других внешних источников. Конкретная задача в рамках проблемы исследования заключается в разработке механизма активизации инновационно-инвестиционного потенциала путем передачи полномочий и ответственности на региональный и местный уровень.

Поэтому необходимо разработать систему скоординированных действий по совершенствованию федеративных отношений, бюджетного федерализма, государственной, региональной инвестиционно-инновационной политики. Без кардинального решения этих вопросов невозможно обеспечить инновационный путь (прорыв) развития проблемных российских территорий.

В решении обозначенных задач немаловажную роль играют информационные ресурсы. Сегодня в сфере управления инновационно-инвестиционных стратегий насущной необходимостью является формирование систематизации и эффективное использование информационных ресурсов.

Растущие требования к информационному обеспечению, а главное к содержанию информации со стороны внешних и внутренних пользователей привели в настоящее время к необходимости подготовки такой информации, которая будет иметь сопоставимость по ключевым показателям и методам их формирования в различных системах статистического, оперативного, налогового, бухгалтерского и управленческого учёта, анализа и контроля инвестиционно-инновационной деятельности не только в рамках прошлых и текущих отчетных периодов, но на стратегическую

перспективу на разных уровнях функционирования хозяйствующих структур.

Предполагая относительную самостоятельность вышеуказанных систем, их предметную принадлежность к отдельным областям научных знаний, важно найти подходы к методологическому единству объектов учета, анализа и контроля в оперативном и стратегическом управлении инвестиционно-инновационными процессами. Такие подходы на протяжении последних десятилетий стали предметом активного изучения зарубежных и отечественных ученых. Отмечая определенные достижения в этой области, следует отметить множество нерешенных проблем, в части определения принципов формирования и систематизации интегрированной информации для принятия управленческих решений, формирования целостной систематизированной концепции информационного обеспечения управления инновационно-инвестиционными процессами; регламентации правил информационного взаимодействия разных уровней управления в сложных трансформационных и диверсификационных процессах; анализа и оценки стратегических показателей развития бизнеса в инвестиционно-инновационной сфере; создания систематизированной методики достижения синергетического эффекта от интеграции экономической информации, способствующая развитию нового методологического инструментария, позволяющего существенно влиять на снижение рисков; формирования и систематизации информационных ресурсов, что в итоге должен обеспечить устойчивое развитие хозяйственных структур региона.



*Литература*

1. Шидов А.Х., Батова Б.З. Роль инвестиций в человеческий капитал в формировании инновационной региональной экономики. Развитие человеческого потенциала как приоритет государственной политики: Материалы международной научно-практической конференции. Элиста: ЗАО «НПП «Джангар», 2013
2. Шидов А.Х., Бурдеева Б.З. Теоретические аспекты определения конкурентоспособности предприятия. – Актуальные вопросы экономических наук. – 2013. - №35. С. – 18. 0,3п.л
3. Шидов А.Х., Шидов С.А., Кумышева М.М., Сабанов Р.Р., Кодзиков Р.Л., Тхамодокова А.А. Концепция учетно-аналитического обеспечения стратегического управления и прогнозного анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Монография. – Нальчик: Изд. М. и В. Котляровых (ООО «Полиграфсервис Т»), 2014. -176с. 10,23 усл.п.л.
4. Шидов А.Х., Гедгафова И.Ю., Маирова Ф.В. Этапы внедрения управленческого учета на предприятиях консервной промышленности. – Современные проблемы науки и образования. – 2015. №1. С. 794. 0,3 п.л.
5. Шидов А.Х., Шидов С.А., Шидова Л.Х., Хамукова М.А. Повышение эффективности деятельности предпринимательских сельскохозяйственных структур региона на основе формирования инновационной стратегии и разработки оптимальных механизмов инвестиционно-инновационного развития аграрного сектора страны на примере КБР. – Экономика и предпринимательство. – 2015. - №6-2 (59-2). С.1007-1011 0,6 п.л.
6. Шидов А.Х. Прогнозный экономический анализ в развитии системы информационного обеспечения стратегического управления коммерческой организацией. Монография. Нальчик: Изд. М. и В. Котляровых (ООО «Полиграфсервис Т»), 2015. -172с. 9,99 усл.п.л.
7. Муравьева С.В., Бабкин А.В. Сущность, особенности и классификация интегрированных промышленных структур // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки – 2014 - № 4 (199). – стр.23-34.

## Раздел 4. Финансовая и банковская деятельность в современной экономике

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/29

Алпатова Е.С., Гараев Р., Колодкин М.Н.

### ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ДЕЛОВОЙ СРЕДОЙ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

*Уральский федеральный университет имени первого Президента  
России Б.Н.Ельцина, Екатеринбург, Россия*

#### **Аннотация**

Коммерческие банки присматриваются к кредитованию экологических проектов, однако сталкиваются с трудностями и рисками. В работе предложены пути поиска источников финансирования природоохран-ных мероприятий.

**Ключевые слова:** коммерческий банк, экологическое кредитование, стейкхолдеры, «зеленые» инвестиции, источники финансирования, проектные риски.

Alpatova E.S., Garaev R., Kolodkin M.N.

### ECOLOGICAL ASPECTS OF INTERACTION WITH BUSINESS ENVIRONMENT OF A COMMERCIAL BANK

*Ural Federal University named after the first President of Russia Boris  
Yeltsin, Ekaterinburg, Russian Federation*

#### **Abstract**

Commercial banks pay attention to crediting of environmental projects, however face difficulties and risks. The proposed ways of finding sources of financing of environmental activities.

**Keywords:** commercial bank, environmental lending, project risks, financ- ing sources, stakeholders, the "green" investments.

Рыночная позиция современного банка зависит от видов и масштабов деятельности, от взаимодействия с

потребителями, представителями государственной и муниципальной власти, акционерами, средствами массовой информации. Банковские структуры и группы «влияния» – стейкхолдеры «примеряют» на себя новые роли и возможности. Банки как посреднические структуры в деловом взаимодействии призваны акцентировать внимание стейкхолдеров на приоритетные аспекты совместной работы. А таким приоритетным направлением в 2017 году является экологическое развитие страны на основе сохранения биоразнообразия и сохранения экологической безопасности [1].

Экологическое партнерство социальных институтов характеризует уровень ценностно-ориентированного менеджмента в организациях. Социально ответственный банк обретает доверие ключевых аудиторий – партнеров, акционеров, инвесторов, государственных структур.

Потенциал финансирования «зеленых» инвестиций сегодня ограничен, но формы экологического финансирования приобретают новые черты: это ведь не только поддержка природоохранных проектов, но и интерес к производству продуктов здорового питания, и строительство «умных» домов. Взаимоотношения в сфере экологии – обязательный фактор выживания цивилизации.

Почему же этот фактор выживания? На континенте не могут комфортно сосуществовать страны, кардинально поразному относящиеся к экологическим проблемам. Именно поэтому, даже при политическом охлаждении и экономических санкциях так необходимо совместное финансирование проектов на межгосударственном уровне. Результатом интернациональной деятельности может стать сокра-

щение выбросов в атмосферу и очищение воздуха, которым «дышат» не только виновники загрязнений, но и их экологически сознательные соседи. Кроме того, у государств-«доноров» появляется возможность расширения рынков сбыта методом косвенного, но явного влияния на политику «реципиентов». Так, предоставляя кредиты африканским странам, правительства стран с «развитыми» экономиками рассчитывают на политическую лояльность, если не сказать «послушание» [2].

Крупные и средние проекты контролируются Всемирным банком и международными экологическими фондами. В 2013 году целевой кредит в 100 млн долларов китайскому правительству от Всемирного банка частично решил проблемы эрозии почв «бедных» провинций Китая [3]. Азиатский банк развития (АБР) и банки Китая предоставили целевой кредит в 250 млн долларов США для очистки сточных вод и в сфере сокращения атмосферных выбросов на 15 млрд долларов США [4].

Еще до санкционных ограничений банки Евросоюза выдали российским химическим комбинатам Северо-Запада России долгосрочные кредиты и субсидии на сумму 1,3 млрд. евро на реализацию систем замкнутых циклов. Программы энергосбережения ОАО «Северсталь» подкреплены синдицированными кредитами в 350 млн евро от европейских банков. В настоящее время активно реализуется проект по климатосберегающим технологиям Министерства экологии Германии [5].

Проекты природоохранных мероприятий могут носить затратный или окупаемый характер. Затратная деятельность, например, связана с озеленением, восстановлени-

ем биоресурсов, получением экологического образования. Окупаются проекты при грамотно проведенной технологической реконструкции, изменении структуры энергетического обеспечения, внедрении безотходных циклов.

Источники финансирования складываются из бюджетных средств и средств экологических, венчурных фондов, собственных средств предприятий, средств фондов экологического страхования, системы грантов, банковских кредитов. Так, из государственного бюджета на экологические проекты 2017 года выделено 12% от общей суммы 166 млрд рублей [6]. Остальное предполагается покрыть средствами фондов и бизнес-структур.

Кредитование экологических мероприятий во всех случаях связано с повышенным риском, зависящих от особенностей структуры природных факторов. Рисковый ландшафт заявителей на кредиты экологической направленности оценивается с учетом ликвидности залога, возможностей государственных субсидий, обеспечения в виде коммерческой недвижимости, транспорта.

Экологическое кредитование сегодня характеризуется отсутствием последовательной программы природоохранных мероприятий: за «экологический» год невозможно будет осуществить «прорыв» в экотехнологиях, но можно ожидать изменения социальных приоритетов, подкрепленных ужесточением законодательства в области природоохранной сферы.

В чем состоит «привлекательность» системы кредитования природоохранных мероприятий? Если предприятия поставлены в условия необходимости проведения экологической политики, банкам становится выгодно кре-

дитовать. В финансировании могут участвовать экологические фонды, которые освобождены от налоговых выплат. Кредитный цикл может включать льготные условия по снижению процентной ставки для предприятий. А издержки коммерческих банков компенсируются за счет предоставления налоговых льгот и государственных дотаций. В этом случае кредитные операции банков по величине получаемой прибыли сравнимы с операциями по кредитованию других областей.

В год экологии необходимо «прописать» схемы комплексной системы финансирования экологических проектов. Таким механизмом может стать привлечение к схемам кредитования экологических фондов, которые компенсируют разницу между процентной ставкой банка и рентабельностью природоохранных мероприятий. Экологические фонды могут стать в перспективе «экологическими» банками. При условии такой продуманной синдицированной ответственности коммерческие банки отнесутся более «приветливо» к экологическим проектам.

#### *Литература*

1. Указ Президента РФ от 5 января 2016 г. N 7 «О проведении в Российской Федерации Года экологии» URL: <http://www.base.garant.ru/71296604> (дата обращения: 10.01.2017)
2. Экология производства. Научно-практический портал [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ecoindustry.ru> (дата обращения: 10.01.2017)
3. *Today in China. Global rich, local touch* [Электронный ресурс]. URL: <http://gbtimes.com> (дата обращения: 10.01.2017)
4. *Экологические проблемы Северо-запада России* // Издательский дом «Гелион» [Электронный ресурс]. URL: <http://helion-ltd.ru/envir-pro-no-ru> (дата обращения: 10.01.2017)

5. *Сотрудничество с Россией в области экологической политики / Российско-Германская внешнеторговая палата. URL: <http://russland.ahk.de/ru/publikationen/impuls/inhalt-impuls-2010/umweltschutz-de-ru> (дата обращения: 10.01.2017)*

6. *Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. URL: <http://www.mnr.gov.ru/> (дата обращения: 10.01.2017)*

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/30

Лыкова Е.А.

## ПРЕИМУЩЕСТВА БАНКОСТРАХОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ РОССИИ

*Уральский федеральный университет имени первого президента  
России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия*

### **Аннотация**

Данная статья посвящена вопросам банкострахования в России на современном этапе. Рассмотрена сущность банкострахования. Проанализированы основные показатели исследуемого понятия. Выявлены актуальность и основные преимущества рынка банкостраховых услуг.

**Ключевые слова:** банкострахование, страховая компания, коммерческий банк, интеграция, страховой рынок.

Lykova E.A.

## BANCASSURANCE BENEFITS IN MODERN ECONOMY OF RUSSIA

*Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin,  
Yekaterinburg, Russia*

### **Abstract**

This article is devoted to bancassurance questions in Russia at the present stage. The essence of a bancassurance is considered. The main indicators of the researched concept are analysed. Relevance and the main benefits bancassurance are revealed.

**Keywords:** bancassurance, insurance company, commercial bank, integration, insurance market.

На современном этапе развития как экономического мира, так и мира в целом можно наблюдать преобладание таких движущих сил как глобализация и интеграция. Одной из особенностей развития банковского и страхового рынков выступает банкострахование, под которым понимается слияние и дополнение услуг компаний, совмещение каналов продаж и расширение клиентских групп. В настоящее время банкострахование становится одной из актуальных тенденций предоставления страховых услуг. Цель банкострахования заключается в расширении портфелей предлагаемых услуг банков и страховых компаний с помощью совместного сотрудничества данных финансовых институтов [1, 6-7].

На сегодняшний день можно заметить значительное влияние банковского сектора на страховой рынок. По данным ЦБ РФ, страховые премии по договорам страхования, заключенным при участии кредитных организаций, за 2015 год составили 178 млрд рублей [4].

Динамика доли банкострахования в общем объеме страхового рынка представлена автором на рисунке 4.1 [5].

Во втором квартале 2016 года доля банков в продажах страховых продуктов достигла 31,6% от всех собираемых страховыми компаниями взносов. Например, в 2012 году аналогичный показатель составил 20,4%.



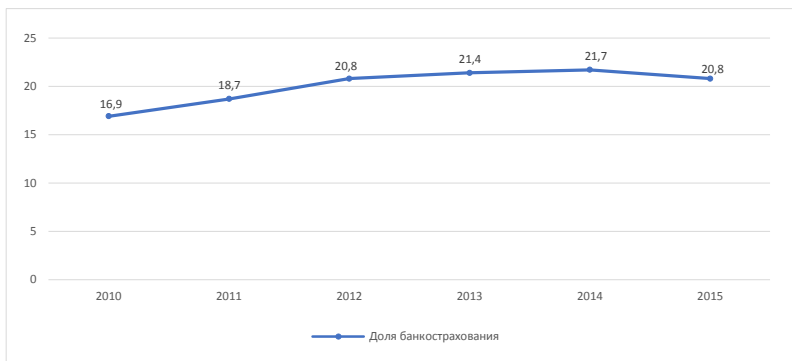


Рис. 4.1. Динамика доли банкострахования в общем объеме страхового рынка

Во втором квартале 2016 года доля банков в продажах страховых продуктов достигла 31,6% от всех собираемых страховыми компаниями взносов. Например, в 2012 году аналогичный показатель составил 20,4%.

Вместе с тем, доля продаж страховых продуктов через агентов снизилась с 44,2% в 2012 году до 39,8% во втором квартале этого года. Также сокращались объемы продаж страховых продуктов через брокерские и агентские компании (с 18,3% в 2012 году до 15,1% в 2016-м) и авто-салоны (с 9,3% до 6,7%) [3].

Изначально наибольшую долю прибыли банков, которые предлагают страховые услуги, составляло кредитное страхование. Активные операции банка, к которым в свою очередь относится выдача кредитов, сопряжены с высоким кредитным риском, а именно риском невозврата денежных средств. В связи с этим, для эффективного управления рисками, банки вынуждены прибегать к кредитному страхованию. К кредитному страхованию можно

отности страхование жизни и здоровья при оформлении ипотечного кредитования, страхование залогового имущества, страхование ответственности заемщика за непогашенный кредит.

Динамику изменения структуры рынка банкострахования можно увидеть на рисунке 4.2 [5].



Рис. 4.2. Динамика изменения структуры рынка банкострахования

По итогам предыдущего года кредитное страхование сократилось, что связано со снижением потребительского кредитования и автокредитования.

Замещение кредитного страхования некредитным способствовало предотвращению значительного снижения рынка банкострахования в 2015 году. Избежать падения рынка удалось за счет некредитного страхования клиентов банка, так как его доля увеличилась в 2015 году до 38,8 %. Его рост был связан с активностью страховщиков, связанных с банками. Основных участников на рынке банкострахования стало меньше, из-за сокращения портфелей кредитных страховщиков, а их концентрация – выше [5]. По

прогнозам экспертов, ожидается рост всех сегментов банкострахования.

Также стоит отметить, увеличение доли кэптивных страховых компаний. Кэптивная страховая компания – это компания, созданная для страхования рисков своих учредителей. В 2015 году их доля возросла на 51% по сравнению с 2010 годом. Динамика доли кэптивных страховых компаний в банкостраховании представлена на рис. 4.3 [5].

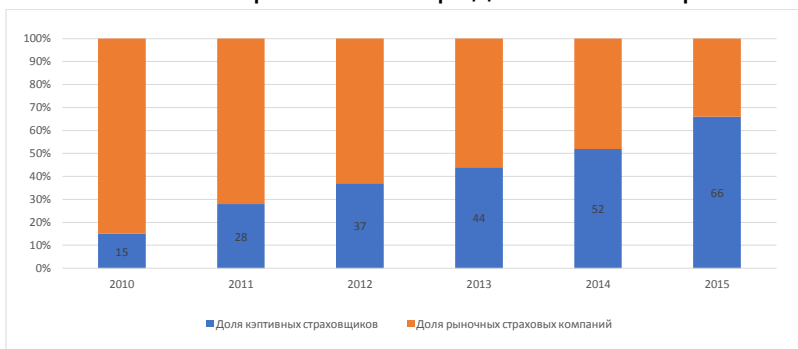


Рис. 4.3. Динамика доли кэптивных страховых компаний в банкостраховании

Лидеры рынка банкострахования остаются неизменными на протяжении нескольких лет, в их число входят: ООО СК «Сбербанк страхование жизни», ООО СК «ВТБ Страхование» и Страховая группа «Альфастрахование».

Исходя из вышесказанного, отметим, на современном этапе развития банкострахования в России можно наблюдать увеличение доли некредитного страхования. Одним из главных страховых продуктов в структуре некредитного банкострахования выступает страхование жизни. Данный вид страхования является ключевым каналом продаж в

банковском страховании — его доля стабильно увеличивается последние три года и в первом квартале 2016 года достигла 86% от посреднических продаж. По сравнению с первым кварталом 2015 года в первом квартале 2016 года произошел значительный рост страхования жизни, которое теперь занимает 61,5% в структуре продаж банкостраховых продуктов [2].

Участниками процесса банкострахования выступают банки, страховые компании и клиенты банков. Банкострахование предполагает взаимодействие страховой компании и банка, формирование совместных продуктов.

Каждая группа участников получает определенные преимущества при внедрении, использовании банкостраховых услуг.

Для банков можно выделить ряд следующих преимуществ:

- 1) Увеличение доходов банка за счет предложения дополнительных страховых продуктов;
- 2) Привлечение широкого круга клиентов благодаря расширению предлагаемых услуг и, как следствие, наращивание клиентской базы за счет клиентов страховых компаний;
- 3) Получение большей доходности с каждого клиента за счет продажи нескольких продуктов.

Основными преимуществами внедрения банкостраховых услуг для страховых компаний являются:

- 1) Увеличение страховых премий благодаря привлечению клиентов банка;
- 2) Снижение затрат на продажу и продвижение страховых продуктов;

Пользуясь услугами банкострахования, клиент получает возможность комплексного обслуживания, возможность получения банковских и страховых услуг в одном месте.

Банки вызывают у населения наибольшее доверие, по сравнению со страховыми компаниями. Отсутствие стремительного развития страхового рынка в России можно объяснить низким уровнем финансовой грамотности населения. Люди склонны воспринимать страховые продукты как обязанность при кредитовании, навязывание дополнительных услуг, а не как возможность обезопасить себя от возможных рисков. Положительная тенденция увеличения продаж некредитных продуктов, говорит о возможных перспективах развития рынка банкострахования и всего рынка страхования в целом.

Таким образом, в современных экономических условиях интеграции финансовых институтов банкострахование становится все более популярным и востребованным видом оказания услуг. Банкострахование содержит в себе целый ряд преимуществ как для кредитной организации и страховых компаний, так и для клиентов, использующих банкостраховые услуги. Банки и страховые компании увеличивают прибыль, минимизируют свои издержки, привлекают широкий круг клиентов. Клиент, в свою очередь, получает возможность приобретения продуктов банков и страховых компаний в одном месте. В дальнейшем рынок банкострахования будет характеризоваться все большим увеличением клиентских баз, расширением каналов продаж, а также улучшением и развитием форм взаимодействия финансовых институтов.

*Литература*

1. Донецкова О.Ю. Банкострахование: учебное пособие / О.Ю. Донецкова, Е.А. помогаева. – М. Берлин: Директ-Медиа, 2015.
2. Информационное агентство «Банки.ру» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.banki.ru>.
3. Информационное агентство «РБК» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rbc.ru>.
4. Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.cbr.ru/>.
5. Рынок банкострахования в 2015 году: жизнь без кредитов «Эксперт РА». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://raexpert.ru/researches/insurance/bancassurance\\_2015](http://raexpert.ru/researches/insurance/bancassurance_2015).
6. Бабкин А.В., Трысячный В.И. Стратегические направления совершенствования управления экономической безопасностью региона // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2009. - № 4 (81). С. 201-205.
7. Слепцова Ю. А., Качалов Р.М. Количественная оценка уровня экономического риска в деятельности предприятия // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки №3(187)/2014, стр.160-174.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/31

Нурмухаметов И.М., Емелькина Н.И.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
КРЕДИТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ  
ПАО «СБЕРБАНК РОССИИ»

*Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола, Россия*

**Аннотация**

Статья подчеркивает необходимость внедрения финансовых инноваций в деятельности ПАО «Сбербанк России». Исследование проводилось путем детального анализа деятельности банков Йошкар-Олы,

определения качества банковского обслуживания. В настоящее время многие банки усовершенствовали финансовую деятельность по маркетинговому продвижению финансовых вкладов и банковских услуг. Для поддержания конкурентоспособности Сбербанку России необходимо разработать инновационные предложения, способные повысить качество предоставления услуг в данном банке. Одной из главных проблем деятельности ПАО «Сбербанк России» является высокий уровень затрат на охранные услуги. Последние 5 лет наблюдается значительное увеличение затрат на охрану объектов Головного отделения Сбербанка Марий Эл № 8614. Вместе с тем, оптимизация системы управления расходами является одним из стратегических направлений развития Сбербанка. Целью Отделения № 8614 ПАО «Сбербанк России» является обеспечение динамичного роста и устойчивого лидирующего положения на рынке банковских услуг путем внедрения и активного применения инновационных технологий и управленческих решений. Финансовая инновация в сфере собственной безопасности ПАО «Сбербанк России» в частности рационализации затрат на охрану одного подразделения банка позволит значительно сократить расходы на охрану каждого внутреннего структурного подразделения по всем городам России.

**Ключевые слова:** финансовые инновации, банковские услуги, структура банковских вкладов, Внутреннее структурное подразделение, Головное отделение Сбербанка.

Nurmuhametov I.M., Emelkina N.I.

## DESIGN INNOVATION BUSINESS OF CREDIT INSTITUTIONS THE EXAMPLE OF "SBERBANK RUSSIA"

*Mari State University, Yoshkar-Ola, Russia*

### **Abstract**

The article stresses the need for the introduction of financial innovations in the activities of "Sberbank of Russia". The study was conducted by a detailed analysis of the activities of banks in Yoshkar-Ola, determine the quality of banking services. Currently, many banks have improved financial performance for the marketing promotion of financial contributions, and banking services. To maintain the competitiveness of the Savings Bank of Russia is necessary to develop innovative proposals that can improve the quality of services in this bank. One of the main problems of "Sberbank of

Russia" is the high cost of security services. The last 5 years have seen a significant increase in the costs of protection of objects of the Head Branch of the Savings Bank of Mari El № 8614. At the same time, optimizing cost management system is one of the strategic directions of development of the Savings Bank. The aim of the Department number 8614 "Sberbank of Russia" is to ensure dynamic growth and sustained leadership position in the market of banking services through the introduction and active use of innovative technologies and management solutions. Financial innovation in the field of private security "Sberbank of Russia" in particular the rationalization of costs for the protection of the bank's units will greatly reduce the cost of protecting each internal division in all Russian cities.

**Keywords:** financial innovations, banking services, structure of bank deposits, internal structural division, Head Sberbank branch.

Сбербанк создан в 1841 году императором Николаем I. Кассы банка поначалу представляли собой небольшие учреждения, которые находились в Санкт-Петербурге и Москве. Постепенно по всей стране стала формироваться сеть сберегательных касс, которые способствовали сохранению стабильности российской экономики в сложные для России времена. В советские времена они получили название Государственных трудовых сберегательных касс. Затем они были преобразованы в современный банк, который является известным во многих странах мира. Сегодня сбербанк представляет собой одну из кровеносных систем российской экономики, треть российской банковской структуры.

Сбербанк России занимает лидирующее положение на рынке вкладов и является одним из главных кредиторов России. Структура организации включает в себя 17 территориальных банков, 19 тысяч отделений Сбербанка. Около половины населения нашей страны являются клиентами данного банка. Сбербанк России предоставляет депозиты



и различные виды кредитования, а также банковские карты, услуги денежных переводов, страхования.

Концепция развития Сбербанка России на период до 2020 года предполагает сохранение лидирующих позиций на рынке банковских услуг и укрепление позиций универсального коммерческого банка. В настоящее время многие банки усовершенствовали финансовую деятельность по маркетинговому продвижению финансовых вкладов и банковских услуг. Для поддержания конкурентоспособности Сбербанка России необходимо разработать инновационные предложения, способные повысить качество и уровень обслуживания в данном банке, внедрить новые маркетинговые стратегии по его продвижению и рекламе [3, 7 и др.]. В настоящее время наблюдается тенденция повышения спроса населения на банковские услуги кредитования, депозита, расчетно-кассовые услуги. Это подтверждает необходимость совершенствования системы безналичных расчетов и денежных переводов, оборота ценных бумаг и драгоценных металлов,

Основной задачей Сберегательного банка Российской Федерации является привлечение средств физических лиц путем создания взаимовыгодных финансовых предложений, которые бы были конкурентоспособными на рынке банковских услуг. Для достижения поставленной задачи необходимо оптимизировать структуру финансовых вкладов. Создание единой структуры валютных и рублевых вкладов позволит приблизить рубли к иностранной валюте. В существующей структуре вкладов необходимы вклады на более длительные сроки, например, на четыре года. Такой вид вклада должен иметь повышенную про-

центную ставку. Если же клиент забирает вложенные денежные средства до истечения срока, то процентные доходы должны выплачиваться в зависимости от срока хранения. Процентная ставка должна определяться и в зависимости от суммы вклада и сроков его хранения.

Также для поддержания лидирующих позиций публичному акционерному обществу «Сбербанк России» необходимо совершенствовать финансовую деятельность банка. Предпочтение уделяется финансовым инновациям в сфере собственной безопасности.

Объектом анализа выступает Отделение № 8614 ПАО «Сбербанк России». Величина имущества ПАО «Сбербанк России» за 2011-2015 годы увеличивается с 682520912 тыс. руб. до 1675460034 тыс. руб., то есть на 992939122 тыс. руб. Темп роста увеличения итоговой суммы активов банка составил 245,48%. Все статьи активов подвержены увеличению. В структуре активов банка наибольшая доля характерна для работающих активов. Однако за 2011-2015 годы она снижается с 88,68% до 86,57%, то есть на 2,11%. Практически все статьи пассивов подвержены увеличению. Исключение составили переоценка основных средств, и величина неиспользованной прибыли (убытка) за отчетный период. Их величины сократились при темпах роста 78,33% и 70,34% соответственно. В структуре пассивов ПАО «Сбербанк России» наибольшая доля характерна для обязательств. При этом за 2011-2015 годы она увеличивается с 87,52% до 89,75%, то есть на 2,23%. В составе текущих инноваций Отделения № 8614 ПАО «Сбербанк России» выделяются такие виды предложений, как производственная инициатива, рацио-

нализаторское предложение, а также новшество. Динамика активов ПАО «Сбербанк России» отражена в рисунке 4.4.



Рис. 4.4. Динамика активов ПАО «Сбербанк России» за 2011-2015 годы, тыс. руб.

Данные рисунка 4.4 наглядно отображают превышение величины работающих активов ПАО «Сбербанк России» над величиной неработающих активов.

Положительный фактор – рост доли нераспределенной прибыли прошлых лет с 6,07% до 7,89%, то есть на 1,82%. Темп роста процентных доходов (238,61%) отстает от темпа роста процентных расходов (432,1%), что следует оценивать отрицательно. Величина процентных доходов ПАО «Сбербанк России» за 2011-2015 годы превышает величину процентных расходов. Однако за 2011-2015 годы прослеживается тенденция резкого увеличения величины процентных расходов коммерческого банка, что следует оценивать негативно. Темп роста прибыли до

налогообложения составил 75,05%, после налогообложения – 70,34%. Данные изменения указывают на ухудшение финансовой деятельности исследуемого коммерческого банка.

Практически все статьи пассивов подвержены увеличению. Исключение составили переоценка основных средств и величина неиспользованной прибыли (убытка) за отчетный период. Их величины сократились при темпах роста 78,33% и 70,34% соответственно. Также необходимо отметить, что величины средств акционеров (участников), эмиссионного дохода и резервного фонда за период анализа не изменились.

Рост как пассивов, так и активов ПАО «Сбербанк России» вызван расширением деятельности исследуемого коммерческого банка: появлением новых отделений, разработкой и внедрением программ по привлечению новых клиентов и т.д.

Графически динамика пассивов ПАО «Сбербанк России» за 2011-2015 годы представлена на рисунке 4.5.

Данные рисунка 4.5 наглядно отображают превышение величины обязательств банка над величиной источников собственных средств.

Одной из основных проблем деятельности ПАО «Сбербанк России» является высокий уровень затрат на охранные услуги. Последние 5 лет наблюдается значительное увеличение затрат на охрану объектов головных отделений Сбербанка Марий Эл № 8614. Вместе с тем, оптимизация системы управления расходами является одним из стратегических направлений развития Сбербанка.



Рис. 4.5. Динамика пассивов ПАО «Сбербанк России» за 2011-2015 годы

Данные рисунка 4.5 наглядно отображают превышение величины обязательств банка над величиной источников собственных средств.

Одной из основных проблем деятельности ПАО «Сбербанк России» является высокий уровень затрат на охранные услуги. Последние 5 лет наблюдается значительное увеличение затрат на охрану объектов головных отделений Сбербанка Марий Эл № 8614. Вместе с тем, оптимизация системы управления расходами является одним из стратегических направлений развития Сбербанка.

С 2009 по 2015 год происходит увеличение со 180 до 420 банковских объектов. Однако в 2015 году смета расходов по охране, сокращается с 26,2 млн. руб. до 20,48 млн. руб. (на 22% по отношению к объему 2014 года). Существует возможность сократить расходы на пультовую

охрану объектов Отделения Марий Эл № 8614 в 2015 году.

Если не предпринять меры, то ожидается превышение объемов утвержденной на 2015 год сметы по охране объектов Банка. Средняя стоимость охраны 1внутреннего структурного подразделения в месяц в 2015 году в головном Отделении Сбербанка Марий Эл №8614 составляет 11730 руб. Целевое значение составляет 90% от этого значения-10557 руб. Снижение на 10% позволит остаться в 2016 году в рамках сметы по охране.

Начиная с 2009 года количество охраняемых объектов Отделения Марий Эл № 8614 ПАО «Сбербанк России» ежегодно увеличивается. С 2009 года по 2015 год происходит увеличение со 180 до 420 объектов. Вместе с тем в 2014 году смета расходов по охране, сокращается с 26,2 млн. руб. до 20,48 млн. руб. (на 22% по отношению к объему 2013 года).

Целью внедрения финансовой инновации в сфере собственной безопасности ПАО «Сбербанк России» является - снижение ежемесячных расходов на пультовую охрану на 10% по сравнению с 2015 годом.

Определяя границы данной финансовой инновации, можно утверждать, что в проект входит процедура от формирования документации для проведения конкурсной процедуры по выбору подрядчика на пультовую охрану до момента заключения договора.

В проект финансовой инновации не входят:

- модернизация электронных систем безопасности объектов;

- контроль за надлежащим исполнением обязательств охраняющей организацией;
- этап взаиморасчета с контрагентом.
- детальное рассмотрение этапов проведения торгов, согласования договора с профильными службами ВВБ.

Среди основных рисков проекта финансовой инновации банка следует выделить:

- отсутствие технической возможности реализации решений проекта;
- конфликт решений проекта с нормативными документами Центрального банка РФ.

Далее представим данные о бездефектности внедряемой финансовой инновации банка:

- размер выборки – 45;
- количество дефектов – 21;
- сигма процесса – [1,58] сигмы;
- уровень дефектов – 47%.

При этом дефектом финансовой инновации банка будет являться та инновация, при которой стоимость расходов на охрану составит более 10557 рублей. Анализ разбросов подтверждает влияние фактора типа охраняющей организации внутреннего структурного подразделения на среднюю стоимость его охраны в месяц. Влияние данного фактора 11%.

Определение потенциальных причин отображено в диаграмме Ишикавы (таблица 4.1).

**Раздел 4. Финансовая и банковская деятельность в современной экономике**

Табл. 4.1. Диаграмма Ишикавы для определения потенциальных причин

Окружение	Материалы	Методы
X1 - Охранная сигнализация ВСП не подключена к ЦМ Банка X2 - Тип охраняющей организации (ЧОП/ОВО)	X3 - Несоответствие режима охраны режиму работы ВСП (режим работы ВСП с момента снятия его с охраны до момента его сдачи, а не время работы с клиентами)	X4 - Охрана осуществляется по разным тарифам для разных помещений в одном ВСП
Инструменты	Измерение	Люди
X5 - Использование различных каналов связи для охранной сигнализации, что сужает выбор контрагента	X6 - Отсутствие актуальной информации о количестве и состоянии объектов банка, объемах финансирования по охране на момент заключения договоров на охрану на следующий год.	X7 - Ложные сработки сигнализации по вине сотрудников банка

Подразделения организаций вневедомственной охраны всегда предлагают значительно более высокие тарифы за свои услуги, чем ЧОПы. Высокая средняя стоимость охраны 1 ВСП объясняется тем, что в большинстве районов РМЭ отделы вневедомственной охраны представляют собой контрагента-монополиста, который не имеет конкурентов в торгах при проведении конкурсной



процедуры. Это позволяет диктовать ОВО выгодные для себя условия по тарифам. Поэтому оптимизация влияния этого фактора представляется в расширении числа участников конкурса для создания конкурентной среды для монополиста с принятием условий, выгодных для Банка.

Далее подробно стоит рассмотреть анализ данных процесса: влияние факторов (X5, X6, X7) на среднюю стоимость охраны 1 ВСП в месяц.

Влияние факторов использования различных каналов связи для охранной сигнализации (X5), отсутствия актуальной информации о количестве и состоянии объектов банка, объемах финансирования по охране на момент заключения договоров на охрану на следующий год (X6), ложных сработок сигнализации по вине сотрудников банка (X7) определено.

1. Влияние фактора использования различных каналов связи для охранной сигнализации (X5): есть территории, имеющие ограниченный набор каналов связи для охраны (радиосвязь, телефон, Интернет). Это влияет на выбор контрагента - он должен иметь возможность охранять объект по доступному на территории каналу. Но в ГОСБ РМЭ есть одно ВСП, охрана которого может осуществляться только по одному каналу связи (радиосвязь). Нет оснований считать этот фактор значимым для СТQ, и фактор находится за пределами нашего влияния.

2. Влияние фактора отсутствия актуальной информации о количестве и состоянии объектов банка, объемах финансирования по охране на момент заключения договоров на охрану на следующий год (X6): на момент заключения договора по пультовой охране уже определены тари-

фы, по которым будут охраняться объекты банка (исходя из количества на данный момент объектов и прогноза объема финансирования по охране в предстоящем году). Сокращение сметы затрат либо внеплановое появление нового объекта в районе РМЭ/появление прочих отдельно охраняемых помещений ВСП (зоны «24»), охрана которых не планировалась оказывают влияние как на СТQ, так и на риск превышения сметы затрат по охране. Так, в ГОСБ с ноября 2014 по февраль 2015 в трех ВСП зоны «24» выделены в отдельный объект. Во 2-3 кварталах 2015 планируется выделение этих зон ещё у двух ВСП. Затраты на охрану одной зоны «24» в год составляют 48180 рублей. Дополнительная охрана пяти зон увеличивает наш СТQ на 4,5%.

3. Влияние фактора ложных сработок сигнализации по вине сотрудников банка (X7): Выборка данных из журналов событий пультов централизованной охраны, на которые выведены 2/3 от общего количества ВСП показала, что за 2 месяца с указанных объектов было 18 ложных сработок по вине сотрудников банка (сотрудники ДО, инкассация), что дает прогноз общего количества ложных сработок в год в количестве 162. Исходя из того, что 1 за ложную сработку банк выплачивает охраняющей организации 850 рублей, существует потенциальный риск увеличения значения СТQ на 2%. Считаем этот фактор мало значимым для процесса, но команда проекта будет работать с этим фактором для снижения количества возможных ложных сработок.

Наибольшее влияние оказывают факторы подключения охранной сигнализации ВСП к ЦМ Банка (X1) и осу-

ществления охраны по разным тарифам для разных помещений в одном ВСП (X4), которые находятся в пределах нашего влияния. Однако подключение охранной сигнализации ВСП к ЦМ Банка (X1) к ЦМ Банка входит в фокусные направления активностей Управления Безопасности Волго-Вятского банка (УБ ВВБ) по оптимизации расходов на охрану объектов, команда проекта не фокусируется на этом факторе.

Меньшее влияние оказывает фактор типа охраняющей организации (X2), который также находится в пределах нашего влияния. Оптимизация влияния этого фактора представляется в расширении числа участников конкурса для создания конкурентной среды для монополиста с принятием условий, выгодных для Банка.

Фактор несоответствия режима охраны режиму работы ВСП (X3) оказывает низкое влияние, находится в пределах нашего влияния.

Фактор отсутствия актуальной информации о количестве и состоянии объектов банка, объемах финансирования по охране на следующий год (X6) оказывает среднее влияние, но находится вне пределов нашего влияния.

Факторы использования различных каналов связи для охранной сигнализации (X5) и ложных сработок сигнализации по вине сотрудников банка (X7) также находятся вне пределов нашего влияния, но команда проекта решила предпринять активности по предупреждению влияния фактора ложных сработок сигнализации по вине сотрудников банка (X7).

План внедрения финансовой инновации состоит из этапов:

- подготовка техзадания для проведения торгов отдельно по объектам каждого района РМЭ с учетом привлечения в конкурсную процедуру дополнительных участников - охраняющих организаций;

- заключение с победителями конкурсной процедуры новых договоров по пультовой охране и переключение объектов банка на пульта централизованной охраны этих охраняющих организаций;

- выполнить модернизацию охранно-пожарной сигнализации внутренних структурных подразделений Сбербанка в районах РМЭ, включив кладовые и сейфовые комнаты в состав периметра банка;

- скорректировать режимы охраны внутренних структурных подразделений в перечнях охраняемых объектов к договорам, приблизив их к фактическому режиму работы банка.

Данные на старте внедрения финансовой инновации и после внедрения улучшений ПАО «Сбербанк России» представлены в таблице 4.2.

Табл. 4.2. Данные на старте внедрения финансовой инновации и после внедрения улучшений

Показатели	Старт проекта	После улучшений
Размер выработки	45	45
Количество дефектов	21	12
Сигма процесса	1,58 сигма	2,12 сигма
Уровень дефектов, %	47	27

В рамках проекта применен новый подход к формированию лотов в техническом задании для закупочной процедуры на оказание услуг пультовой охраны: выделение в отдельный лот объектов в каждом из районов РМЭ. Это позволило привлечь новых участников закупочной процедуры по лотам на некоторые районы, что соответственно создало достаточную конкуренцию между ними и привело к снижению тарифов на оказание услуг по пультовой охране. По результатам закупки удалось добиться снижения тарифов на охрану объектов в 7 из 14 районов республики и внутренних структурных подразделений, расположенных в г. Йошкар-Ола. Кроме того, уже заключены договора со всеми охраняющими организациями и выполнено переключение объектов на пульта централизованной охраны контрагентов.

Цель проекта достигнута: снижены расходы на пультовую охрану объектов Головного отделения Сбербанка Марий Эл № 8614 ПАО «Сбербанк России».

Графически сопоставление затрат на охрану одного структурного подразделения в месяц представлено на рисунке 4.6.

Показатели организации процесса пультовой охраны объектов ПАО «Сбербанк России» на прогнозный 1 квартал 2016 года представлены в таблице 4.3.

Графически динамика средней стоимости на охрану одного ВСП в месяц ПАО «Сбербанк России» представлена на рисунке 4.7.

**Раздел 4. Финансовая и банковская деятельность в современной экономике**

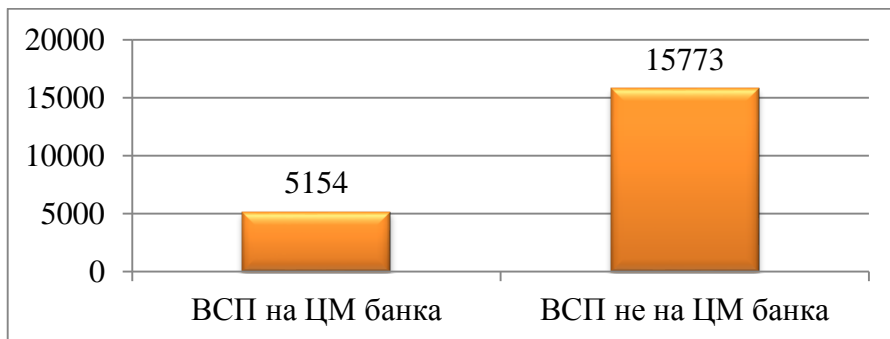


Рис. 4.6. Средняя стоимость охраны 1внутреннего структурного подразделения в месяц, подключенного и не подключенного к Центру мониторинга банка, руб.

Табл. 4.3. Показатели организации процесса пультовой охраны объектов ПАО «Сбербанк России»

Показатели	Декабрь 2016	Январь 2017	Февраль 2017	Март 2017
Средняя стоимость на охрану одного ВСП в месяц, руб.	11730	10230	9036	8778
Общие затраты на пультовую охрану в месяц, тыс.руб.	1140	1094	995	938

Из данных рисунка 4.7 видно, что в динамике за декабрь 2016 г. – март 2017 г. средняя стоимость охраны одного внутреннего структурного подразделения снижается каждый месяц. За весь период снижение происходит с 11730 руб. до 8778 руб. Уровень дополнительного дохода в результате разработанной финансовой инновации в

сфере собственной безопасности ПАО «Сбербанк России» составляет 2958612 руб.



Рис. 4.7. Динамика средней стоимости на охрану одного ВСП в месяц ПАО «Сбербанк России» в прогнозе, руб.

Одной из главных проблем деятельности ПАО «Сбербанк России» является высокий уровень затрат на охранные услуги. Последние 5 лет наблюдается значительное увеличение затрат на охрану объектов Головного отделения Сбербанка Марий Эл № 8614. Вместе с тем, оптимизация системы управления расходами является одним из стратегических направлений развития Сбербанка.

Таким образом, финансовая инновация в сфере собственной безопасности ПАО «Сбербанк России» в частности рационализации затрат на охрану внутреннего структурного подразделения банка является экономически обоснованной. Если ее реализовать во всех филиалах исследуемого банка, то банк будет получать значительную сумму от экономии средств на охрану каждого внутреннего подразделения по всем городам России.

*Литература*

1. *Федеральный закон «О банках и банковской деятельности» от 02.12.1990 № 395-1 (действующая редакция от 13.07.2015).*
2. *Официальный сайт ПАО «Сбербанк России». – Режим доступа: [www.sberbank.ru](http://www.sberbank.ru)*
3. *А.А. Акулов. Современные инновационные риски и методы их снижения. Инновационное развитие экономики России: новый этап. – 2015. –№ 4. - 152 с.*
4. *Консультант Плюс: надежная правовая поддержка. – Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)*
5. *Центральный банк Российской Федерации. – Режим доступа: [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru)*
6. *Эксперт Ра: рейтинговое агентство. – Режим доступа: [www.raexpert.ru](http://www.raexpert.ru)*
7. *Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2008. – 378с.*



## Раздел 5. Формирование национальной и региональной инновационных систем

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/32

Варавин Е.В., Козлова М.В.

### РАЗВИТИЕ ФИНАНСОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ИНДУСТРИАЛЬНО-ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ КАЗАХСТАНА

*Восточно-Казахстанский государственный технический университет им. Д. Серикбаева, Казахстан*

#### **Аннотация**

Рассмотрено понятие и содержание финансовой инфраструктуры. Проведен анализ финансового обеспечения индустриально-инновационного развития Казахстана. Выявлены проблемы и перспективы венчурного финансирования инновационных проектов. Разработаны предложения по активизации деятельности региональных венчурных фондов в Казахстане.

**Ключевые слова:** инновации, финансовая инфраструктура, инновационная деятельность, венчурное финансирование, венчурный фонд.

Varavin E., Kozlova M.

### DEVELOPMENT OF FINANCIAL INFRASTRUCTURE OF KAZAKHSTAN'S INDUSTRIAL INNOVATION SYSTEM

*D. Serikbaev East Kazakhstan State Technical University, Kazakhstan*

#### **Abstract**

The concept and content of the financial infrastructure are considered. Analysis of the financial support of Kazakhstan's industrial-innovative development is carried out. Problems and prospects of innovative projects' venture financing have revealed. Proposals for the revitalization of the re-

gional venture funds in Kazakhstan have developed.

**Keywords:** innovation, financial infrastructure, innovation activity, venture financing, venture capital fund.

Исследование инновационного потенциала, формирующего индустриально-инновационную систему (ИИС), выявляет ее сложную структуру, которая состоит из взаимосвязанных подсистем, в каждую из которых входит значительное число элементов. Для успешного развития ИИС необходимым условием является эффективное функционирование всех входящих в нее подсистем и их элементов, к которым относятся: научный потенциал, инновационное предпринимательство, инновационная и финансовая инфраструктуры[7-9].

Финансовая инфраструктура представляет собой совокупность структур, обеспечивающих доступ инновационных предприятий к финансовым ресурсам. В настоящее время финансирование инновационной деятельности в Казахстане производится из следующих источников: средства республиканского бюджета на программы научных исследований, включая Фонд науки; средства национальных компаний и предприятий; средства индивидуальных инвесторов; средства институтов развития; средства венчурных фондов.

На протяжении последних лет объемы финансирования исследований и разработок демонстрировали уверенный рост, однако по отношению к ВВП эта величина не превышает 0,171%, что ниже уровня развитых стран (таблица 5.1).

Считается, что уровень финансирования в 1,5% к ВВП является критическим порогом, ниже которого никакие вливания не приведут к должной отдаче затрат. К при-

меру, в Швейцарии затраты на НИОКР достигают 2,9, в США – 2,84, Германии – 2,6, Финляндии – 3,5, Японии – 3,44 [1].

Табл. 5.1. Внутренние затраты на исследования и разработки,  
млн. тенге

Показатели	2011 г	2012 г	2013 г	2014 г	2015 г	Темп роста 2015/2011, %
Валовый внутренний продукт, млрд. тенге	28243,1	31015,2	35999,0	39675,8	40884,1	144,8
Внутренние затраты на исследования и разработки, млн. тенге	43351,6	51253,1	61672,7	66347,6	69302,9	159,9
в процентах к валовому внутреннему продукту	0,153	0,165	0,171	0,167	0,170	110,4
в том числе государственный сектор	10833,0	11960,5	18304,3	21695,6	20325,8	187,6
предпринимательский сектор	22366,4	20626,1	18151,0	24337,6	27790,8	124,3
сектор высшего профессионального образования	7100,1	14832,3	18926,0	14706,5	13485,0	189,9
некоммерческий сектор	3052,1	3834,2	6291,2	5607,9	7701,3	252,3
Примечание - составлено по источнику [2]						

Сохранение низких объемов финансирования научно-исследовательских работ в регионах Казахстана может привести к потере имеющегося инновационного потенциала.

Одним из перспективных видов финансирования инновационного развития является венчурное финансирование. В Казахстане, по информации АО «Национальное агентство по технологическому развитию (АО «НАТР»)), этот вид финансирования действует более 10 лет. Согласно статистике Единого регистратора ценных бумаг РК, сегодня зарегистрировано 28 венчурных фондов в форме «Акционерный инвестиционный фонд рискованного инвестирования» [3].

В настоящее время АО «НАТР» является партнером

3-х отечественных венчурных фондов Казахстана, созданных совместно с местными инвесторами на принципах государственно-частного партнерства: АО «АИФРИ «Венчурный фонд «Delta Technology Fund», АО «Фонд Высоких технологий «Арекет» и ТОО «Центрально-азиатский фонд возобновляемых источников энергии». Доля НАТР в казахстанских венчурных фондах составляет до 49% [4].

Перспективой развития института венчурного финансирования в Казахстане является развитие региональных венчурных фондов (РВФ) создание которых предусмотрено Программой развития науки, инноваций и содействия технологической модернизации на 2010-2014 гг. [5]. Объектами инвестиционной поддержки должны явиться частные предприниматели, действующие в отраслях, являющихся приоритетными для каждого региона, при этом предпочтение отдается бизнес проектам, которые только начинают стадию реализации. Планируется, что региональный венчурный фонд будет обеспечивать инновационные проекты финансовыми ресурсами в регионах на постоянной основе благодаря ежегодному привлечению частных инвесторов, капитализации средств венчурного фонда, а также в результате выходов учредителей из проектов.

Внедрение инновационных разработок в производство сопряжено с большими финансовыми вложениями, поэтому для малых и средних предприятий привлечение заемных средств является наиболее актуальной задачей. Использование механизма банковского кредитования часто ограничено отсутствием у МСБ достаточного залога, а также отсутствием возможности использовать в качестве залога имеющуюся интеллектуальную собственность. Та-

ким образом, для финансирования инновационных малых и средних предприятий необходимо формирование механизма беззалогового предоставления финансовых средств, который может быть реализован в рамках создания региональных венчурных фондов.

Преимуществом венчурного фонда для субъектов МСБ является возможность получения финансирования проекта на ранней стадии, что способствует его интенсивному развитию в короткие сроки. Для инвестора финансирование через венчурный фонд также обладает рядом преимуществ. Во-первых, отпадает необходимость самостоятельного поиска перспективных инновационных проектов. Во-вторых, частный инвестор на начальных этапах инвестирования может вложить строго определенную сумму и, в случае успешного развития проекта, увеличить финансирование, тем самым сократив свой предпринимательский риск.

Для местных органов государственного управления преимуществом является финансирование инвестиционных проектов в научно-технической сфере для реализации их малыми предприятиями на территории региона.

Возможность участия представителей местных органов государственного управления (акиматов) в формировании регионального венчурного фонда в настоящее время реализована в принятом 29 октября 2015 года Предпринимательском Кодексе [6]. Тем не менее, для дальнейшего эффективного развития венчурной формы финансирования инновационных проектов, необходимо внесение изменений в законодательные акты республики, касающиеся развития инвестиционной и инновационной де-

тельности. Так, по нашему мнению, Предпринимательский Кодекс следует дополнить новыми положениями о порядке создания и функционирования региональных венчурных фондов. Должны быть расширены возможности местных органов управления в отношении участия в венчурных фондах в качестве учредителя и/или инвестора, участия в его управлении. Дополнения к закону должны касаться и регулирования финансовых потоков фонда, порядка распределения полученной фондом прибыли с учетом интересов всех участников.

Правительством Казахстана уделяется большое внимание развитию индустриально-инновационной инфраструктуры, новых инструментов и механизмов финансирования инновационных предприятий. Рассмотренные в работе направления развития финансовой инфраструктуры ИИС могут быть использованы для формирования эффективной государственной политики в области венчурного инвестирования, активизации инновационной активности предприятий, отраслей и регионов.

#### *Литература*

1 *Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / под ред. Б. З. Мильнера. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 624 с.*

2 *Национальный доклад по науке – Астана; Алматы, 2016. – 106 с. // <http://sc.edu.gov.kz/ru/page/natsionalnii-doklad-po-nauke/2016-g>*

3 *Мазоренко Д. Есть ли венчурный капитал в Казахстане? // [https://vlast.kz/biznes/est\\_li\\_venchurnyj\\_kapital\\_v\\_kazahstane-3898.html](https://vlast.kz/biznes/est_li_venchurnyj_kapital_v_kazahstane-3898.html)*

4 *Официальный сайт АО «Национальное агентство по технологическому развитию» // <http://natd.gov.kz/ru/uslugi/venchurnoe-finansirovanie/>*

5 Об утверждении Программы по развитию инноваций и содействию технологической модернизации в Республике Казахстан на 2010 - 2014 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 ноября 2010 года № 1308

6 Предпринимательский кодекс Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 29 октября 2015 года № 375-V ЗРК.

7 Бабкин А.В., Хватова Т.Ю. Влияние институциональной среды на развитие национальной инновационной системы // Российский научный журнал Экономика и управление. - № 6 (68) 2011. – С. 64-73.

8 Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбурге А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2008. – 378с.

9 Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/33

Маримова В.В.

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ

*Ставропольский государственный аграрный университет,  
Ставрополь, Россия*

### **Аннотация**

Представлен обзор мнений ученых на проблему развития инновационной среды. Рассмотрены базовые теоретические основы организации процесса инновационной среды и выявлены её особенности. Обоснована многоуровневая структура инновационной среды.

**Ключевые слова:** инновации, экономические системы, инновационная среда, предпринимательство.

Marimova V.V.

## THEORETICAL APPROACHES TO THE FORMATION OF THE INNOVATIVE ENVIRONMENT

*Stavropol state agrarian University, Stavropol, Russia*

### **Annotation**

Provides an overview of the opinions of scientists on the problem of development of innovative environment. The basic theoretical foundations of the process of the innovative environment and identified its features are Grounded layered structure of the innovative environment.

**Key words:** innovations, economic systems, innovation environment, entrepreneurship.

В любой экономической системе определяющую роль играет система производственных отношений, представляющих собой единство производства, распределения, обмена и потребления. Формирование системы производственных отношений непосредственно связано с экономическими ресурсами, от которых зависит как процесс производства, так и распределение, обмен и потребление результатов хозяйственной деятельности. Одним из важнейших ресурсов, определяющих уровень развития экономической системы в целом, а также механизм и динамику производственных отношений, являются инновации. Продуцирование и внедрение инноваций в экономических системах зависит от следующих ее компонентов: социально-экономические отношений; организационно-правовых форм хозяйственной деятельности; отношений собственности; хозяйственного механизма; системы стимулов и мотиваций участников; экономических связей между предприятиями и организациями и т.д. [8, 9].



Основоположником теории инноваций является Й. Шумпетер. Он полагал, что толчок развитию любой экономической системы дают нововведения, которые являются причинами изменений в круговом потоке. В процессе внедрения нововведений принимает участие большое число субъектов и изменяются решающие факторы производства. Й. Шумпетер впервые использовал термин «innovation», под которым понимал любые возможные изменения, происходящие в результате использования новых или усовершенствованных технических, технологических, организационных решений на всех стадиях реализации производственных отношений [4]. П. Друкер рассматривает инновацию как особый инструмент предпринимателей, средство, с помощью которого они используют изменения как шанс осуществить новый вид бизнеса или услуг [3].

Точки зрения современных отечественных ученых относительно понятия «инновации» также существенно различаются. В. Келле рассматривает инновацию с позиций создания и внедрения конкретных видов новых продуктов, в частности техники, технологии и т.д., он допускает отождествление инновационных и научно-технических аспектов производственной деятельности [5].

Л.Водачек, О.Водачкова под инновацией понимают целевое изменение в функционировании предприятия как системы. Это может быть качественное или количественное изменение, которое касается той или иной сферы деятельности предприятия [2].

Обобщая рассмотренные и другие существующие в современной научной литературе подходы к рассмотрению инновации как экономической категории, необходимо

отметить, что она отражает наиболее общие свойства, признаки, связи и отношения, складывающиеся в процессе продуцирования и реализации нововведений.

На современном этапе эволюционной динамики экономических систем, когда инновации становятся доминирующим фактором их развития, особую актуальность приобретает теоретическое обоснование и исследование инновационной среды. Возникновение самого понятия «инновационная среда» в 80-е годы двадцатого столетия связано с именами Мануэля Кастельса, Питера Холла, Филиппа Айдало. Раскрывая понятие инновационной среды Мануэль Кастельс рассматривает ее как систему отношений производства и менеджмента, базирующуюся на социальной организации, в условиях которой происходит генерирование новых знаний и продуктов. «В новом, информациональном способе развития источник производительности заключается в технологии генерирования знаний, обработки информации и символической коммуникации. Разумеется, знания и информация являются критически важными элементами во всех способах развития, так как процесс производства всегда основан на некотором уровне знаний и на обработке информации. Однако специфическим для информационного способа развития является воздействие знания на само знание как главный источник производительности» [1, с.39].

В современной литературе чаще всего под инновационной средой понимается совокупность внешних и внутренних условий функционирования участников инновационного процесса, каждая из этих компонент оказывает разное влияние на процесс продуцирования инноваций. В

частности А.Алексеев предлагает интерпретировать инновационную среду как внешнее окружение организации, состоящее из макросреды, малодоступного для ее внешнего окружения и микросреды – ближнего окружения, формируемого под определенным воздействием организации [7].

В. Ноздрин рассматривает инновационную среду как социально-экономическую, политическую и нормативно-правовую обстановку, в которой создаются и реализуются новшества, а также осуществляется диффузия инноваций, элементами которой являются инновации, инвестиции, инфраструктура, товаропроизводители, как потребители инноваций, персонал, как носитель знаний, а также материальные и информационные условия, обеспечивающие создание инновационной продукции [6].

Инновационная среда обеспечивает создание условий для максимально эффективного использования инновационного потенциала при разработке принципиально новых видов продукции с использованием новых технологических решений, последующей реализацией на рынке и внедрением, характеризующихся высокой инновационной восприимчивостью. Развитие инновационного процесса тесно связано со средой, которая предполагает определенную экономическую, социально-культурную, технологическую, институциональную и территориально-географическую компоненты, проявляющиеся на разных уровнях формирования инновационной среды. Инновации продуцируются и реализуются в рамках соответствующего правового поля. Технологическая среда отражает уровень научно-технического развития, который воздействует на инновационное предпринимательство через необходи-

мость формирования условий автоматизации производства, совершенствование технологических процессов, химизацию. Институциональная среда характеризуется наличием инновационной инфраструктуры. Территориально-географическая среда включает комплекс природных условий, которые оказывают влияние на формирование и развитие производительных сил, определяет характер их использования и тем самым, создает материально-технические условия для продуцирования инноваций. Инновационная инфраструктура должна интегрировать результаты научных исследований, рынок, государство и бизнес, а взаимодействие органов власти всех уровней с научными учреждениями не должно сводиться к прямому администрированию.

Основной задачей существующей инфраструктуры является поддержка субъектов предпринимательской деятельности, как потребителей, так и продуцентов инновационной продукции и оказание содействия этим субъектам на начальных этапах развития инновационной деятельности в области защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, сопровождения проектов, оказания консультационных и другие видов услуг. Эти задачи могут быть решены такими инфраструктурными элементами, как региональные инновационно-технологические центры, Фонды содействия развития малых форм предприятий, технопарки, бизнес-инкубаторы. Кроме того, инфраструктура должна обеспечить условия для коммерциализации инновационной продукции, как завершающей стадии инновационного процесса. В этой связи, инфраструктурные элементы должны выполнять определенные функции,

обеспечивая: проведение маркетинговых исследований на рынке инноваций; поиск новых форм финансирования прикладных научных разработок; доведение научных разработок до уровня промышленных технологий; интеграцию партнеров и инвесторов для совместной реализации инновационных проектов; юридическое сопровождение сделок по коммерциализации научных разработок; оценку интеллектуальной собственности; организацию дополнительного образования и переподготовку персонала, связанного с инновационной деятельностью; осуществление координации проводимых научных разработок на различных стадиях исследований.

С учетом особенностей современного постиндустриального развития социально-экономических систем, характеризующихся достаточно высоким уровнем развития рыночных отношений во всех сферах экономики, в том числе и в инновационной сфере, понятие инновационная среда приобретает расширенное толкование.

По нашему мнению инновационная среда сложная интегрированная система, включающая следующие элементы: макроэкономическую среду, мезосреду, микросреду. Для каждого уровня формирования инновационной среды характерна совокупность элементов и факторов, которые связаны с государственным регулированием экономики и действием рыночного механизма. Макросреда инновационной среды представляет собой комплекс взаимозависимых условий и правил (включая международные), который определяет инновационный климат на уровне экономики страны. В понятие макроэкономическая среда мы включаем социально-экономическую, правовую, науч-

но-техническую, политическую и социокультурную среды. Мезосреда инновационной среды характеризуется совокупностью условий, определяющих инновационный климат в масштабах региона (субъекта Российской Федерации). Она включает перечисленные выше факторы, которые формируются под влиянием макроусловий, но с учетом объективных особенностей регионов и инновационной политики областных (республиканских, краевых) администраций (правительств) и законодательных органов. Микросреда инновационной деятельности предполагает единство следующих элементов, формируемых непосредственно самими организациями: использование всех видов ресурсов, и мотивация инновационной деятельности, возможности организационно-хозяйственного новаторства в предпринимательской деятельности.

#### *Литература*

1. *Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / Пер. с англ. под науч. ред. О.И. Шкаратана. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. — 608 с.*
2. *Водачек Л., Водачкова О. Стратегия управления инновациями на предприятии / Л. Водачек, О Водачкова. - М.: Экономика, 2010. - 168с.*
3. *Друкер, П. Инновации и предпринимательство / П. Друкер. – М. : СП «Бук Чембер Интернешнл», 1992. - 536 с.*
4. *Шумпетер, Й. Теория экономического развития / Й. Шумпетер.- М.: Прогресс, 1982.- 563 с.*
5. *Келле, В. Ж. Инновационная система России: формирование и функционирование./В. Ж. Келле. - М.: Едиториал УРСС, 2003. 148 с.*
6. *Ноздрин В.В. Инновационная среда: содержание, сущность, базовые принципы.//Актуальные вопросы экономических наук./ 2011, № 21-1, с.139*
7. *Алексеев А.Н. Инновационный менеджмент. -М.: МИЭМП, 2007.*

8. Бабкин А.В., Хватова Т.Ю. Влияние институциональной среды на развитие национальной инновационной системы // *Российский научный журнал Экономика и управление*. - № 6 (68) 2011. – С. 64-73

9. *Методология планирования инновационного развития экономических систем* / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбурге А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2008. – 378с.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/34

Чистякова О.В.

## ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В РЕСУРСНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ

*Байкальский государственный университет, Иркутск, Россия*

### **Аннотация**

Предложены подходы к формированию инновационной системы в ресурсно-ориентированных регионах. Обоснована необходимость применения знаниевого подхода при формировании инновационных систем. Разработан комбинированный подход к инновационному развитию ресурсно-ориентированных регионов России. Предложены институты инновационной инфраструктуры для ресурсно-ориентированных регионов.

**Ключевые слова:** инновации, инновационная система, ресурсно-ориентированные регионы, экономика знаний, инновационное предпринимательство.

Chistyakova O.V.

## THE FORMATION OF THE INNOVATION SYSTEM IN THE RESOURCE REGION OF RUSSIA

*Baikal State University, Irkutsk, Russia*

### **Abstract**

The approaches to the formation of the innovation system in the resource regions are offered. The necessity of the application of knowledge ap-

proach to the formation of innovative systems is justified. A combined approach to the innovative development of the resource regions of Russia is designed. Innovation infrastructure institutions for resource regions are proposed.

**Keywords:** innovation, innovation system, resource regions, knowledge economy, innovation entrepreneurship.

Экономическое развитие ресурсно-ориентированных регионов на фоне общей неблагоприятной экономической обстановки в России и необходимости импортозамещения требует формирования региональных инновационных систем. Доходы региональных бюджетов *ресурсно-ориентированных регионов* серьезно зависят от сырьевых доходов. Однако в перспективе необходимо развивать производства с большей добавленной стоимостью. Машиностроение, фармацевтика, сельское хозяйство, химия и газохимия имеют перспективы развития в *ресурсно-ориентированных регионах* наряду с развитием туризма.

Инновационная система в ресурсно-ориентированных регионах России должна обеспечить объединение усилий органов государственной и муниципальной власти, организаций научно-технической сферы и предпринимательского сектора экономики в интересах ускоренного использования достижений науки и технологий в целях повышения инновационной активности хозяйствующих субъектов, повышению их конкурентоспособности и, в конечном счете, росту благосостояния и качества жизни населения [6-7].

По мнению Е.М. Бухвальда система мер по созданию рамочных условий инновационной деятельности для бизнеса, реструктуризация государственных институтов и связей между ними нередко оказываются гораздо более эф-



фактивными, чем прямое или косвенное субсидирование государством инновационной деятельности [1].

Необходимость государственной поддержки инновационной деятельности обычно аргументируется сбоями в работе рыночного механизма в период экономических кризисов или тем, что эта деятельность обеспечивает создание общественных благ. Государственное вмешательство в инновационную политику необходимо, поскольку в этой сфере имеются серьезные государственные и частные интересы. Поскольку инновационная деятельность не замыкается на отдельные фирмы, а носит общесистемный характер, возникает возможность общесетевых или общесистемных сбоев. Поэтому одним из оснований для вмешательства на уровне политики является необходимость устранения возможных сбоев на уровне таких учреждений, как университеты, патентные бюро, финансовые системы и другие государственные и частные органы.

Еще одним важнейшим основанием для вмешательства на уровне политики в поддержку инновационной деятельности являются присущие их национальным инновационным системам некоторые общие структурные недостатки, главными из которых являются следующие:

- инновационной деятельностью, как правило, занимаются лишь некоторые крупные отечественные предприятия особой национальной значимости, инвестирующие в такую деятельность значительную часть своих доходов;

- малые и средние предприятия являются самым слабым звеном национальной инновационной системы, о чем свидетельствует очень низкая доля инновационных предприятий;

– наблюдаются слабые связи между крупными и малыми отечественными фирмами, а также слабые горизонтальные связи между компаниями.

В этой связи необходимо разрабатывать механизмы стимулирования внедрения инноваций, государство должно применять меры принуждения к инновациям. Следует вводить жесткие нормативы, которые не давали бы возможности отказываться от расходов на инвестиции, обновление основного капитала, подготовку квалифицированных кадров и научные исследования.

Формирование инновационной системы в ресурсно-ориентированных регионах требует решения следующих основных задач:

– совершенствования механизмов взаимодействия между участниками инновационного процесса, включая организацию взаимодействия научных организаций и вузов с промышленными предприятиями, в целях внедрения новых технологий в производство, повышения квалификации производственного персонала;

– проведения действенной экономической политики в отношении участников инновационного процесса, стимулирования внебюджетного финансирования, создания институционально-правовых условий для развития венчурного инвестирования в наукоемкие проекты;

– создания и развития объектов инфраструктуры инновационной системы (центры трансфера технологий, технопарки и т. п.), сети организаций по оказанию консалтинговых услуг в области инновационной деятельности, содействия росту количества субъектов инновационной

деятельности, электронных бирж интеллектуальной собственности и научно-технических услуг.

Следует отметить, что многие регионы уже активно участвуют в процессах глобальной конкуренции за инновационный капитал. Однако, конкуренция за «локализацию» инноваций на территории региона может быть успешной только при формировании благоприятной институциональной и бизнес-среды, социальной инфраструктуры, комфортных жилищных условий. Поэтому, социально-экономическая политика субъектов РФ должна быть нацелена на инновации как на один из ключевых результатов деятельности органов власти региона.

Основными инструментами реализации политики инновационного развития на региональном уровне являются:

- разработка стратегий инновационного развития и региональных программ с привлечением заинтересованных научных и образовательных организаций, предприятий, институтов развития;
- предоставление субсидий для активизации инновационной деятельности организациям малого и среднего бизнеса;
- формирование и развитие объектов инновационной инфраструктуры, включая бизнес-инкубаторы, технопарки, центры трансфера технологий, инновационно-технологические центры, центры коллективного пользования оборудованием, центры прототипирования и дизайна, региональные венчурные фонды;
- использование механизма госзакупок для стимулирования производства инновационной продукции;
- льготное налогообложение;

– развитие образовательных услуг в области инновационных технологий и инновационного менеджмента.

Для активизации инновационного предпринимательства в ресурсно-ориентированных регионах необходима консолидация бюджетных и внебюджетных ресурсов, предназначенных для поддержки приоритетных инновационных проектов; формирование новых и повышение эффективности существующих элементов инфраструктуры инновационной системы; развитие технологий и направлений, обеспечивающих значительный межотраслевой эффект от их внедрения (таких, как энерго- и ресурсосбережение, индустрия стройматериалов).

Кроме того необходимо расширение государственно – и регионально-частного партнерства в сфере развития инновационного сектора, финансирования инфраструктуры инновационной системы, исследований и разработок на основе долевого участия в проектах частного бизнеса. При этом можно согласиться с мнением В.Н. Юрьева, М.Д. Дубка и А.В. Изотова, что инвестиции в развитие инноваций распределяются по территории страны очень неравномерно не только по географическому признаку, но и по источникам финансирования [4].

Ориентация экономической политики на поддержку и стимулирование инновационной деятельности обеспечит рост конкурентоспособности различных отраслей экономики региона на основе поддержки экспортеров инновационной продукции и стимулирования модернизации промышленности на основе разработанных технологий. Результатом реализации предлагаемых мероприятий станет создание эффективно действующей системы, обеспечивающей

взаимодействие всех элементов инновационной системы – науки, образования, бизнеса, промышленности и других отраслей экономики.

Конечная цель мер политики стимулирования инновационной деятельности и конкурентоспособности заключается в создании условий, благоприятствующих основанному на инновациях экономическому росту. Сочетание мер должно обеспечивать синергизм между базовыми условиями и ключевыми элементами инновационного потенциала. Основные четыре составляющие инновационного потенциала: внедренческий потенциал, генерирование знаний, их распространение и спрос на них – взаимодействуют между собой в рамках системы новаторства. Региональные инновационные системы, способные обеспечивать синергизм между различными составляющими инновационного потенциала, лучше стимулируют инновационную деятельность и экономический рост на базе инновационного потенциала.

Для повышения эффективности региональной инновационной системы необходимо слаженное взаимодействие существующих и создаваемых элементов инновационной системы внутри и между ее основными блоками – сектором исследований и разработок, коммерциализацией, инновациями в бизнесе.

Предлагаем комбинированный подход к инновационному развитию ресурсно-ориентированных регионов России. С одной стороны, целесообразно догоняющее развитие практически во всех сферах, с другой стороны, необходимо опережающее развитие в конкретных ограниченных областях (нанотехнологии, ИТ-технологии и др.). Раз-

витие региональной инновационной системы будет способствовать увеличению доли инновационной продукции и сокращению доли сырьевой составляющей в ВВП России и ее сибирских ресурсно-ориентированных регионов.

По мнению К.Г. Волконицкой и С. Ю. Ляпиной модель региональной инновационной системы, как правило, базируется на опыте создания наукоградов [2].

По мнению А. Кудрина, «...обязательное условие дальнейшего развития экономики – радикальное совершенствование институтов» [3].

По нашему мнению основой развития институтов инновационной инфраструктуры в ресурсно-ориентированных регионах, должны стать научные центры и академгородки, наукограды, вузовские и отраслевые научно-исследовательские институты, задачей которых является, помимо проведения фундаментальных исследований, разработка и реализация пилотных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; генерация малых предприятий в сфере высокотехнологического наукоемкого бизнеса; организация научно-внедренческих центров, технопарков и бизнес-инкубаторов.

Наряду с укреплением существующих научных центров в гг. Новосибирске, Красноярске, Томске, Иркутске и Улан-Удэ необходимо создать и развить новые крупные научно-образовательные и научно-производственные центры, включающие национальные исследовательские университеты (гг. Иркутск, Кемерово, Красноярск, Новосибирск, Томск), наукограды Кольцово и Бийск, национальный центр горнодобывающей промышленности (г. Кемерово), национальный центр горной и металлургической

промышленности (г. Новокузнецк), региональный промышленный парк (г. Омск), сеть региональных инновационных технопарков (гг. Иркутск, Кемерово и Новосибирск) и центров Сибирского агротехнопарка, которые станут системообразующими звеньями новой инновационной системы ресурсно-ориентированных регионов Сибири.

Инновационное развитие в ресурсно-ориентированных регионах должно основываться на «экономике знаний». В Сибири следует развивать инновационную систему, представляющую собой совокупность взаимосвязанных организаций, занятых производством и коммерческой реализацией знаний и технологий, и комплекса институтов правового, финансового и социального характера, обеспечивающих взаимодействие образовательных, научных, предпринимательских и некоммерческих организаций во всех сферах экономики и общественной жизни.

Высокотехнологичный базис сибирской экономики может быть образован инновационно-технологическими комплексами, сформированными в том числе на основе таких системообразующих элементов, как технопарки. Необходимо стимулирование создания территориально-производственных комплексов как совокупности предприятий в регионах, крупных и средних городах (в строительстве, пищевой и легкой промышленности), а также инновационного предпринимательства, в том числе за счет развития интеграции и кооперации компаний малого инновационного бизнеса с крупными производственными предприятиями и научно-образовательными комплексами.

Крупнейшие инвестиционные проекты Сибири, в основном сосредоточены в сырьевых отраслях, и на предпри-

ятиях транспортной и энергетической инфраструктуры. Их реализация определяется результатами разработки и применения инновационных технологий, ориентированных на разведку, добычу, обогащение и углубленную переработку природных ресурсов и создания высоких технологий для топливно-энергетического комплекса, промышленности, транспорта и связи.

Проведение модернизации технологического базиса целесообразно реализовывать на основе государственно-частного партнерства на ключевых предприятиях ресурсно-ориентированных регионов Сибири. Все это позволит снизить предпринимательские риски, упростить процедуры получения финансирования со стороны коммерческих банков и региональных бюджетов, улучшить качество жизни населения и добиться увеличения деловой активности.

Таким образом, основными направлениями развития инновационной системы ресурсно-ориентированных регионов Сибири являются: создание структур, направленных на поддержку предпринимателей, занимающихся инновационной деятельностью, развитие инновационной инфраструктуры, в том числе технопарков, бизнес-инкубаторов, центров трансфера технологий; создание инновационной финансовой системы, построенной на развитой сети банков, кредитных организаций; создание благоприятного инвестиционного климата для привлечения в регионы Сибири инновационных инвесторов (венчурных фондов, фондов прямых инвестиций, бизнес-ангелов) [5].

Необходима разработка взаимосвязанной инновационной инфраструктуры в Сибири и на Дальнем Востоке



для привлечения технических и технологических инноваций.

Решение этих задач позволит создать в ресурсно-ориентированных регионах инновационную систему, обеспечивающую взаимосогласованное развитие всех ее элементов в целях перевода экономики на инновационный путь развития.

#### Литература

1. Бухвальд Е. М. Роль Федерации и регионов в становлении инновационного облика российской экономики // *Инновационный путь развития для новой России / под ред. В. П. Горегляда*. М.: Наука, 2005. – 218 с.
2. Волконницкая К.Г., Ляпина С.Ю. Развитие региональных инновационных систем // *Интернет-журнал «Науковедение»*. – 2014. – № 5(24). Режим доступа: <http://naukovedenie.ru>
3. Кудрин А., Сергиенко О. Последствия кризиса и перспективы социально-экономического развития России // *Вопросы экономики*. – 2011. – № 3. С. 4–20.
4. Теория и инструментарий развития инновационной экономики в период глобальной рецессии / под ред., проф. А.В. Бабкина. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2011. 840с.
5. Юрьев В.Н., Дыбок М.Д., Изотов А.В. Анализ факторов, влияющих на инновационное развитие регионов Российской Федерации // *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки*. – 2016. – № 4 (246) – С.98-106.
6. Бабкин А. В., Чистякова О.В. Развитие инновационного предпринимательства в России: понятие, динамика, проблемы, направления развития // *Экономическое возрождение России*. – 2014. - № 4 (42). - стр. 157-170.
7. Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2008. – 378с.

## Раздел 6. Инструменты моделирования развития экономики и менеджмента

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/35

Бабкин А.В., Кудрявцева Т.Ю.

### КООПЕРАЦИЯ ПОДРЯДЧИКОВ КАК МОДЕЛЬ КОНКУРСНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКАЗОВ НА НАУЧНУЮ И ИННОВАЦИОННУЮ ПРОДУКЦИЮ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический  
университет Петра Великого*

#### **Аннотация**

В статье представлены формы кооперационных связей подрядчиков или система субподрядов для выполнения государственных контрактов. Показано, что кумулятивное объединение экономических, производственных и технических возможностей одновременно ряда фирм, особенно специализированных, позволяет обеспечить более высокий уровень выполнения государственных контрактов, чем это было бы возможно на базе средств и возможностей одной, пусть даже крупной корпорации, а также содействует развитию межотраслевой и внутриотраслевой кооперации, специализации и кластеризации отраслей национальной экономики.

**Ключевые слова:** государственный заказ, кооперация подрядчиков, модель, научная продукция, инновационная продукция.

Babkin A.V., Kudryavtseva T.Yu.

### COOPERATION OF CONTRACTORS AS MODEL OF COMPETITIVE PLACEMENT OF THE STATE ORDERS FOR SCIENTIFIC AND INNOVATIVE PRODUCTION

*Peter the Great St. Petersburg polytechnic university, St. Petersburg*

#### **Abstract**

Forms of cooperation communications of contractors or system of subcontracts for implementation of the state contracts are presented in article. It is

shown that cumulative association of economic, production and technical capabilities at the same time of a number of firms, especially specialized, allows to provide higher level of implementation of the state contracts, than it would be possible on the basis of means and opportunities of one even if large corporation, and also promotes development of interindustry and intra-branch cooperation, specialization and a clustering of branches of national economy.

**Keywords:** state order, cooperation of contractors, model, scientific production, innovative production

В соответствии с международной практикой размещения государственных контрактов в число фирм-государственных подрядчиков входит разнообразный спектр предприятий различных форм собственности и отраслей. Например, на государственном рынке США, где функционирует более 200 тыс. различных компаний, сложилась и функционирует четко оформленные группы государственных подрядчиков [4,5].

Большое значение для успешного выполнения государственных контрактов имеют *формы кооперационных связей подрядчиков или система субподрядов*. Эти формы различаются распределением функций между соисполнителями работ, их взаимоотношениями с заказчиком и между собой. По своей сущности они соответствуют традиционным формам частнопредпринимательского рынка, т.е. носят характер частных фирм, партнерств, ассоциаций или корпораций. Выбор формы обычно осуществляется государственным заказчиком с учетом сложности, масштаба, срочности выполнения контракта, а также предложений претендентов [1-3,6,7].

**Вертикально-горизонтальная хозяйственная интеграция фирм** - исполнителей заказов в рамках системы

**«главный подрядчик - субподрядчик»** служит обычной формой хозяйственного объединения подрядчиков при выполнении крупных государственных контрактов на технически сложную и инновационную продукцию когда необходима межотраслевая и научная кооперация фирм. Главный подрядчик-корпорация несет финансовую, хозяйственную, административно-организационную ответственность за выполнение заказа и в то же время имеет право стратегического управления. Однако, в целях предотвращения концентрации рынка государство требует от него в обязательном порядке передачи значительной части заказа (до 50% стоимости государственного заказа) другим компаниям в порядке субподряда. Субподрядчик, в свою очередь, имеет право передать часть своих работ субподрядчикам второго порядка и т.д. [4, 5] Вместе с тем следует отметить, что в международной практике этот метод кооперации фирм-подрядчиков используется как инструмент по привлечению к выполнению контрактов государства малого бизнеса.

Вторая форма хозяйственного объединения фирм - государственных подрядчиков по **методу «совместных предприятий»** связана с масштабами производственно-строительных и опытно-конструкторских работ при выполнении таких контрактов, которые практически не под силу даже отдельным крупным корпорациям. В этом случае ряд крупных фирм создают совместное предприятие, организационно объединяющее финансово-производственные ресурсы всех участников. Одна из фирм участников принимает на себя функции руководства по организации и управлению экономической и производственно-

хозяйственной деятельностью «совместного предприятия». Одной из форм подобного объединения фирм является **горизонтальное объединение** финансово-экономических, материальных и производственных ресурсов группы подрядчиков в единую экономически самостоятельную корпорацию.

Следующей формой субподрядов является **«ассоциированное контрактирование»** – система, в основе которой лежит растущая производственно-техническая и научно-техническая кооперация и специализация исполнителей государственных контрактов, главным образом, в сфере НИОКР. Она охватывает мелкие, средние и крупные компании, содействуя **вертикальному объединению** их производственно-хозяйственных и научно-технических возможностей. Корпорации, исполнители государственных контрактов, выступают в рамках подобной системы юридически в качестве «партнеров» или «ассоциированных членов». Его основная сфера применения - создание новой техники и технологии, промышленно-техническое строительство, выполнение заказов государства в области НИОКР [5].

Следующий метод **«контракта на систему»** впервые появился в военных ведомствах США при выполнении государственных контрактов на закупку сложных систем вооружения, разрабатываемых в течение длительного периода времени. Однако с 70-х годов этот метод начал широко применяться и в гражданских сферах экономики. Он охватывает долгосрочные программы НИОКР в промышленности и в области перестройки организации образования, борьбы с преступностью, охране окружающей среды,

управлению энергетикой в национальном масштабе, жилищному и гражданскому строительству, контролю за движением автотранспорта, а также поиска путей решения сложных социально-экономических проблем [29].

Один из вариантов этого метода – **«корпорация подрядчик-управляющий системой»** (рис. 6.1), широко используется при размещении крупномасштабного и долгосрочного контракта на НИОКР в промышленности с большой степенью технической и экономической. Корпорация, «управляющая системой», осуществляет широкие хозяйственные функции, среди которых: выбор возможных решений при конструировании и разработке оборудования и узлов с учетом новейших достижений науки и техники, подбор компаний-субподрядчиков на конкурентной основе, руководство работой по конструированию всего оборудования совместно с субподрядчиками для его оптимизации, а также контроль за разработкой конструкции как в рамках фирм – главных подрядчиков, так и среди всех субподрядчиков. «Подрядчик - управляющий системой» несет также хозяйственную ответственность не только за обеспечение необходимого уровня экономических и технических показателей поставляемого оборудования по договору, но и за контроль над общими издержками производства по заказу и завершением его в срок.

## Раздел 6. Инструменты моделирования развития экономики и менеджмента

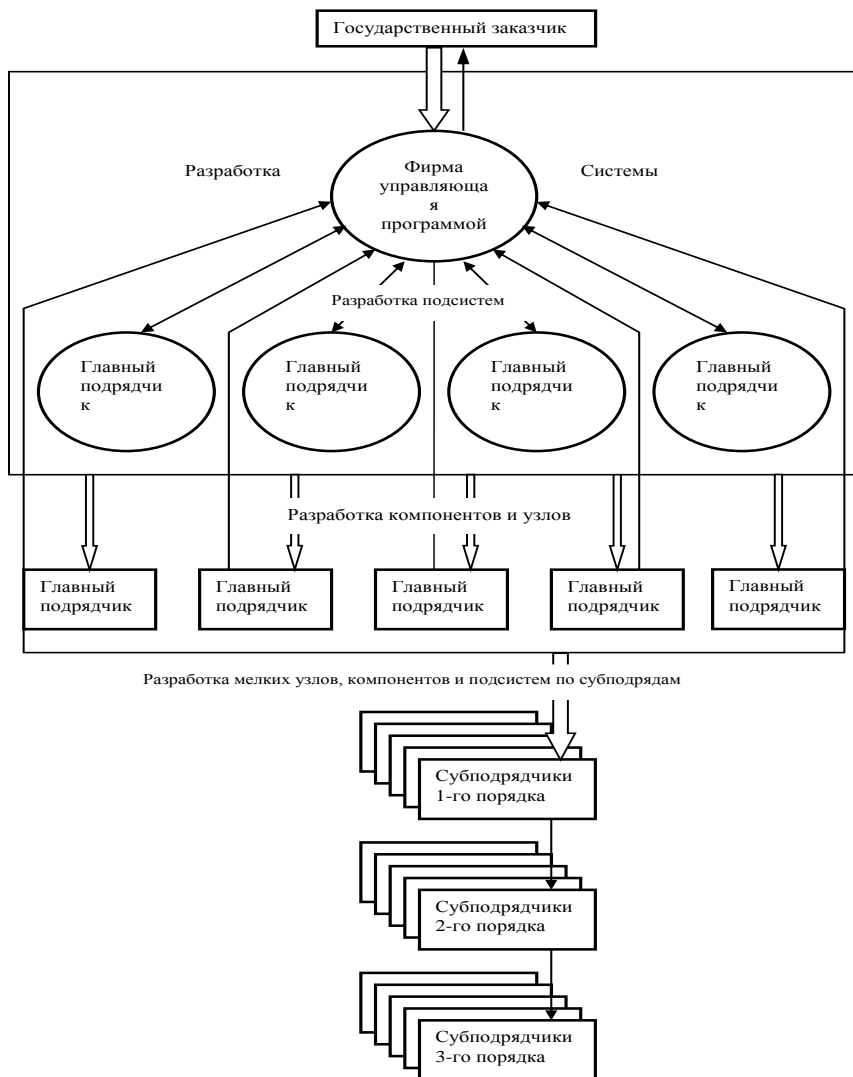


Рис. 6.1. Форма кооперации подрядчиков при выполнении государственного контракта – «корпорация подрядчик – управляющий системой»

Таким образом, подобное кумулятивное объединение экономических, производственных и технических возможностей одновременно ряда фирм, особенно специализированных, позволяет обеспечить более высокий уровень выполнения государственных контрактов, чем это было бы возможно на базе средств и возможностей одной, пусть даже крупной корпорации, а также содействует развитию межотраслевой и внутриотраслевой кооперации, специализации и кластеризации отраслей национальной экономики.

*Исследование выполнено при поддержке Российского гуманитарного научного фонда, проект № 15-02-00629а «Инструментарий управления научно-промышленно-образовательным комплексом на основе механизмов государственно-частного партнерства и формирования программ внедрения передовых промышленных технологий».*

#### Литература

1. Кудрявцева Т.Ю. Новая институциональная среда рынка государственных заказов. // Финансовые проблемы и пути их решения: теория и практика. Сборник научных трудов 15-й Международной научно-практической конференции. Ответственный за выпуск: Д.Г. Родионов; Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. 2014. С. 16-22.

2. Кудрявцева Т.Ю. Проблемы реформирования российской системы государственных закупок. // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2011. № 5 (132). С. 15-21.

3. Кудрявцева Т.Ю. Управление государственными закупками: учебное пособие / Федеральное агентство по образованию, Санкт-Петербургский гос. политехнический ун-т. Санкт-Петербург, 2009.

4. США: на рубеже веков. – М: Наука, 2000. – 340 с.

5. Федорович В.А. США: Федеральная контрактная система и экономика: механизм регулирования. – М: Наука, 2002. – 926 с.



6. Евсеева О.А., Бабкин А.В. Формирование методики оценки эффективности государственной поддержки малых и средних предприятий // Известия Иркутской государственной экономической академии . – 2014. - № 6 (98). стр.79-85.

7. Бабкин А.В., Цыванюк П.В. Особенности конкурсного размещения заказов на создание научно-технической продукции промышленного кластера // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия Экономические науки. - 2012. - № 3 (149).- стр. 53-60.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/36

Барabanова Л.В.

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТИПА СТАЦИОНАРНОСТИ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ ДЛЯ КОРРЕКТНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ЦЕН НА БЕНЗИН)

*Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия*

### **Аннотация**

Рассматривается вопрос классификации временных рядов по типу стационарности как необходимое условие устранения «ложной» зависимости при решении задачи эконометрического моделирования данной категории данных.

**Ключевые слова:** эконометрическое моделирование цен на бензин, стационарный временной ряд, детерминированный тренд, стохастический тренд, коинтеграция.

Barabanova L.V.

## IDENTIFICATION OF THE TYPE OF STATIONARY TIME SERIES FOR CORRECT MODELING (ON GASOLINE PRICES EXAMPLE)

*Volgograd state university, Volgograd, Russia*

### **Abstract**

The issue of classifying time series according to the type of stationarity is considered as a necessary condition to eliminate «spurious» regression when solving the problem of econometric modeling of this data category.

**Keywords:** econometric modelling of gasoline prices, stationary time series, deterministic trend, stochastic trend, cointegration.

Целью исследования является анализ структуры временных рядов, отражающих динамику оптовых и розничных цен на бензин на региональных рынках РФ для дальнейшего моделирования зависимости этих показателей.

В отличие от классической нормальной линейной модели наблюдений, где значения объясняющих переменных фиксированы, члены временного ряда зачастую являются статистически зависимыми. Поэтому использование техники статистических выводов, разработанной для классической регрессионной модели, при построении эконометрической зависимости на основе временных рядов является проблематичным и существенным образом сказывается на свойствах оценок коэффициентов модели.

Практическое решение задачи эконометрического моделирования данных в виде временных рядов требует ограничения класса рассматриваемых моделей и введения определенных предположений относительно структуры ряда и структуры его вероятностных характеристик. Одним из таких ограничений является стационарность временного ряда [1,2, 6,7].

Стационарные временные ряды характеризуются тем, что их числовые характеристики (среднее, дисперсия и ковариация) не зависят от времени, для которого они вычисляются.

Классификация временных рядов на основе свойств стационарных процессов [1, 6]:

1) *TS* (trend stationary) ряды – к ним относятся временные ряды стационарные и стационарные относительно детерминированного тренда;

2) *DS* (difference stationary) ряды – нестационарные временные ряды, в состав которых входит стохастический тренд (возможно наряду с детерминированным).

Построение эконометрической модели на основе временных рядов возможно только между данными, относящимися к одному классу стационарности. При этом необходимо учитывать, что наличие тренда (стохастического и/или детерминированного) в исследуемых временных рядах может привести к появлению «ложной» регрессии за счёт одинаковой или противоположной направленности тенденций и не отражать истинной зависимости между переменными.

При построении зависимости между *TS* рядами, исключение «мнимой» зависимости возможно следующими способами:

1) учёт фактора времени  $t$  и построение модели вида  $y_t = a + bt + cx_t + e_t$ . (при условии, что переменная  $x_t$  представляет собой стационарный временной ряд и не зависит от времени).

2) исключение из каждого временного ряда трендовой компоненты (детрендрование) и построение модели на основе полученных стационарных рядов остатков.

В качестве подтверждения ложности первоначальной регрессии после рассмотренных преобразований коэффициенты при переменной  $x_t$  и детрендрованной величиной будут незначимыми, следовательно, данный показатель

не будет оказывать влияние на зависимую переменную. В противном случае данная модель будет отражать истинную взаимосвязь между рассматриваемыми временными рядами [3].

При построении зависимости между двумя DS-рядами детрендинг приведет к устранению лишь детерминированного ряда, а стохастический ряд останется, а вместе с ним наличие «мнимой» взаимосвязи.

Между тем эконометрическая модель на основе DS рядов не всегда представляет собой «ложную» регрессию. При наличии между рассматриваемыми нестационарными рядами коинтеграционной зависимости возможно построение модели парной линейной регрессии  $y_t = a + bx_t + e_t$ , отражающей долговременную зависимость и модели краткосрочной динамики (ЕСМ-модель). Для проверки наличия коинтеграционного соотношения в научных исследованиях чаще всего используется тест Энга-Гренджера и тест Йохансена. Если временные ряды не коинтегрированы, для устранения «ложной» взаимосвязи строится модель линейной регрессии  $\Delta y_t = a + b\Delta x_t + e_t$  на основе разностей первого порядка  $\Delta y_t = y_t - y_{t-1}$  и  $\Delta x_t = x_t - x_{t-1}$ . Недостатком данной модели, является потеря долгосрочной информации, содержащейся в исходных данных [4].

В данном исследовании проводится классификация по типу стационарности временных рядов, отражающих динамику оптовых и розничных цен на бензин на региональных рынках нефтепродуктов. Оптовые цены представлены в разрезе федеральных округов, розничные – в разрезе регионов РФ. Данные взяты за период с января

2010 по ноябрь 2016 года (помесячно). В качестве инструмента анализа используется расширенный тест Дикки-Фуллера (Augmented Dickey-Fuller Test), реализованный в эконометрическом пакете EViews [5].

Результаты классификации показали, что временные ряды розничных цен 60 регионов и 3 федеральных округов являются стационарными относительно детерминированного тренда, остальные – нестационарными, интегрированными первого порядка.

Дальнейшее исследование предполагает построение зависимости цен на бензин на региональных рынках нефтепродуктов от оптовых цен с учётом типа стационарности рассматриваемых данных и корректного применения рассмотренных методов устранения «ложной» регрессии.

#### *Литература*

1. Носко В. Эконометрика: введение в регрессионный анализ временных рядов. — ЛОГОС Москва, 2004. — 312 с.
2. Канторович, Г.Г. Анализ временных рядов // Экономический журнал Высшей школы экономики. - 2002. - Т.6, № 1. С. 85–116.
3. Барабанова Л.В. К вопросу о корректности эконометрического моделирования цен бензина на региональных розничных рынках в РФ// Анализ, моделирование и прогнозирование экономических процессов: материалы VII Международной научно-практической Интернет-конференции, 20 декабря 2015 г. – 20 февраля 2016 г. / под ред. Н.В. Апатовой, Л.Ю. Богачковой, В.В. Давниса; Волгоград. гос. ун-т, Воронеж. гос. ун-т., Крымский фед. ун-т им. В.И. Вернадского – Волгоград: ООО «Консалт», 2015. - 332 с.– С. 13-22..
4. Елисеева И. И., Курышева С. В., Костеева Т. В. Эконометрика. - М.: Финансы и статистика, 2007. – 576 с.
5. Пособие для студентов по курсу «Анализ временных рядов». Руководство по эконометрическому пакету EViews.

URL:<http://www.hse.ru/data/2010/09/30/1224678171/Пособие%20для%20студентов-1.pdf>

6. Крошилин А.В., Бабкин А.В., Крошилина С.В. Особенности построения систем поддержки принятия решений на основе нечёткой логики // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Информатика. Телекоммуникации. Управление . - 2010. Т. 2. № 97. С. 58-63.

7. Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П., Юмаев Е.А., Булатов Р.В., Сактоев В.Е., Халтаева С.Р., Бухвальд Е.М., Оборина Е.Д. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/37

Глухов В.В., Серова Е.О.

## МЕХАНИЗМЫ ГЧП НА ПРИМЕРАХ РАЗВИТИЯ КОСМИЧЕСКОЙ И НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический  
университет Петра Великого*

### **Аннотация**

В статье рассмотрены механизмы государственно-частного партнерства на примерах развития космической и научно-образовательной деятельности.

**Ключевые слова:** механизмы, государственно-частное партнерство, космическая деятельность.

Glukhov V. V., Serova E.O.

## PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP MECHANISMS ON EXAMPLES OF DEVELOPMENT OF THE SPACE AND SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL ACTIVITY

*Peter the Great St. Petersburg polytechnic university, St. Petersburg*

### **Abstract**

In article public-private partnership mechanisms on examples of development of space and scientific and educational activity are considered.

**Keywords:** mechanisms, public-private partnership, space activity

### *Введение*

В качестве субъектов космической деятельности можно выделить [1.2, 6, 7]:

национальные специализированные структуры управления;

государственные корпорации;

акционерные компании с преобладающим государственным управлением;

совместных предприятий с участием российских и зарубежных компаний;

частные компании для проектирования и создания инфраструктуры (космодромы, стартовые комплексы, инженерные сооружения);

частные фирмы для выполнения госзаказов по разработке и производства космической техники (ракеты-носители, космические аппараты, орбитальные станции);

частные исследовательские компании;

инвестиционные фонды.

### Примеры ГЧП

Первый проект ракеты, выполненный частной компанией, был объявлен в 1970 г., когда немецкая фирма Otrag предложила запуск ракеты из унифицированных модулей. Ракета состояла из трех модулей и выводила груз на орбиту 180 км. В 1996 г. Питер Диамандис основал фонд «X Prize» и организовал конкурс на разработку и создание частного космического корабля многоразового использования. В 2004 г. по итогам конкурса лучшим был признан корабль Space Ship One компании *Mojave Aerospace Ventures*.

Сложившиеся принципы государственно – частного партнерства в России предполагают сохранение за государством научно-исследовательского сектора, производственных фондов, решение целевых задач в интересах обороны и безопасности, обеспечение средствами выведения и управления полетом космических аппаратов [4-11]. Предпринимательская космическая деятельность связана с использованием результатов космической деятельности, созданием космических средств связи, телерадиовещания, дистанционного зондирования Земли, созданием альтернативных средств выведения, пилотируемых полетов.

В январе 2016 г. космический корабль *Sygnus* компании *Orbital Sciences* осуществил доставку грузов на МКС, включая 33 спутника класса *CubeSat*

Специализацией компании *Bigelow Aerospace* являются надувные модульные конструкции для использования в космосе. Стимулировать развитие космической деятельности могут расширение работ, привлечение инвестиций.



Инвестор пойдет на поддержку космических технологий, если наглядно оценит последствия инвестиций. Например, агентство DARPA приступило к разработке космической станции Phoenix, которая займется сбором на орбите старых спутников и конструированием из них новых<sup>1</sup>.

Возможными направлениями первых частных космических проектов может стать: запуск микро спутников; доставка космических грузов; туристические полеты на суб-орбиты; мониторинг движения космических тел на орбитах и прогнозирование столкновений; утилизация.

### *Сетевое взаимодействие*

Космическая программа, космическая технология реализуются в условиях взаимодействия нескольких участников, в силу своей сложности, комплексности. Это требует построения сетевых структур, обеспечивающих совместную деятельность государства, науки, бизнеса, промышленности [12]. При этом ключевым фактором результативности становится правильное финансовое и организационное функционирование такой сетевой структуры. Модель связей участников разработки «в виде квадрата с результатом в центре», иллюстрирует необходимость разработки 8 прямых и обратных связей, 8 потоков организационных решений и подкрепляющих финансовых средств.

Важно подчеркнуть, что определяющую целевую роль в этой сетевой системе играет «результат», его мак-

---

<sup>1</sup> Обзор космических проектов из скорого будущего. <http://www.novate.ru/blogs/110413/22836/>.

симальной эффективности подчиняются все остальные участники разработки [5-12].

Механизм сетевого взаимодействия должен обеспечить: - ликвидацию барьеров взаимодействия; - обеспечение преимущества горизонтальных связей; - расширение форм государственно-частного партнерства; - свободу при привлечении дополнительных участников; - коммерциализацию результатов; - двойное применение результата (военное и гражданское назначение, национальное и международное использование и др.).

Ключевым признаком успешности сетевого взаимодействия является обеспечение принципов:

целостность, саморегулируемость, стимулирование рождения инноваций.

1. Примером крупного технологического альянса в сфере космических разработок является создание в 2012 г. института инноваций в Янгстауне. Стартовый бюджет составил 70 млн. долл., из которых 30 выделены государством, 40 – вложило объединение бизнеса и науки (университеты Огайо и Пенсильвании, ведущие военно-промышленные корпорации). 9 университетов и 40 компании в координации поставили цель разработать 3D принтеры для применения в аэрокосмической индустрии.

2. В настоящее время созданы и успешно работают международная система Disaster Monitoring Constellation (DMC), германские системы TerraSAR-X/TanDEM-X, RapidEye и SAR Lupe, итальянская система COSMO-SkyMed, китайская система мониторинга природных катастроф и техногенных аварий Huan Jing и многие другие. В 2008 году германская компания RapidEye AG создала ком-

мерческую систему из пяти МКА. Система обеспечивает съёмку любого района Земли в течение суток, повторную съёмку вы-бранного района на следующие сутки и в течение пяти суток съёмку всех полевых угодий Европы или Северной Америки.

3. Примером сетевой структуры является Самарский кластер, включающий промышленные предприятия (ЦСКБ – Прогресс, Авиакор, Авиаагрегат, Экран, Металлист), Университет, представителей власти (Минэкономразвития СО, Минпром СО, администрация СО), малые предприятия.

4. Проект ONE WEB, предусматривает запуск почти 700 аппаратов массой около 100 килограммов, к спутникам предъявляются полные требования по сроку службы, надежности. Относительно низкая стоимость каждого аппарата (около 300 тысяч долларов) достигается за счет организации массового производства.

5. Спутниковая российско-китайская система «Звезда счастья»- система связи глобального бесшовного покрытия, обеспечивающая широкополосный доступ в Интернет.

6. Система Orbcomm Global L.P. в 2014 году имела доходы оператора более 96,2 млн. долл. Услугами компании в октябре 2015 г. пользовались свыше 1 330 000 абонентов. OG включает 32 спутника.

### *Фонд инновационных разработок*

Фонд инновационных разработок обеспечивает конкурсное распределение средств, выделяя зарождающиеся инновации, прорывные предложения, оригинальные идеи, способные принципиально изменить будущие космические

технологии, расширить сферу их применения.<sup>2</sup> Можно отметить: двигательные системы, новые сплавы, системы жизнеобеспечения, роботизированные аппараты и системы, системы коммуникаций и т. д. Практика разработки космических проектов позволяет выделить три уровня: основной, обеспечивающий и смежный.

Обеспечивающий уровень – это производственные системы, выпускающие аппараты и элементы космической техники, материалы для космического применения. Смежный уровень – это разработки частичного использования в космических проектах. К ним можно отнести разработки в сфере ИТ. Структура затрат по уровням работ, исходя из опыта НАСА, имеет вид 7 : 2 : 1<sup>3</sup>.

Одной из задач Фонда является привлечение малого и среднего инновационного бизнеса. Обеспечивается это за счет выделения регламентируемой части средств предприятиям этого класса. Это позволяет малым и средним предприятиям принять участие в программах, поддерживаемых государством и проводимых в прорывных инновационных секторах.

Фонд оказывает привлеченному предприятию частичную финансовую поддержку, экспертную и информационную помощь в ходе выполнения проекта, ведет контроль за этапами работ. Результаты проекта являются собственностью разработчика.

---

<sup>2</sup> Опыт НАСА. Инновации в космических технологиях/ Новости космонавтики. № 1, 2013

<sup>3</sup> Опыт НАСА. Инновации в космических технологиях/ Новости космонавтики. № 1, 2013

### *Вывод*

Анализируя состояние и перспективы развития космической деятельности в России как новой сферы деятельности, можно сделать вывод:

- необходима государственная поддержка новых исследований и разработок в области космической деятельности;

- развитие областей применения космических продуктов и услуг должна опираться на кооперацию государства и бизнеса, разработку методов стимулирования их применения.

*Статья подготовлена в рамках научного проекта № 15-02-00629 Российского гуманитарного научного фонда.*

### *Литература*

1. Закон Российской Федерации «О космической деятельности».
2. Стратегия развития ракетно-космической промышленности на 2010–2020 гг.
3. Клейнер Г.Б. Системный ресурс стратегической устойчивости экономики // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. - № 4 (223). – 2015. – С. 10-24
4. Глухов В.В. , Горин Е.А., Осеевский М.Э. Управление инновационным социально-экономическим развитием мегаполиса: методология, принципы, механизмы. – Изд-во СПбГПУ, 2012.-214с.
5. Бабкин А.В., Новиков А.О. Кластер как субъект экономики: сущность, современное состояние, развитие // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. - № 1 (235). – 2016. – С. 9-29
6. Развитие российского общества: социально-экономические и правовые исследования/О. В. Батурина ; под ред. М. А. Винокурова, А. П. Киреенко, С. В. Чупрова; Байкал. гос. ун-т экономики и права. - М.: Наука, 2014. -622 с.

7. *Методология управления инновационной деятельностью экономических систем / Алетдинова А.А., Байков В.А. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2014.*

8. *Егоров Н.Е., Бабкин А.В. Модель кубического пространства инноваций в экономике региона // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия Экономические науки. - 2011. - № 5 (132). – С. 237-242.*

9. *Демиденко Д.С., Бабкин А.В., Кудрявцева Т. Ю. Теоретические аспекты оценки эффективности бюджетных расходов // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2009. - № 3 (79). - С. 255-262.*

10. *Бодрунов С.Д. К вопросу о реиндустриализации российской экономики // Экономическое возрождение России. – 2013. - № 4(38). – стр. 4-26.*

11. *Осипенко А.С. Технологический трансфер в системе обеспечения инновационного развития промышленности // Экономическое возрождение России. – 2014. - № 1 (39). –стр. 83-88.*

12. *Экономика и промышленная политика: теория и инструментарий / Александрова А.В., Андросенко Н.В., Бахмутская А.В. и др. Коллективная монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2014.*

13. *Крошилин А.В., Бабкин А.В., Крошилина С.В. Особенности построения систем поддержки принятия решений на основе нечёткой логики // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Информатика. Телекоммуникации. Управление . - 2010. Т. 2. № 97. С. 58-63.*

14. *Плотников В.А., Серегин С.С. Управление рыночными рисками деятельности предприятий на основе использования методов нечеткой логики // Экономика и управление. 2011. № 3 (65). С. 79-82.*

Гриненко С.В., Гриненко Р.А.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА ОТ УРОВНЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА ПОСРЕДСТВОМ АНАЛИЗА БОЛЬШИХ МАССИВОВ ДАННЫХ

*Южный федеральный университет, Таганрог, Россия*

**Аннотация**

В рамках исследования, результаты которого представлены в статье, осуществлена оценка зависимости показателей экономического роста – ВРП на душу населения для региона – от уровня накопленного регионального человеческого капитала, а также от гендерных факторов его воспроизводства. Моделирование осуществлялось посредством анализа больших массивов данных.

**Ключевые слова:** человеческий капитал, экономический рост, анализ больших массивов данных, гендерное равенство.

Grinenko S.V., Grinenko R.A.

MODELLING OF ECONOMIC GROWTH ON THE LEVEL OF THE HUMAN CAPITAL DEPENDENCE BY MEANS OF THE BIG DATA ANALYSIS

*Southern Federal University, Taganrog, Russia*

**Abstract**

Assessment of dependence of indicators of economic growth – GDP per capita for the region – from the level of an accumulated regional human capital, and also from gender factors of its reproduction is performed within the research which results are provided in article. Modeling was performed by means of the analysis of big data arrays.

**Keywords:** human capital, economic growth, big data analys, gender equality.

Воспроизводство человеческого капитала формируется под влиянием ряда факторов, как прямого, так и косвенного воздействия. Среди факторов воспроизводства человеческого капитала ряд характеристик, испытывают на себе влияние гендерного равенства/неравенства, такие как формирование и развитие гражданского общества, повышение эффективности институционального обслуживания человеческого капитала, показатели качества жизни населения. Базовыми составляющими человеческого капитала являются традиции и культура населения, религия, степень экономической свободы и условия жизни, качество образования, здоровье, накопленные знания, конкуренция и экономическая свобода, что проявляется в многоаспектности данной категории и сопряжении различных наук при ее изучении (экономики, психологии, социологии, информатики, истории, медицины, педагогики, философии, политологии и других). Ядро национального человеческого капитала составляют лучшие и конкурентоспособные специалисты, определяющие прирост и эффективность использования знаний и инноваций, эффективность предпринимательского ресурса, размеры и эффективность инновационного сектора экономики, и, как следствие, экономический рост.

Оценка вклада человеческого капитала осуществлялась в различных исследованиях, но ни одна модель не учитывала гендерного фактора его воспроизводства (Р. Лукас [1], Г. Мэнкью, Д. Ромер, Д. Уэйл [2] (модель роста Р. М. Солоу), Замков О.О., Толстопятенко А.В., Черемных Ю.Н. [3], Корчагин Ю.И. [4]. В настоящее время на основе существующих императивов развития общества и эконо-



мики, глобальных целей тысячелетия, изменений религиозных, ментальных, культурных традиций следует попытаться оценить влияние гендерного равенства/неравенства на экономический рост [10].

Используя за основу предположения и ограничения представленных моделей, определим наличие и уровень зависимости валового внутреннего продукта (ВВП), рассчитанного на душу населения по паритету покупательной способности (ППС), который является наиболее точной характеристикой, определяющей уровень экономического развития, а также роста экономики. Все показатели для сопоставимости выражаются в единой валюте – долларе ФРС США.

В процессе расчетов будем использовать показатели: соотношение численности женщин и мужчин населения страны ( $\text{population\_female/population\_male}$ );

численность занятого в экономике населения ( $\text{Employment to population ratio, 15+, total (\%)}$ );

численность занятых в экономике женщин ( $\text{Employment to population ratio, female, 15+, total (\%)}$ );

уровень развития человеческого капитала ( $\text{Human development index (HDI)}$ );

численность трудоспособного населения (рабочей силы) ( $\text{Labor force participation rate, total (\% of total population ages 15-64)}$ ).

Для построения экономико-математических моделей были использованы метод наименьших квадратов при построении зависимостей по каждой стране и затем метод Гаусса, позволяющий посредством последовательного исключения переменных с помощью элементарных преобра-

зований система полученных уравнений была приведена к равносильной системе треугольного вида, из которой последовательно, начиная с последних (по номеру), были определены все переменные. Обработка данных осуществлялась программными средствами с использованием языка программирования Язык С# довольно успешно использующийся в проектах многих типов, в том числе для разработки Web-приложений, баз данных, GUI. Одним из новых направлений применения С# кода являются научные вычисления в статистических и математических проектах. Типы данных С#, включая массивы и матрицы, и другие языковые средства, играют важную роль в приложениях для научных вычислений, в данном случае С# применялся как инструмент для создания программы обработки массива данных (рис. 6.2) [6].

В модели используются следующие обозначения: GDP\_per\_capita – валовый внутренний продукт (ВВП), рассчитанный на душу населения по паритету покупательной способности (ППС); HDI – уровень развития человеческого капитала; Emplo\_total – численность занятых в экономике женщин; labor\_total – численность трудоспособного населения;  $PEL = (\text{population\_index} / (\text{emplo\_index} * \text{labor\_index}))$  – показатель показывающий соотношение мужчин и женщин в населении, в трудовых ресурсах и занятости; CR – currency rate – поскольку GDP\_per\_capita рассчитан в \$ США, то была введена величина валютного курса национальной валюты по отношению к \$ США.

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.IO;

namespace regres
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            StreamReader str = new StreamReader(Console.ReadLine());
            str.ReadLine();

            double[,] Data = new double[7, 6];
            double[] DataY = new double[7];
            int M = 7;
            int N = 6;
            double[] matB = new double[N + 1];
            double[,] matA = new double[N + 1, N + 1];
        }
    }
}
```

Рис. 6.2. Программный код (частично)

$$\text{GDP\_per\_capita} = - 130.3 * \text{HDI} + 544 * \text{Emplo\_total} - 197,49 * \text{labor\_total} + 11.67 * \text{PEL} - 4.42 * \text{CR};$$

Показателем, отражающим гендерный фактор, а именно гендерное равенство является HDI - уровень развития человеческого капитала как итоговая мера достижений в ключевых размерностях развития человека: длинная и здоровая жизнь, доступ к знанию и достойному уровню жизни. HDI – геометрическое среднее значение нормализованных индексов для каждого из трех измерений.

При формировании модели на основе данных по России были использованы данные таблицы 6.1. Модель может быть транспонирована на уровень региона – Южного федерального округа, Северо-Кавказского федерального

округа, но традиционно российская статистика не уделяет достаточного внимания показателям гендерного равенства, получим так и на микроуровень (уровень предприятия). При этом полагаем человеческий капитал фактором развития территории на основе инновационного потенциала как функции человеческого капитала. [8, 9]

Табл. 6.1. Сводная таблица показателей для российской модели [7]

	HDI	Emplo_ total	labor_ total	PEL	CR	GDP_ per_ capita (т.долл)
2005	0,75	0,575	0,716	1,56	28,28	5,32
2010	0,783	0,584	0,727	1,69	30,38	10,67
2011	0,79	0,593	0,730	1,65	29,39	14,21
2012	0,795	0,600	0,731	1,67	31,07	15,15
2013	0,797	0,602	0,734	1,65	31,84	15,54
2014	0,798	0,605	0,736	1,65	37,81	13,91

$$GDP\_per\_capita = 463,807 * HDI - 34,9846 * Emplo\_total - 353,397 * labor\_total - 42,6673 * PEL - 0,0981563 * CR$$

Используя методику расчета ООН на основе индексов, рассчитываемых по формуле (1), оценим ИРЧП (HDI) по регионам Юга России.

$$I = \frac{D_{fact} - D_{min}}{D_{max} - D_{min}}, \quad (1)$$

где

- I – индекс данного вида;
- $D_{fact}$  – фактическое значение показателя;
- $D_{min}$  – значение показателя, принятое как минимальное;
- $D_{max}$  – значение показателя, принятое как максимальное.

Для расчета берутся ряд показателей, одинаковых для всех регионов: ожидаемая продолжительность жизни при рождении минимальная – 20 лет, максимальная – 85 лет; количество лет обучения минимальное – 0 лет, максимальное – 15 лет; возраст начала работы минимальный – 14 лет, максимальный – 26 лет; ВРП на душу населения минимальный – 100 долл, максимальный – 75000 долл; среднегодовая цена доллара в 2014 г. (CR) – 37, 8; остальные показатели различаются по регионам. По результатам расчета  $I_{\text{mean}} = 0,933$ ,  $I_{\text{education}} = 0,967$  по России в целом и для всех регионов.

Подставив полученные данные в модель, рассчитанную для России, получим данные по регионам Юга России – ЮФО и СКФО (табл. 6.2, рис. 6.3). По результатам модельного расчета представим сопоставление статистических данных и данных, полученных с учетом гендерного фактора по регионам Юга России, специфичным в силу этноэкономических и геополитических характеристик.

Сопоставление модельных и фактически отраженных данных позволяет выявить отклонение, свидетельствует об эффективности/неэффективности использования человеческого капитала в регионах с учетом гендерного фактора. Можно видеть, что отклонение колеблется от -58116,8 до 70745,0, причем отрицательное значение говорит об эффективности, а положительное – неэффективности использования человеческого капитала.

Среди регионов, эффективно использующих человеческий капитал, в т.ч. женщин, Астраханская область, Краснодарский край, Чеченская республика, наибольшие потери у республик Адыгея, Дагестан. Данное сопоставле-

ние и полученные модельные данные служат сигналом разработки эффективной гендерной политики, которая способствует повышению эффективности использования достаточно высокого человеческого капитала женщин в условиях их превышения в численности населения – т.е. значительной доли женщин в составе трудовых ресурсов.

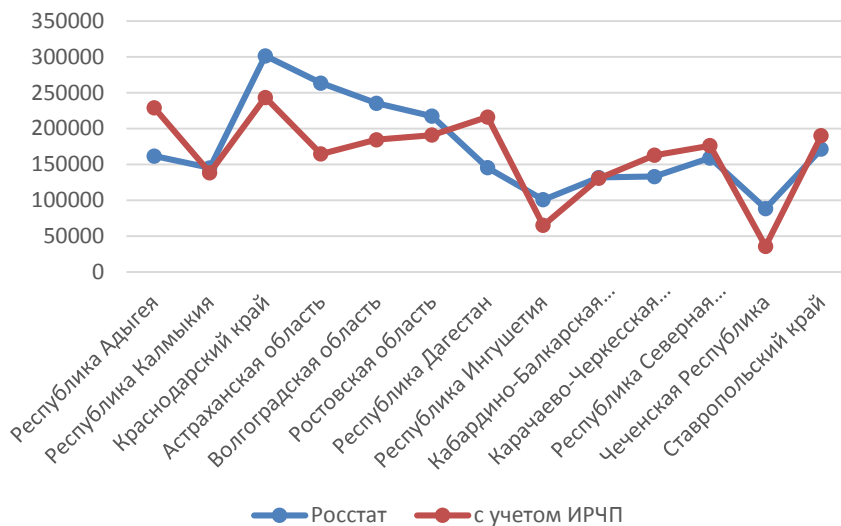


Рис.6.3. ВРП на душу населения

В рамках поставленных целей были выявлены зависимости гендерных аспектов и уровень человеческого капитала в регионах ЮФО и СКФО, что дало возможность использовать метод оценки затрат и выгод, позволяющий выявить совокупный результат «эффекта дохода» и «эффекта затрат» от эффективного накопленного регионального человеческого капитала, что обусловило возможность, используя анализ больших массивов данных оце-

нить зависимость уровня ВРП на душу населения в зависимости от человеческого капитала.

Табл. 6.2. Сопоставление показателей по регионам Юга России

Регион	ВРП на душу населения		Отклонение
	Росстат	с учетом ИРЧП	
Южный федеральный округ	253152,3	210939,8	-42212,5
Республика Адыгея	161676,7	229000,3	67323,6
Республика Калмыкия	145318,3	138621,0	-6697,3
Краснодарский край	301436,1	243319,3	-58116,8
Астраханская область	263511,9	164660,0	-98851,9
Волгоградская область	235290,2	184472,2	-50818,0
Ростовская область	217297,9	190867,9	-26430,0
Северо-Кавказский федеральный округ	142102,8	171206,5	29103,7
Республика Дагестан	145351,7	216096,7	70745,0
Республика Ингушетия	100910,7	65159,9	-35750,8
Кабардино-Балкарская Республика	131866,1	130619,6	-1246,5
Карачаево-Черкесская Республика	133175,0	162799,6	29624,6
Республика Северная Осетия - Алания	159050,5	176293,6	17243,1
Чеченская Республика	88462,4	35819,0	-52643,4
Ставропольский край	171295,6	189992,3	18696,7

Особенностью исследования стал учет гендерных факторов при расчете показателя ИРЧП в регионах Юга России, как факторов, стимулирующих развитие количественных и качественных характеристик человеческого ка-

питала с учетом гендерных особенностей, для последующего формирования эффективной социальной и гендерной политики на уровне страны и региона, обладающего определенной спецификой.

*Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ научного проекта №16-02-00384*

*Литература*

1. Lucas R. *On the Mechanism of Economic Development*. - *Journal of Monetary Economics*, 1988, vol. 22, p. 3-42.
2. Нуреев Р. Теории развития: новые модели экономического роста // ВЭ. - № 9, 2000. – С.: 136.
3. Замков О.О., Толстопятенко А.В., Черемных Ю.Н. *Математические методы в экономике*. – М.: Дело и сервис. – 2004. – С.: 162.
4. Корчагин Ю. А., Шамардин Д.Г. Человеческий капитал и рост экономики // «Промышленник России» // М.: - 2000. - №4. - С. 17-22; Корчагин Ю.А. Инвестиции, человеческий капитал и рост ВВП // «Содействие» (Воронеж). – 2000. - №3-4. - С. 18. Корчагин Ю.А. Человеческий капитал и процессы развития на макро- и микроуровнях. – Воронеж: ЦИРЭ, 2004. – 140 с.
5. *The World Bank* // <http://data.worldbank.org/>
6. Jure Leskovec, Anand Rajaraman, Jeffrey D. Ullman *Mining of Massive Datasets* – Cambridge University Press, 2014.
7. Доклад о человеческом развитии 2015 – Труд во имя человеческого развития - Опубликовано для Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН), One United Nations Plaza, New York, NY 10017.
8. Регионы России. Социально-экономические показатели: Стат. сб. / Росстат. – М., 2002 – 2015 гг.
9. Гриненко С.В. Показатели уровня развития человеческого капитала как фактора экономического роста // Проблемы современной науки и образования, 2016. № 36 (78). С. 33 – 36.
10. Клейнер Г.Б. Системный ресурс стратегической устойчивости экономики // Научно-технические ведомости Санкт-



*Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки №4 (223) - 2015, стр.10-24*

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/39

Куладжи<sup>1</sup> Т.В., Бабкин<sup>2</sup> А.В.

## МАТРИЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОРГАНИЗАЦИОННО - ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ИННОВАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ В КЛАСТЕРЕ

*<sup>1</sup>САФУ имени М.В. Ломоносова, Россия, г. Архангельск,*

*<sup>2</sup>СПбГУ Петра Великого, Россия, Санкт-Петербург*

### **Аннотация**

В настоящее время в России исследования по созданию инновационной продукции становятся ключевым фактором для определения конкурентоспособности национальной экономики. Анализ нормативно-правовой базы по развитию инновационных территориальных кластеров показал наличие значительного внимания законодательных и исполнительных органов власти в этой области деятельности. Важным становится мониторинг установления организационно - экономической надежности производства и прогнозирования стоимостных показателей инновационной продукции в кластере. В статье показано, что для мониторинга организационно - экономической надежности производства инновационной продукции целесообразно применение предложенного алгоритма как инструмента матричного микропрогнозирования инновационной промежуточной и конечной продукции в кластере.

**Ключевые слова:** кластер, мониторинг, организационно - экономическая надежность, производство инновационной продукции, матричная формула

Kuladzhi<sup>1</sup> T. V., Babkin<sup>2</sup> A. V.

## MATRIX TOOLS OF ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC RELIABILITY OF INNOVATIVE PRODUCTION IN A CLUSTER

<sup>1</sup> North Arctic Federal University named after M.V.Lomonosov,

<sup>2</sup> St. Petersburg Polytechnic University named after Peter the Great

**Abstract.** Now in Russia researches on creation of innovative production become a key factor for determination of competitiveness of national economy. The analysis of standard and legal base on development of innovative territorial clusters showed existence of considerable attention of legislative and executive bodies of the power in this sphere of activity. Important is an establishment monitoring organizationally - economic reliability of production and forecasting of cost indexes of innovative production in a cluster. In article it is shown that for monitoring organizationally - economic reliability of production of innovative production application of the offered algorithm as instrument of matrix microforecasting of innovative intermediate and final production in a cluster is expedient.

**Keywords:** cluster, monitoring, organizationally - economic reliability, production of innovative production, a matrix formula

**Введение.** В настоящее время в целях подъема экономики страны и обеспечения национальной безопасности, согласно п. 55 «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [17], в России осуществляется переход «экономики на новый уровень технологического развития», и государственная социально-экономическая политика, проводимая органами государственной власти и местного самоуправления содержат меры (п.62 [17]), направленные на обеспечение устойчивости макроэкономической ситуации и стимулирование темпов роста экономики, превышающих аналогичные показатели в развитых странах; на осуществление рационального импортозаме-

щения и т.д. Так как угрозы национальной безопасности в области экономики связаны (п.51 [17]): с *низкой конкурентоспособностью рыночной продукции*, с сохранением экспортно-сырьевой модели развития и высокой зависимостью от внешнеэкономической конъюнктуры, отставанием в разработке и внедрении перспективных технологий и др. В утвержденной 01.12.2016 г. «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» (Стратегия - 2016) [25] отмечено об имеющейся «невосприимчивости экономики и общества к инновациям, что препятствует практическому применению результатов исследований и разработок (доля инновационной продукции в общем выпуске составляет всего 8 - 9 процентов; инвестиции в нематериальные активы в России в 3 - 10 раз ниже, чем в ведущих государствах; доля экспорта российской высокотехнологичной продукции в мировом объеме экспорта составляет около 0,4 процента)». И по согласованию с президиумом Совета при Президенте РФ по науке и образованию, Правительством РФ будет принят план мероприятий по реализации Стратегии - 2016 [25], а органы власти субъектов РФ в государственные программы субъектов РФ должны внести изменения, направленные на «устойчивое, динамичное и сбалансированное развитие Российской Федерации на долгосрочный период», с учетом новых условий, характеризующихся сжатием инновационного цикла и существенным сокращением времени «между получением новых знаний и созданием технологий, продуктов и услуг, и выходом на рынок». Опыт реализации кластерной политики в нашей стране позволил внедрение проекта Минэкономразвития России «Развитие инноваци-

онных кластеров - лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня» [15], нацеленного на опережающие темпы экономического роста регионов с инновационными территориальными кластерами, которые рассматриваются как инструмент повышения эффективности национальной инновационной системы и отраслевого технологического развития. И программа развития промышленного кластера представляет мероприятия, скоординированные по целям, срокам, ресурсам и целевым показателям эффективности их выполнения, а также созданию и развитию совокупности субъектов по производству промышленной продукции с учетом масштаба и сложности поставленных в кластере задач, а специализированная организация кластера [1, 16, 27]) должна обеспечивать привлечение кредитных и инвестиционных ресурсов и проводить маркетинговые исследования, связанные с продвижением продукции промышленного кластера на различные рынки.

Поэтому актуальными и востребованными являются вопросы мониторинга организационно - экономической надежности и эффективности производства инновационной продукции в кластере.

***Сущность мониторинга организационно-экономической надежности и эффективности производства инновационной продукции в кластере.***

В настоящее время цели и приоритеты политики Правительства РФ в области социального и экономического развития соответствуют «Основным направлениям деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2018 г» (ред. от 14.05.2015) [23], а вопросы по стратегическому развитию страны регулируются ФЗ «О страте-

гическом планировании в Российской Федерации» [18]. По государственной программе РФ «Экономическое развитие и инновационная экономика» (в ред. от 29.06.2016) [19] субъектам РФ на цели поддержки кластеров выделяются субсидии, предусмотренные в госпрограммах субъектов РФ на стимулирование инноваций [19, 27].

Согласно п. 4-б,в,д,ж [16] не менее 20% произведенной каждым из участников кластера промышленной продукции должно использоваться другими участниками, кроме занятых выпуском конечной кластерной продукции для внутренних и внешних рынков, а на территории каждого субъекта РФ должно быть не менее двух объектов технологической инфраструктуры, где производительность труда должна быть выше средней в обрабатывающей промышленности субъектов РФ, на территориях которых расположена инфраструктура промышленного кластера, с высокопроизводительным количеством рабочих мест - не менее 50 % от всей численности рабочих мест в организациях - участников промышленного кластера [16].

Следует отметить, что в документах стратегического планирования особое внимание уделяется вопросам качественного строительства промышленных и социальных объектов кластера, что предусматривает инновационное развитие строительной отрасли и развитие материальной базы строительства. Поэтому предприятия строительной индустрии и промышленности строительных материалов могут стать активными участниками инновационного территориального кластера, с производством новых материалов и строительством новых или реконструкцией имеющихся объектов.

В работах [8-12, 27,28] в методологии прогнозирования стоимостных показателей кластерной продукции учитывались все издержки производства кластерной продукции, с раскрытием возможностей их оптимизации и достижения снижения стоимости продукции по всем цепочкам создания продукции в кластерном производстве, что требует мониторинга для выявления эффективного варианта производства конечной продукции в кластере.

Согласно «Положению о проведении мониторинга предприятия Банком России» [24] под мониторингом предприятия принято постоянное наблюдение «путем проведения опросов об изменении экономической конъюнктуры, инвестиционной активности, финансового положения предприятий», и для выборочного наблюдения за предприятиями используются три вида анкет (п.3.1[24]):

- конъюнктурный, для получения информации, требующейся для оценки изменения экономической конъюнктуры, экономического положения предприятий с определяющими их факторами и ожиданий предприятий;

- инвестиционный, предназначенный для получения информации, требующейся «для оценки мотивов и форм инвестиционной деятельности предприятий, используемых ими источников финансирования инвестиций и др.»;

- финансовый, для получения информации, характеризующей финансовое положение предприятия.

В системе мониторинга принято раскрывать цели, задачи, функции, состав, структуру, основные принципы и направления работ в области создания, использования и развития системы мониторинга. Так в п. 9. раздела IV «Состав и структура системы мониторинга» [7] в составе

системы мониторинга для решения конкретных задач рекомендовано взаимодействие различных уровней:

- центров системного мониторинга и оперативного управления;
- системы, комплекса и средств получения информации.

Поэтому, по аналогии с [7] в систему основных принципов мониторинга организационно-экономической надежности деятельности предприятия рекомендуется:

- организационное, информационное и функциональное единство системы мониторинга, основу которого составляют: единая система классификации и кодификации показателей и критериев оценки состояния объекта, а также базовые (типовые) алгоритмы (программы) сбора, обработки и обмена информации, подготовки и автоматизированной поддержки принятия и реализации управленческих решений на основе данных мониторинга;
- рациональная функциональная совместимость центров мониторинга различных уровней;
- унификация программных, информационных и технических средств для обеспечения совместимости элементов системы мониторинга, а также возможности ее модульного наращивания и модернизации.

Таким образом, под мониторингом следует рассматривать осуществляемый непрерывно или с заданной периодичностью контроль, включающий как наблюдение, измерение, фиксацию, так и анализ обобщенных параметров состояния исследуемого объекта, что в конечном итоге позволяет выявить конкурентоспособность продукции кластеров.

Однако эти задачи имеют место и в концепции бережливого производства, где действия производителей рассматриваются «как часть потока создания ценности» с построением «карты потока создания ценности» (Value Stream Mapping - VSM), которая в рамках реализации проекта может использоваться при анализе существующих и будущих производственных процессов [27].

В работах [8-12] для определения экономической эффективности производства продукции кластера была рекомендована матричная формула профессора М.Д. Каргополова [3-5], а матричная система распространялась на производственный объект: предприятие, кластер и, таким образом, *на объектном уровне осуществлялось экономико-математическое моделирование* для исследования эффективности производства продукции. Матричная формула профессора М.Д. Каргополова разработана с учетом балансового метода В.В. Леонтьева, лауреата Нобелевской премии по экономике [13] и рекомендуется для мониторинга организационно - экономической эффективности и надежности производства инновационной продукции в кластере, а также для использования в концепции бережливого производства для анализа стоимостных показателей различных вариантов (существующим или, представленным в проектах на конкурс и т.п.) производства конечной кластерной продукции с визуализацией, позволяющей анализировать и оптимизировать потоки создания ценностей в кластере.

Матричная формула профессора М.Д. Каргополова имеет вид [3-5]:



$$\mathbf{P} = (\mathbf{E} - \mathbf{A}^T)^{-1} * \mathbf{D}^T * \mathbf{C}, \quad (1)$$

где:  $\mathbf{P} = \|\|p_j\|\|$ ;  $j = \overline{1, n}$  — искомый вектор-столбец производственной (полной) себестоимости производства единицы продукции (работ, услуг);

$\mathbf{E}$  - единичная матрица  $n \times n$ ;

$\mathbf{A} = \|\|a_{ij}\|\|$ ,  $i = \overline{1, n}$ ,  $j = \overline{1, n}$  — матрица  $n \times n$  норм расхода ресурсов собственного производства;

$\mathbf{D} = \|\|d_{ij}\|\|$ ,  $i \in L \cup R$ ,  $j = \overline{1, n}$  — матрица норм расхода первичных ресурсов ( $L$  — переменные,  $R$  — постоянные),

$\mathbf{C} = \|\|c_i\|\|$ ,  $i \in L \cup R$ , — вектор-столбец оптово-заготовительных цен первичных ресурсов;

$T$  — знак транспонирования для матриц  $\mathbf{A}$  и  $\mathbf{D}$ .

В среде Microsoft Office Excel искомые значения элементов вектора  $\mathbf{P}$  матричной формулы профессора М.Д. Каргополова определяются [3]:

$$=МУМНОЖ(МУМНОЖ(МОБР(\mathbf{E}-\text{ТРАНСП}(\mathbf{A})); \text{ТРАНСП}(\mathbf{D})); \mathbf{C})$$

На практике расчеты по этой формуле осуществляются одномоментно и с абсолютной точностью, что позволяет определять все стоимостные показатели продукции предприятия, включая показатели себестоимости *ресурсов собственного производства (РСП)*.

В работе [10] для оценки эффективности изготавливаемых субъектами кластера продукции, как промежуточных элементов конечной продукции кластера, предложено их рассматривать как **ресурсы собственного производства кластера - РСП<sub>кл</sub>**, и в алгоритм матричной формулы профессора М.Д. Каргополова были внесены следующие допущения [10]:

- процесс изготовления конечной кластерной продукции включает  $N^{кл}$  – количество отдельных субъектов, участвующих в выпуске конечной товарной продукции кластера, а общее производство кластерной продукции рассматривается как:  $P_{кл} = P^{кл} + \sum \Pi^{РСП_{кл}}_{1 \div N_{кл}}$ ;

- конечный (общий) объем продукции кластера:  $X_{кл}$  - будет представлять сумму объема производства конечной продукции  $Y_{кл}$  и объемов **ресурсов собственного производства кластера** -  $РСП_{кл}$  всех тех субъектов кластера, продукция которых используется в производстве конечной кластерной продукции:  $X_{кл} = Y^{кл} + \sum РСП^{кл}_{1 \div N_{кл}}$ .

Поэтому алгоритм матричной формулы профессора М.Д. Каргополова для расчетов стоимостного показателя конечной продукции кластера, а также промежуточных стоимостных показателей продукции, как **ресурсов собственного производства в кластере**, имеет вид [10]:

$$P_{кл} = (E - A^T_{кл})^{-1} * D^T_{кл} * C, \quad (2)$$

где  $P_{кл} = ||p_j||$ ;  $j_{кл} = \overline{1, n}$  — искомый вектор-столбец производственной (полной) себестоимости производства единицы **конечной продукции (работ, услуг) в кластере**;

$E$  — единичная матрица  $\overline{n \times n}$ ;

$A_{кл} = ||a_{ij}||$ ,  $i_{кл} = \overline{1, n}$ ,  $j_{кл} = \overline{1, n}$  — матрица  $n \times n$  норм расхода **ресурсов собственного производства в кластере**, как продукции конкретного субъекта кластера, производящего промежуточную продукцию;

$D_{кл} = ||d_{ij}||$ ,  $i_{кл} \in L \cup R$ ,  $j_{кл} = \overline{1, n}$  — матрица норм расхода первичных ресурсов ( $L$  — переменные,  $R$  – постоянные) для производства как **промежуточных продукции в кластере, так и конечной продукции кластера**;

$\mathbf{C} = \{c_i\}$ ,  $i_{\text{кл}} \in L \cup R$ , — вектор-столбец оптово-заготовительных цен первичных ресурсов для производства всех **продукций в кластере, т.е. промежуточных продукций и конечной продукции;**

$^T$  — знак транспонирования для матриц  $\mathbf{A}_{\text{кл}}$  и  $\mathbf{D}_{\text{кл}}$

И таким образом, по алгоритму матричной формулы (2) одновременно определяются расчетные величины производственной (полной) себестоимости продукций кластера по матрице  $\mathbf{P}_{\text{кл}}$  по данным количества продукций по матрице  $\mathbf{A}_{\text{кл}}$ , и их нормам расходов в матрице  $\mathbf{D}_{\text{кл}}$ , и оптово-заготовительных цен в матрице  $\mathbf{C}$  для всех первичных ресурсов, необходимых для производства продукций в кластере, включая как промежуточные продукты, так и конечной продукции [см. 8-10].

Профессором И.П. Суловым было отмечено, что «в экономико-математических моделях соединились дедуктивный подход и эксперимент, абстрактное и конкретное, логическое и чувственное, ненаглядное и наглядное. Модели выступают связующим звеном между теорией и действительностью, между экономикой и математикой, количеством и качеством» [26], Действительно, в работе [10 и др.] показано расширение области применения алгоритма расчетов по матричной формуле профессора М.Д. Каргополова на расчеты стоимостных показателей для продукций в кластере по формуле:  $\mathbf{P}_{\text{кл}} = (\mathbf{E} - \mathbf{A}_{\text{кл}}^T)^{-1} * \mathbf{D}_{\text{кл}}^T * \mathbf{C}$  [см. 8-10].

Член-корр. РАН Клейнером Г.Б. в работе «Системный ресурс стратегической устойчивости экономики» отмечено, что поиск ресурсов устойчивого развития экономики в нашей стране является «самой актуальной задачей современной экономической науки и практики»,...а их реше-

ние «имеет двусторонний механизм: через стратегическое планирование и управление внутренним системным ресурсом (экономическая наука, сфера управленческих операций, хозяйственная экономика) и внешним системным ресурсом (бизнес, государство, социум)» [6, С.10, 22].

Таким образом, алгоритм расчетов эффективности производства инновационной продукции с применением матричной формулы профессора М.Д. Каргополова следует считать современным экономико-математическим инструментом,, позволяющим одновременно и с абсолютной точностью осуществлять экономические расчеты всех показателей расчетной стоимости, в том числе и себестоимости (издержек) производства единицы  $n$  - видов продукции (работ, услуг) любой сложности с учетом как переменных, так и условно-постоянных затрат, что необходимо в мониторинге для установления организационно - экономической надежности производства и прогнозирования стоимостных показателей инновационной продукции в кластере.

*Выводы.* 1. В настоящее время в России исследования по созданию инновационной продукции становятся ключевыми для определения конкурентоспособности национальных экономик. На практике реализуются: постановление Правительства РФ «О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров» и приказ «О приоритетном проекте Минэкономразвития России «Развитие инновационных кластеров - лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня» и др. законодательные акты, направленные на

расширение производств конкурентоспособной кластерной продукции.

2. Для мониторинга организационно - экономической надежности производства инновационной продукции, с учетом действующей нормативно-правовой базы по развитию кластеров, рекомендуется применение алгоритма матричной формулы профессора М.Д. Каргополова [3-5], как инструмента матричного микропрогнозирования инновационной промежуточной и конечной продукции в кластере.

#### *Литература*

1. Бабкин А.В., Жеребов Е.Д. Методика формирования производственной программы при стратегическом планировании развития предприятия // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия Экономические науки. – 2009. - № 4 (81). - С. 145-150.

2. Бабкин А.В., Новиков А.О. Кластер как субъект экономики: сущность, современное состояние, развитие // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономич. науки. -№ 1 (235). – 2016. – С. 9-29.

3. Каргополов М. Д. Балансовые методы в экономических расчетах на предприятии: уч.пособ. /Сев.(Арктич.)фед. ун-т. - Архангельск: ИПЦ САФУ, 2012.- 87 с.

4. Каргополов М. Д. Матричная формула производственной себестоимости и цены единицы продукции (работ, услуг) // Материалы МНК. «Математика, экономика, менеджмент: 100 лет со дня рождения Л.В. Канторовича». - СПб: изд-во СПбГУ, 2012 .С. 146-147.

5. Каргополов М.Д. Межоперационные балансы затрат и результатов производства: теория и практика. - Архангельск: Изд-во АГТУ, 2001. – 182 с.

6. Клейнер Г.Б. Системный ресурс стратегической устойчивости экономики // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. - № 4 (223). 2015. С. 10-24.

7. Концепция федеральной системы мониторинга критически важных объектов и (или) потенциально опасных объектов инфраструктуры Российской Федерации и опасных грузов. Распоряжение

Правительства РФ от 27.08.2005 №1314 –р. URL: <http://base.consultant.ru/>

8. Куладжи Т.В., Бабкин А.В. Матричное микропрогнозирование конкурентоспособности инновационной продукции в кластере // Научно-технич. ведомости СПбГПУ. Экономич. науки. № 6 (246). 2016. С. 130-147.

9. Куладжи Т.В., Муртазаев С-А.Ю., Серова Е.Т. Инновационные территориальные кластеры – центры производств инновационной промышленной продукции / Инновационная экономика и промышленная политика региона (ЭКОПРОМ -2016): труды международной научно-практической конференции / под.ред. д-ра экон.наук, проф. А.В.Бабкина.-СПб. Изд-во Политехн.ун-та, 2016. С.361—371.

10. Куладжи Т. В. Матричный инструментарий микропрогнозирования в инновационном кластере // Научно-технич. ведомости СПбГПУ. Экономич. науки. № 4 (246). 2016. С. 264-279.

11. Куладжи Т.В. Кластерная экономика: матричный инструментарий оценки эффективности производства: монография / Сев. (Арктич.) федер. ун-т. - 2-е изд., пересмотр. - Архангельск: ИД САФУ им. М.В.Ломоносова, 2014. - 368 с.

12. Куладжи Т.В. Методология оценки эффективности конструктивных решений в строительном комплексе: монография /Сев. (Арктич.) федер. ун-т. – Архангельск: ИД САФУ им.М.В.Ломоносова,2014. - 296 с.

13. Леонтьев В.В. Межотраслевая экономика / В.В. Леонтьев; пер. с англ. - М.: Изд-во «Экономика»., 1997. - 479 с

14. Методические рекомендации по разработке стратегии развития инновационного кластера - участника приоритетного проекта Минэкономразвития России «Развитие инновационных кластеров – лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня, утв.15.07.2016 г. статс-секр.– зам. Министра экономразвития РФ Фомичевым О.В.

15. О приоритетном проекте Минэкономразвития России «Развитие инновационных кластеров - лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня». Приказ Минэкономразвития России от 27.06.2016 № 400. <http://innovation.gov.ru/>

16. О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров. Постановление Правительства РФ от 31.07.2015 №779 (ред. от 26.09.2016) URL: <http://base.consultant.ru/>

17. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации. Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683. URL: <http://base.consultant.ru/>

18. О стратегическом планировании в Российской Федерации. Федеральный закон от 28.06.2014 №172-ФЗ (ред. от 23.06.2016). URL: <http://base.consultant.ru/>

19. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика». Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 г. № 316 (в ред. от 29.06.2016). URL: <http://base.consultant.ru/>

20. Об утверждении Методических рекомендаций по разработке и подготовке к принятию проектов технических регламентов. Приказ Минпромэнерго РФ от 12.04.2006 № 78. <http://www.referent.ru/1/94768>

21. Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за деятельностью предприятий. Приказ Росстата от 11.08.2016 № 414. URL: <http://base.consultant.ru>

22. Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г. Распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 N 2227-р {КонсультантПлюс

23. Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2018 года (в ред. 14.05.2015) (утв. Правительством РФ). URL: <http://base.consultant.ru/>

24. Положение о проведении мониторинга предприятия Банком России. Положение ЦБ РФ от 19.03.2002 г. № 186 -П (в ред. от 24.12.2004 №1536 – У)

25. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации. Указ Президента РФ от 01.12.2016 г. № 642. URL: <http://base.consultant.ru/>

26. Суслов И.П. «Методология экономического исследования». – М., 1974 С. 274.

27. Khasan Taimaskhanov, Tamara Kuladzhi, Magomed MIntsaev, Rustam Salgiriev and Rustam Khuriev. *Calculating the innovative construction products cost by using professor M.D. Kargopolov's matrix formula* // *International journal of environmental & SCIENCE EDUCATION*. 2016, vol. 11, no. 18, 12737-12751

28. Kuladzhii T.V., Murtazaiev S-A.Y., Taimaskhanov Kh.E., Aliiev S.A., MIntsaev M.Sh. *Professor M. D. Kargopolov's matrix formula-an effective tool to find the cost of construction products / Indian Journal of Science and Technology, Vol8(29), DOI: 10.17485/ijst/2015/v8i29/IPL0975, November 2015, ISSN (Print): 0974-6846, ISSN (Online): 0974-5645, [www.indjst.org](http://www.indjst.org)*

27. *Кластерная экономика и промышленная политика: теория и инструментарий* / Budner W.W., Palicki S., Pawlicka K., Анисимов С.Д., Бабкин А.В., Бизина О.А., Бухвальд Е.М., Буянова М.Э. и др. *Монография. –СПб.: Изд-во СПбПУ, 2015. – 588с. (ISBN 978-5-7422-5136-1).*

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/40

Липатников В.С.

## РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА АДМИНИСТРИРОВАНИЯ НДС В СТРАНАХ МИРА

*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Санкт-Петербург, Россия*

### **Аннотация**

В статье представлен обзор основных исследований на тему эффективности и качества администрирования НДС. Выдвинуты гипотезы для проверки на основе регрессионного анализа эффективности и качества администрирования НДС в странах мира. Проведен регрессионный анализ, подтвердивший верность выдвинутых гипотез.

**Ключевые слова:** НДС, администрирование НДС, эффективность и качество администрирования НДС, ставка НДС, прибыльность НДС.



Lipatnikov V.S.

## REGRESSION ANALYSIS OF EFFICIENCY AND QUALITY OF VAT ADMINISTRATION IN THE COUNTRIES OF THE WORLD

*National Research University "Higher School of Economics",  
St. Petersburg, Russia*

### **Abstract**

The article presents an overview of major researches about VAT administration efficiency and quality. Put forward a hypothesis to test based on regression analysis of the efficiency and quality of VAT administration in countries worldwide. A regression analysis confirmed the loyalty hypotheses.

**Keywords:** VAT, VAT administration, efficiency and quality of VAT administration, VAT rate, VAT Revenue Ration.

В данном исследовании рассматриваются вопросы эффективности действующих в разных странах систем налогообложения на примере налога на добавленную стоимость (НДС). Этот налог на потребление, созданный около 60 лет назад, сумел с успехом реализовать себя и закрепиться в налоговых системах многих стран. Доходы в бюджетные статьи от НДС составляют в среднем 20-25% всех налоговых доходов государства и поэтому его грамотное администрирование играет исключительно важную роль в обеспечении наполнения бюджета.

В отечественной литературе недостаточно исследований и разработок на тему эффективности администрирования НДС в силу самых разных причин – начиная от недостаточного количества данных и заканчивая результатами, которые не имеют возможность воплощаться в жизнь [12-14]. С начала 90х годов двадцатого столетия за-

рубежные профессоры и эксперты из самых разных областей финансов и государственного управления начали основательно изучать вопросы качества администрирования НДС. Основная цель – его модификация, адаптация налога под постоянно меняющиеся условия экономики.

Актуальность изучения данной тематики основана на возможности грамотно и эффективно планировать государственную политику. Постоянные межстрановые взаимодействия, возникающие в результате процессов глобализации, ведут к тому, что экономики стран начинают функционировать отлично от прежних времен: так, к примеру, отдельные стадии производства продукта могут сегодня протекать в разных локациях, формируя межрегиональные и даже межгосударственные интегрированные цепочки создания ценности [2]. Для того чтобы правильно организовывать налоговую политику, и, как следствие, иметь достаточно средств в государственном бюджете для поддержки различных незащищенных слоев населения, а также для общего развития страны, необходимо вводить налоги, которыми облагается каждый процесс производства. Именно таким налогом стал НДС.

Практическая значимость данной темы – сохранение бюджетов стран, возможность увеличения различных показателей налоговых доходов - в данной работе – за счет повышения эффективности и качества администрирования НДС.

Для исследования были использованы данные World Development Indicators, Heritage Foundation и IMF, имеющиеся в открытом доступе.

Общую характеристику поступлений НДС в долях ВВП, конечного потребления, других налоговых сборах приводили в своих работах такие исследователи как Косс [11] и Айзенман [3].

Вопросами выгод переключения на НДС, в свою очередь, занимались такие ученые, как Емран и Штиглиц [7]. Их основной вывод заключался в том, что при высокой доле теневого сектора в экономике переключение на НДС может быть весьма сомнительным вопросом. Продолжая тематику неэффективности использования НДС, Баунсгаард и Кин [5] пришли к заключению о том, что для развивающихся стран выигрыш от переключения на НДС может составлять всего не более 50 центов на каждый потерянный от снижения таможенных сборов доллар. Аналогичный результат для слаборазвивающихся стран еще хуже. О сборах налогов в развивающихся странах писали Гордон, Ли [8] и Жинжарак [9].

Способность НДС покрыть потери от либерализации торговли, преимущественно в развивающихся странах, подробно описана в работе Кина [5]. Согласно большинству исследований, НДС является единственной реальной возможностью увеличить поступления в государственный бюджет для стран, характеризующихся средним уровнем развития [10].

Первая теоретическая модель качества администрирования НДС была представлена Эдвардсом и Табеллини в 1992 году [6] и развита Айзенманом в 2005 [4]. Модель демонстрирует основные проблемы, связанные с реформированием систем налогообложения в развивающихся

странах, и оценивает качество администрирования, используемых государствами, налогов.

Среди отечественных исследователей следует выделить Кнобеля и Казакову, который опубликовали работу о качестве администрирования НДС в РФ и основное внимание уделяли показателю *Ci-efficiency* [1].

Для того чтобы определить зависимость качества администрирования НДС по странам мира, необходимо определить список детерминант, таких как уровень экономического развития, уровень институционального развития, индекс коррупции и т.д. Одна из главных задач – грамотное определение факторов влияющих на эффективность администрирования налога. Эмпирические оценки эффективности требуют данным по определенным переменным за длительный период по странам.

Среди всевозможных вариантов оценки эффективности и качества показателя НДС, автор данного исследования использует относительный показатель *VRR* (*VAT Revenue Ratio*) – прибыльность налога на добавленную стоимость:

$$VRR = \frac{VR}{(FCE - VR) * r} ,$$

где:

*VRR* – доля конечного потребления эффективно обложенная НДС (%),

*VR* – реальные поступления НДС в бюджет (\$ США),

*FCE* – значение конечного потребления (\$ США),

*r* – ставка НДС (%).

Показатель *VRR* принимает значения от 0 до 1 и является относительным. Еще одна интерпретация этого по-

казателя – определение того объема поступлений НДС в долях базы, который приходится на 1 процентный пункт базовой ставки налога. Переменные VR и FCE, в данном исследовании, взяты в курсах доллара США на 2014 год для обеспечения сопоставимости расчетов. Ставка налога своя для каждой страны, могла меняться в течение периода. Помимо этого показателя, существуют и другие, например, самый популярный в отечественной литературе Si-efficiency. Экономический смысл последнего практически полностью совпадает с VRR.

Основным методологическим инструментом исследовательской работы является эконометрический анализ данных, основанный на построении множественных регрессий. Среди всех инструментов для анализа качества администрирования НДС регрессионный – представляется самым грамотным и эффективным. Во-первых, это обусловлено множеством факторов, которые одновременно влияют на качество администрирования НДС. Во-вторых, для разработки рекомендаций на возможное реформирование налоговой системы тех или иных стран необходимо иметь представление об индивидуальных особенностях факторов и о степени их влияния на НДС.

Среди всех возможных факторов, влияющих на качество администрирования НДС, автор выделил шесть наиболее подходящих. Ниже представлено описание показателей, которые используются в регрессионном анализе и служат отправными точками для построения базовых гипотез:

1. Качество администрирования, и, как следствие, развитость институтов отражает показатель VRR (регрес-

сант). Чем выше развитость институтов государства, тем выше должен быть показатель эффективности администрирования. В качестве индикатора уровня развитости институтов взята переменная ВВП на душу населения (ед. измерения - долл. США) – GDP\_per\_cap. Основная гипотеза – положительная зависимость GDPpc и VRR.

2. Следующая гипотеза относится к показателю «ставка НДС» или rate (ед. измерения - %). По мнению автора исследования, чем выше ставка, тем выше эффективность администрирования НДС, так как высокая ставка предполагает широкую налоговую базу и, возможно, отсутствие налоговых преференций и льгот у отдельных категорий налогоплательщиков. С другой стороны, чем выше налоговая ставка, тем ярче проявляется стимул к уклонению от уплаты налога.

3. Импортная ориентированность стран представляет для нас отдельный интерес и является третьей регрессионной переменной. Налогообложение при импорте, на практике, гораздо проще, чем обложение товаров внутри страны. Отсюда и гипотеза того, что при прочих равных, чем выше импортная ориентированность страны, тем выше эффективность сборов НДС. Показатель является относительным и рассчитывается как отношения общая стоимость импорта всех товаров и услуг на величину конечно потребления в стране (ед. измерения – долл. США).

4. Одним из самых явных факторов является доля теневого сектора в экономике, но, к сожалению, переменную довольно сложно оценить. Однако автором данной работы была выявлена высокая корреляция между показателем доли теневого сектора экономики и индексом кор-

рупции, посчитанном на базе данных Heritage Foundation. Корреляция составляет около 85%, поэтому достаточно включить один показатель в регрессию. Значения индекса варьируются от 0 до 100, чем ближе к 100, тем благоприятнее атмосфера в стране и ниже уровень коррупции. Гипотеза – чем выше показатель индекса коррупции, тем ниже эффективность администрирования налога.

5. Следующим показателем, включенным в регрессионный анализ, является длительность применения НДС в стране – age. С одной стороны, чем дольше используется НДС, тем качественнее должен он администрироваться на основе наработанной базы лучших практик. С другой, за это время лучшие практики выработались и у тех, кто от налога уклоняется. Единица измерения – год.

6. Чем выше доля сельского хозяйства, тем, вероятнее всего, ниже уровень институционального развития страны, это очевидно. Кроме этого, для сельскохозяйственной отрасли законодательством предусмотрено свыше дюжины налоговых преференций. Это налагает определенную долю бремени на налоговые органы и значительно затрудняет их работу по администрированию. В связи с этим гипотеза автора заключается в том, что доля сельского хозяйства в конечном потреблении должна отрицательно влиять на показатель VRR. Показатель является относительным, единица измерения – долл. США

Выборка включает в себя 22 страны: Австралия, Австрия, Бельгия, Великобритания, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Мексика, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Франция, Финляндия и Россия. Период с 2005 по 2012 года.

Регрессии были построены на основе базы данных World Development Indicators и Heritage Foundation.

На рисунке 6.4 приведена матрица парных корреляций. Согласно таблице, эффективность НДС сильнее всего коррелирует с индексом коррупции, хотя и эта связь не превышает 44%. Самая сильная корреляция наблюдается между индексом коррупции и величиной ВВП на душу населения.

	vrr	gdp_per_cap	rate	imp_consumption	corruption	age	agriculture
vrr	1.0000						
gdp_per_cap	0.4451	1.0000					
rate	0.3479	0.1920	1.0000				
imp_consumption	0.3478	0.1667	0.4712	1.0000			
corruption	0.5569	0.7633	0.2702	0.2830	1.0000		
age	0.0576	0.4277	0.1691	0.2316	0.2981	1.0000	
agriculture	-0.1554	-0.4270	0.0932	-0.1415	-0.4209	-0.6285	1.0000

Рис. 6.4. Матрица парных корреляций

Для проверки приведенных в исследовании гипотез рассмотрим несколько эконометрических моделей:

$$VRR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 GDP_{pc_{i,t}} + \beta_2 rate_{i,t} + \beta_3 \ln \frac{Imp_{i,t}}{FCE_{i,t}} + \beta_4 corrupt_{i,t} + \beta_5 \ln age_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$VRR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 GDP_{pc_{i,t}} + \beta_2 rate_{i,t} + \beta_3 \ln \frac{Imp_{i,t}}{FCE_{i,t}} + \beta_4 \ln age_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$VRR_{i,t} = \beta_i + \beta_1 GDP_{pc_{i,t}} + \beta_2 rate_{i,t} + \beta_3 \ln \frac{Imp_{i,t}}{FCE_{i,t}} + \beta_4 corrupt_{i,t} + \beta_5 \ln age_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$



$$VRR_{i,t} = \beta_i + \beta_1 GDP_{pc_{i,t}} + \beta_2 rate_{i,t} + \beta_3 \ln \frac{Imp_{i,t}}{FCE_{i,t}} + \beta_4 age_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

Для начала рассмотрим общую характеристику данных.

В выборке всего 20 стран и 6 переменных, из которых 1 регрессант и 5 регрессоров. Общее число наблюдений:  $20 \cdot 6 \cdot 8 = 960$ .

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
gdp_per_cap	160	38220.53	19270.37	5338.412	99635.88
rate	160	.21005	.037615	.1	.27
imp_consum~n	160	.5571562	.2578696	.276098	1.335667
corruption	160	66.45	18.11348	28	91
age	160	28.95	12.0668	5	58
agriculture	160	2.434716	1.445503	.5579735	7.736309

Рис. 6.5. Описательная статистика данных

Среднее значение индекса коррупции достаточно благоприятное для эффективного администрирования НДС. Относительный показатель доли сельского хозяйства к конечному потреблению в среднем превышает единицу, что свидетельствует об экспортной ориентации стран. Показатель импортной ориентированности также превышает 50%, что вполне естественно для стран уровня выше среднего. Страны, включенные в выборку, активно участвуют в международной торговле.

Регрессии (1) и (2) являются обычными сквозными, а (3) и (4) регрессиями с фиксированными эффектами. Регрессии со случайным эффектом автором даже не рас-

смаатриваются, в связи с тем, что случайности в определении качества администрирования налога быть не может, а индивидуальные эффекты, заключающиеся в особенном дизайне налога, методе его сбора или в специфическом законодательстве той или иной страны могут быть. Модели (2) и (4) не содержат индекса коррупции, в связи с тем, что он сильно коррелирует с величиной ВВП на душу населения. По причине того, что в выборке участвуют в основном достаточно развитые страны Европы и Россия, ожидается, что влияние макроэкономических показателей будет примерно одинаковое, поэтому нет смысла строить общую модель.

На первом этапе каждая переменная была протестирована на нормальность распределения. Было сгенерировано несколько новых переменных для устранения гетероскедастичности:  $\ln\_age$ ,  $\ln\_imp\_cons$ .

В целом, можно отметить, что практически все показатели оказались статистически значимыми и обычная сквозная регрессия получилась довольно успешной. Значение Фишера также указывает на значимость модели в целом. Незначимым оказался показатель сельского хозяйства, остальные переменные значимы на 5% уровне. Не будем останавливаться на интерпретации знаков при коэффициентах, отметим только то, что константа положительна – а, значит, у стран хорошие стартовые позиции по администрированию НДС. Не стоит забывать, что придавая значение 0 всем остальным регрессорам, мы лишаем смысла данную модель.

## Раздел 6. Инструменты моделирования развития экономики и менеджмента

Source	SS	df	MS			
Model	.460912155	6	.076818693	Number of obs = 160		
Residual	.607857166	153	.003972923	F( 6, 153) = 19.34		
				Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.4313		
				Adj R-squared = 0.4090		
Total	1.06876932	159	.00672182	Root MSE = .06303		

vrr	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
gdp_per_cap	9.53e-07	4.35e-07	2.19	0.030	9.36e-08	1.81e-06
rate	.4642847	.1793089	2.59	0.011	.1100437	.8185257
ln_imp_cons	.0466692	.0153691	3.04	0.003	.0163062	.0770322
corruption	.0011769	.0004946	2.38	0.019	.0001999	.002154
ln_age	-.0565601	.0150843	-3.75	0.000	-.0863606	-.0267597
agriculture	-.0075662	.0051771	-1.46	0.146	-.017794	.0026617
_cons	.5277522	.0695775	7.59	0.000	.3902956	.6652089

Рис. 6.6. Пул-регрессия

Для проверки данных модели на гетероскедастичность проведем тест Бреуша-Пагана:

```

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
Ho: Constant variance
Variables: fitted values of vrr

chi2(1)      =    25.54
Prob > chi2  =    0.0000
    
```

Рис. 6.7. Тест Бреуша-Пагана на гетероскедастичность

Значения полученные нами гетероскедастичны, а, значит, требуют робастную поправку.

Прежде чем построить исправленную модель (1), проверим данные на мультиколлинеарность:

Variable	VIF	1/VIF
corruption	3.21	0.311366
gdp_per_cap	2.81	0.355892
agriculture	2.24	0.446172
ln_age	2.17	0.461531
rate	1.82	0.549271
ln_imp_cons	1.63	0.614564
Mean VIF	2.31	

Рис. 6.8. Расчет VIF. Проверка на мультиколлинеарность

Среднее значение VIF меньше 5, следовательно, полной мультиколлинеарности в регрессии не наблюдается.

Оценим распределение остатков регрессии для этого, чтобы элиминировать возможные последствия – построение неправильных доверительных интервалов, неэффективная оценка МНК – несоблюдение условий Гаусса-Маркова.

График распределения остатков отражает нормальность распределения последних. Следовательно, условия Гаусса-Маркова выполняются и можно считать модель оптимальной в классе всех несмещенных и эффективных оценок.

Построим аналогичную регрессию с учетом индивидуальных фиксированных оценок (3) и исправим регрессию (1) с учетом робастности:

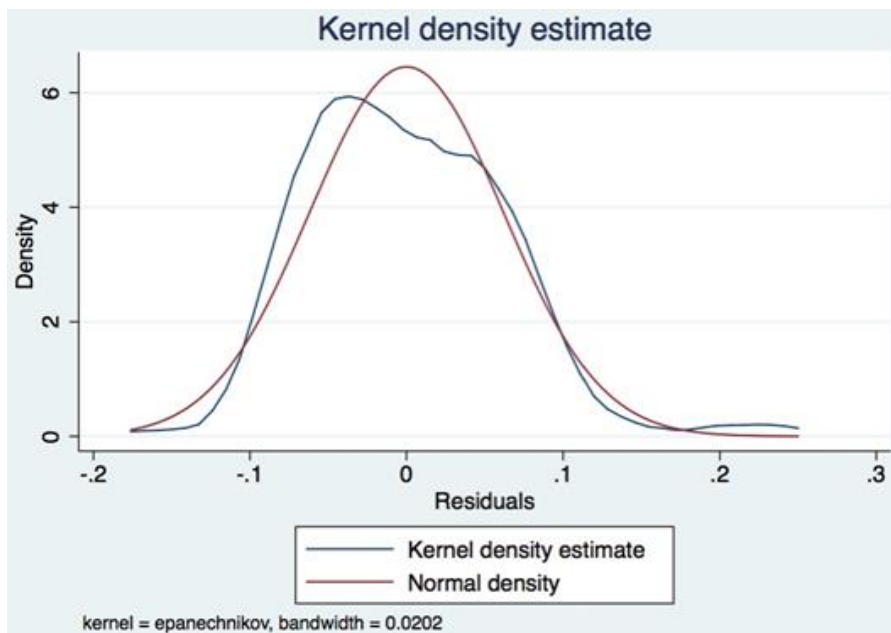


Рис. 6.9. Распределение остатков

Регрессия с индивидуальным фиксированным эффектом исключила две переменные из регрессии в силу коллинеарности. На основе сравнения моделей, без дополнительных корректировок модели (3), можно сделать вывод, что обычная сквозная регрессия лучше, чем с фиксированным эффектом. Однако значимость коэффициентов FE гораздо выше, чем у пул-регрессии, хоть эти данные и не отражены в таблице.

Variable	FE	OLS
gdp_per_cap	1.387e-06	9.526e-07**
rate	(omitted)	.46428471***
ln_imp_cons	.16025497*	.0466692**
corruption	(omitted)	.00117694*
ln_age	-.25084652***	-.05656011***
agriculture	-.02255177*	-.00756616
_cons	1.4338225***	.52775225***
N	160	160
r2	.42100705	.43125504
r2_a	.40606529	.40895132

legend: \* p<0.05; \*\* p<0.01; \*\*\* p<0.001

Рис. 6.10. Сравнением пул-регрессии с FE-регрессией

Построим соответственно регрессии для моделей (2) и (4). Для этого необходимо исключить переменную коррупция, которая сильнее остальных факторов проявляет корреляцию и приводит к проблемам при построении модели с фиксированными индивидуальными эффектами (3).

В модели (2) все регрессоры получились значимыми на 1% уровне, модель достаточно качественно отражает реальные связи.

При относительно невысоком показателе R, модель получилась значима в целом.

Модель (4) с индивидуальным фиксированным эффектом оказалась значима в целом, все регрессоры значимы на 5% уровне, кроме ВВП на душу населения. Про-

## Раздел 6. Инструменты моделирования развития экономики и менеджмента

пущена переменная *rate*. Наличие корреляции между ошибкой и регрессорами = -0.73, вполне естественное явление и не представляет никакой угрозы, в отличие от случая корреляции с остатками.

Linear regression

Number of obs = 160  
 F( 5, 154) = 17.47  
 Prob > F = 0.0000  
 R-squared = 0.4102  
 Root MSE = .06398

vrr	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
<i>gdp_per_cap</i>	1.71e-06	2.49e-07	6.86	0.000	1.22e-06	2.20e-06
<i>rate</i>	.5546728	.1444579	3.84	0.000	.269298	.8400476
<i>ln_imp_cons</i>	.0559111	.0153568	3.64	0.000	.0255738	.0862483
<i>ln_age</i>	-.070474	.0110297	-6.39	0.000	-.0922632	-.0486849
<i>agriculture</i>	-.0120596	.0046982	-2.57	0.011	-.0213408	-.0027785
<i>_cons</i>	.6206909	.0445946	13.92	0.000	.5325947	.7087871

Рис. 6.11. Сквозная регрессия, модель 2

Все четыре модели оказались качественными и значимыми. Этому свидетельствует хорошее значение статистики Фишера, значение R2, значимость полученных регрессоров на 1% и 5 % уровнях. Более подробно сравнение моделей представлено на рис. 6.13.

## Раздел 6. Инструменты моделирования развития экономики и менеджмента

```

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   160
Group variable: countryname          Number of groups =    20

R-sq:  within = 0.4210                Obs per group:  min =    8
      between = 0.1453                avg   =   8.0
      overall  = 0.1618                max   =    8

corr(u_i, Xb) = -0.7322                F(4,19)         =   10.25
                                          Prob > F         =   0.0001
    
```

(Std. Err. adjusted for 20 clusters in countryname)

vrr	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
gdp_per_cap rate	1.39e-06 0	9.73e-07 (omitted)	1.43	0.170	-6.49e-07	3.42e-06
ln_imp_cons	.160255	.0625702	2.56	0.019	.0292941	.2912158
ln_age	-.2508465	.0491332	-5.11	0.000	-.3536835	-.1480095
agriculture _cons	-.0225518 1.433822	.0103989 .1599656	-2.17 8.96	0.043 0.000	-.0443169 1.099011	-.0007867 1.768634
sigma_u	.10175999					
sigma_e	.03489929					
rho	.89475895 (fraction of variance due to u_i)					

Рис. 6.12. Индивидуальные фиксированные эффекты. Модель 4

Автором также проводилась попытка оценивания регрессии «between», однако, модель оказалось в целом не значима, так же как и регрессоры.

После того, как выбрана самая лучшая модель, необходимо интерпретировать коэффициенты регрессии, определить их экономический смысл и проверить заявленные гипотезы.



## Раздел 6. Инструменты моделирования развития экономики и менеджмента

Variable	OLS	OLS2	FE	FE2
gdp_per_cap	9.526e-07**	1.707e-06***	1.387e-06	1.387e-06
rate	.46428471***	.5546728***	(omitted)	(omitted)
ln_imp_cons	.0466692**	.05591108***	.16025497*	.16025497*
corruption	.00117694*		(omitted)	
ln_age	-.05656011***	-.07047404***	-.25084652***	-.25084652***
agriculture	-.00756616	-.01205963*	-.02255177*	-.02255177*
_cons	.52775225***	.62069086***	1.4338225***	1.4338225***
N	160	160	160	160
r2	.43125504	.41020286	.42100705	.42100705
r2_a	.40895132	.3910536	.40606529	.40606529

Legend: \* p<0.05; \*\* p<0.01; \*\*\* p<0.001

Рис. 6.13. Сравнение моделей 1-2-3-4

После того, как выбрана самая лучшая модель, необходимо интерпретировать коэффициенты регрессии, определить их экономический смысл и проверить заявленные гипотезы.

Во-первых, предполагалось, что величина ВВП на душу населения положительно влияет на качество администрирования НДС и соответственно VRR. Эта гипотеза полностью соотносится с теми результатами, которые были получены на основе эмпирических данных. Доля влияния GDP per capita не велика, но все же, коэффициент положителен и благоприятно воздействует на эффективность взимания налога.

Во-вторых, появилась определенность касательно влияния налоговой ставки на качество администрирования НДС. Вопрос, конечно, остается спорным, в силу ограниченности выборки и отсутствия учета индивидуальных

специфик разных стран, но положительный коэффициент регрессии свидетельствует о том, что, увеличивая ставку налога, можно увеличить и качество его администрирования. Вполне возможно, перенаправляя собранные дополнительные средства на набор новых сотрудников в налоговые органы, хотя вариантов может быть много.

В-третьих, доказана гипотеза того, что импортная ориентированность положительно влияет на качество администрирования. Как было отмечено, простота сбора налога на таможенных значительно облегчает процесс администрирования.

Согласно полученным результатам, индикатор коррупции положительно влияет на качество администрирования. На первый взгляд может показаться, что это неверный вывод. Но, согласно показателю, который был импортирован из HeritageFoundation, этот индекс принимает значения от 1 до 100, причем, чем ближе значение к 100, тем выше свобода от коррупции. Основываясь на этом, можно смело делать вывод о правильном знаке коэффициента при переменной. Регрессия снова доказала гипотезу.

Спорным остается интерпретация двух последних коэффициентов – при длительности использования налога и доле сельского хозяйства. Отрицательный коэффициент при длительности использования НДС может значить либо пропуск важных переменных, упущенных автором работы, либо то, что «отмывание» учится на ошибках быстрее чем «администрирование». Несмотря на незначимые коэффициенты, как и предполагалось, сельское хозяйство негативно влияет на эффективность налога – налоговые преференции и льготы составляют сложность для налоговых ор-

ганов. Не стоит также забывать о возможности уплачивать налог по ставке 0%, 5% и 10% в определенных случаях.

Значение константы в модели значимо и положительно во все моделях, это свидетельствует о том, что в целом все страны обладают нужным потенциалом для качественного и эффективного администрирования НДС.

По результатам исследования, все модели оказались статистически значимыми и практически все коэффициенты не случайны. Показатели R<sup>2</sup>, отражающие долю общей вариации объясненной вариацией регрессоров, уступают по качеству, но в целом являются достаточно приемлемыми.

Основные выдвинутые автором и подтвержденные гипотезы:

1. Уровень институционального развития страны положительно сказывается на качестве администрирования НДС

2. Чем выше импортная ориентированность страны, тем выше показатель администрирования НДС.

3. Уровень коррупции в стране обратно влияет регрессант.

4. Наличие большой доли сельского хозяйства в экономике страны негативно сказывается на регрессанте и это связано с широким спектром предоставляемых льготных налоговых ставок, контроль которых на сегодня не достаточно прозрачен и порождает административные издержки.

Литература

1. Казакова М.В., Кнобель А., Сколов И. Качество администрирования НДС в странах ОЭСР и России // Москва: ИЭПП. – 2010.
2. Котляров И.Д. Формы аутсорсинга в современной международной торговле // Мировая экономика и международные отношения. – 2011. - № 6. – С. 65-72.
3. Aizenman J. *Financial Opening and Development: Evidence and Policy Controversies* // *American Economic Review*, 2004, vol. 94, p. 55–65.
4. Aizenman J., Jinjarak Y. *The Collection Efficiency of the Value Added Tax: Theory and International Evidence* // *NBER Working Paper No. 11539, August, 2005.*
5. Baunsgaard T., Keen M. *Tax Revenue and Trade Liberalization* // *Working Paper WP/05/112. International Monetary Fund, 2005.*
6. Cukierman A., Edwards S., Tabellini G. *Seigniorage and Political Instability* // *American Economic Review*, 1992, vol. 82, p. 32-42.
7. Emran M.S., Stiglitz J.E. *On Selective Indirect Tax Reform in Developing Countries* // *Journal of Public Economics*, 2005, vol. 8, p. 596-603.
8. Gordon R., Li W. *Tax Structure in Developing Countries: Many Puzzles and a Possible Explanation* // *NBER Working Paper No. 11267, 2005.*
9. Jinjarak Y. *Adios Government Revenue from Financial Repression: More on the Consequences of Financial and Trade Opening* // *Manuscript, Nanyang Technological University (NTU), 2005.*
10. Pagan J.A., Soydemir G., Tijerina-Guajardo J.A. *The Evolution of VAT Rates and Government Tax Revenue in Mexico* // *Contemporary Economic Policy*, 2001, vol. 19, p. 407–428.
11. Prasad E., Rogoff K., Wei S. J., Koss M. A. *Effects of Financial Globalization on Developing Countries: Some Empirical Evidence* // *IMF Working Paper, 2003.*
12. *Методология планирования инновационного развития экономических систем* / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2008. – 378с.
13. *Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика* / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.

14. Евсеева О.А., Бабкин А.В. Формирование методики оценки эффективности государственной поддержки малых и средних предприятий // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2014. - № 6 (98). стр.79-85.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/41

Сорокина Ю.А.

## ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЙ МЕТОД РАЗРАБОТКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ И ПРОГРАММ

*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра  
Великого, Санкт-Петербург, Россия*

### **Аннотация**

В статье рассматриваются особенности программно-целевого метода на примере Федеральной Целевой Программы.

**Ключевые слова:** программно-целевой метод, целевая программа, структура программы, программа развития.

Sorokina I.A.

## BASIC OF PROGRAM-TARGET METHOD AND STEPS OF PROGRAM DEVELOPMENT

*Peter the Great Saint-Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg,  
Russia*

### **Abstract**

The article describe the features of the program-target method and show an example of the development program in the Russian Federation and its structure.

**Keywords:** program-target method, a target program, a program structure, development program.

**Введение.** Программно-целевой метод планирования применяется для решения как народно-хозяйственных, так и локальных производственных, технических, экономиче-

ских и других задач. Необходимость программно-целевого метода планирования обусловлена усложнением межотраслевых и межрегиональных связей, выходом производственных, экономических и социальных проблем за рамки отдельной отрасли, региона.

*Цель работы* – рассмотреть особенности программно-целевого метода разработки инвестиционных проектов на примере Федеральной Целевой Программы.

Программно-целевой метод планирования и управления — метод, при котором цели плана увязываются с ресурсами с помощью программ. Он представляет собой применение системного подхода и основан на формулировании целей экономического развития, их разделении на подцели все более дробного характера и выявлении ресурсов, необходимых для их согласованной реализации [1, 7-12].

Программно-целевое планирование включает в себя:

- 1) Четкую постановку и систематизацию целей;
- 2) Переход от совокупности системно организованных целей и задач к системе целереализующих действий, мероприятий, направленных на ослабление или снятие проблемы;
- 3) Установление средств, ресурсов, необходимых для осуществления программных мероприятий в заданные сроки, и источников поступления ресурсов;
- 4) Задействование организационно-экономических механизмов управления реализацией намеченных мер, контроля за их исполнением и обеспечением со стороны органов управления.

Формулу программно-целевого метода можно представить в виде логической цепочки «цели-пути-средства-организация исполнения» [2].

По сравнению с другими методами программно-целевой метод (ПЦМ) является относительно новым и недостаточно разработанным. Широкое распространение он получил только в последние годы, хотя был известен давно.

ПЦМ тесно связан с нормативным, балансовым и экономико-математическими методами и предполагает разработку плана начиная с оценки конечных потребностей исходя из целей развития экономики при дальнейшем поиске и определении эффективных путей и средств их достижения и ресурсного обеспечения. [3].

ПЦМ применяется при разработке целевых комплексных программ, представляющих собой документ, в котором отражаются цель и комплекс научно-исследовательских, производственных, организационно-хозяйственных, социальных и других заданий и мероприятий, увязанных по ресурсам, исполнителям и срокам осуществления [3, 7,11].

Основная цель программного бюджетирования заключается в рационализации процесса разработки госбюджета посредством: а) использования данных о затратах и выгодах альтернативных способов достижения заявленных государством целей; б) измерения конечных результатов для облегчения эффективного достижения выбранных целей (Schick, 1966. P. 251) [6].

Согласно П. ДонВито (DonVito, 1969. P. 3), PPBS формируют следующие элементы:

1) структура программы — классификация направлений действий организации, доступных для достижения ее целей;

2) принятый программный документ, включающий точные количественные данные о необходимых ресурсах и конечных результатах по годам реализации цели;

3) процесс принятия решений, устанавливающий функции, правила и временной порядок действий;

4) процесс измерения эффективности и оценки вариантов;

5) информационная система, предоставляющая необходимые данные для применения системы PPBS [6].

Келлер (Keller, 1968. P. 11) выделяет иные процедуры программного бюджетирования:

1) формулирование широких и всеобъемлющих целей;

2) предложение и формирование альтернативных средств их достижения;

3) преобразование целей и альтернатив в реалистичную рабочую форму, учитывающую доступность ресурсов и вероятность получения косвенных результатов;

4) выбор наилучших вариантов;

5) разработка конкретных программ их реализации;

6) измерение переменных, отражающих альтернативы, разработка долгосрочного и краткосрочного бюджетов [6].

Приведенные описания, различаясь деталями, схожи в главном: они характеризуют программное бюджетирование как рациональное принятие решений в противовес привычному бюрократическому «про-карабкиванию»



(muddling through) через согласования, утряски и т. п. для балансирования статей расходов и ожидаемых доходов бюджета (Lindblom, 1959) [6].

Обоснование целесообразности решения проблемы программно-целевым методом на примере ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ "ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ" НА 2014 - 2020 ГОДЫ.

Среди проблем, требующих программного решения на федеральном уровне, целесообразно выделить следующие:

1) Наличие возрастающего с течением времени разрыва между потребностями бизнеса в новых технологиях и тем предложением, которое обеспечивается деятельностью российского сектора исследований и разработок;

2) Отсутствие системного планирования и координации (как горизонтальной, так и вертикальной) фундаментальных, поисковых и прикладных исследований и разработок, выполняемых за счет бюджетных средств;

3) Необходимость совершенствования инструментов государственной поддержки исследований и разработок в целях повышения эффективности их выполнения и получения качественно новых, прорывных результатов и другие [4].

Решение этих проблем в рамках Программы на 2014 - 2020 годы определяется необходимостью обеспечения инновационного развития российской экономики, наличием достаточно эффективных механизмов для их решения, в том числе механизмов, апробированных при реализации

федеральной целевой программы "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007 - 2013 годы", утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2006 г. N 613 (далее - Программа на 2007 - 2013 годы), и обеспечивающих распространение прогрессивных научно-технических достижений [4].

Структура программы:

1. Наименование программы;
2. Основание для разработки Программы (наименование, дата и номер нормативного Акта);
3. Государственный заказчик Программы;
4. Государственный заказчик – координатор Программы;
5. Основной разработчик Программы;
6. Основная цель Программы;
7. Основные задачи Программы;
8. Важнейшие целевые индикаторы и показатели Программы;
9. Срок и этапы реализации Программы;
10. Объем и источники финансирования Программы;
11. Ожидаемые конечные результаты реализации Программы и показатели социально-экономической эффективности [5].

*Результаты.* В работе были рассмотрены основные понятия и особенности программно-целевого метода.

*Выводы.* По итогам проведенного анализа можно сделать следующий вывод - на современном этапе развития экономики разработано и разрабатывается множество целевых программ, но они трудно реализуются. Главная причина - необеспеченность ресурсами. Поэтому необхо-

димо осуществлять контроль за ходом выполнения программ и своевременно принимать решения по устранению возникающих препятствий их реализации.

*Литература*

1. Федоренко Н.П. Экономика / Н.П.Федоренко. – Россия: М, 2000. – 373 с.
2. Райзберг Б.А. Государственное управление экономическими и социальными процессами: учебное пособие / Б.А. Райзберг. – М.:ИНФРА-М, 2010. – 384 с.
3. Борисевич В.И., Кандаурова Г.А., Кандауров Н.Н. и др. Прогнозирование и планирование экономики: учебное пособие / В.И. Борисевич, Г.А. Кандаурова, Н.Н. Кандауров и др. – Мн. Интерпрессервис, 2001. – 380 с.
4. ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. РАСПОРЯЖЕНИЕ от 2 мая 2013 г. N 736-р – 24 с.
5. Федеральные Целевые Программы России. URL: <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/Passport/View/2017/414/> (дата обращения: 19.01.2017)
6. Тамбовцев В.Л., Рождественская И.А. Программно-целевое планирование: вчера, сегодня ...завтра? / В.Л. Тамбовцев, И.А. Рождественская - Вопросы экономики, N6, 2016. С. 77- 89. с.79..
7. Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2008. – 378с.
8. Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.
9. Инновационное развитие промышленности: кластерный подход / Щепакин М.Б., Алетдинова А.А., Бабкин А.В., Бухвальд Е.М. и др. – СПб. Изд-во СПбГУ, 2011. – 484с. (ISBN 978-5-7422-3117-2)
10. Бабкин А.В., Трысячный В.И. Стратегические направления совершенствования управления экономической безопасностью ре-

гиона // *Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки.* – 2009. - № 4 (81). С. 201-205.

11. Евсеева О.А., Бабкин А.В. *Формирование методики оценки эффективности государственной поддержки малых и средних предприятий // Известия Иркутской государственной экономической академии.* – 2014. - № 6 (98). стр.79-85.

12. Бабкин А.В., Жеребов Е.Д. *Методика формирования производственной программы при стратегическом планировании развития предприятия // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия Экономические науки.* – 2009. - № 4 (81). - С. 145-150.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/42

Серова О.Ф.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОММУНИКАЦИЙ

*Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия*

### **Аннотация**

Перед каждой компанией стоит задача использования наиболее эффективного коммуникационного набора. Современная ситуация требует использования цифровых инструментов коммуникации и веб-аналитики. Это позволяет непрерывно оптимизировать комплекс коммуникаций.

**Ключевые слова:** оптимизация комплекса коммуникаций, цифровые коммуникации, показатели эффективной отдачи диджитал-инструментов.

Serova O.F.

## THE MODERN APPRAISAL RATIO OF EFFECTIVE COMMUNICATION

*Volgograd State University, Volgograd, Russia*

### **Abstract**

Each company has the task of usage an effective means of communication. The current situation is requires the use of digital communication tools and web analytics. This allows for constant process optimization.

**Keywords:** optimization of complex communications, digital communications, performance of digital tools.

Разработка коммуникационной стратегии в рамках бренда или отдельной кампании является неотъемлемым элементом успешной и грамотно построенной коммуникации. Стратегия маркетинговых коммуникаций определяет сообщения или последовательность сообщений и действий, которые должны быть реализованы для конкретной целевой аудитории при помощи оптимального коммуникационного набора [1,9-10].

Для постановки цели перед инструментом продвижения, необходимо определить цель рекламы (чего мы хотим достичь), целевую группу (кого мы должны охватить), бюджет. Цель продвижения выражается в следующих количественных характеристиках: желаемый охват (**Reach**), требуемая частотность (**Frequency**). С одной стороны, количество контактов с целевой аудиторией не должно быть слишком низким, поскольку в этом случае сообщение останется незамеченным. С другой стороны, излишнее число контактов приводит к неоправданному увеличению стоимости кампании и, соответственно, снижению ее эффективности в целом. Количество воздействий на каждого человека зависит от следующих параметров: актуальности сообщаемой информации; состояния, в котором потребитель в данный момент находится; способа подачи информации; степени вовлеченности человека в процесс восприятия информации [2].

Для заказчика рекламной кампании важно видеть, как и на какие коммуникационные инструменты распределены средства, какова результативность такого набора. Современ-

менная ситуация требует возможности быстрого изменения рекламных кампаний, поэтому все чаще для реализации целей продвижения используются цифровые (digital) инструменты коммуникации, такие как e-mail-и sms-рассылки, лендинги, сайты, реклама (поисковая, контекстная, баннерная, таргетированная), в онлайн- играх, мобильных приложениях [3].

По сравнению с традиционными средствами цифровые коммуникации обладают рядом преимуществ:

1) Они являются доступными даже для малого бизнеса (чего нельзя сказать, например, о рекламе на других медианосителях).

2) Поскольку в онлайн-среде креативная составляющая неразрывно связана с продажами, диджитал-инструменты позволяют осуществлять мониторинг потребительских предпочтений в режиме реального времени.

3) Цифровые каналы оптимальны, если требуется работа с ограниченной аудиторией, которую можно точно выделить из общей аудитории по определенным критериям.

4) Если нужна аудитория моложе 35 лет, поскольку именно этот возрастной сегмент наиболее активно пользуется всеми средствами обмена данными с медиасредой [4].

Для каждой компании набор инструментов может быть разным, одни компании могут использовать инструменты и успешно развиваться, для других компаниям эти же инструменты могут быть малоэффективными. Каждая компания должна поработать со всеми каналами digital-маркетинга и выбрать наиболее эффективный набор [5].

Основным критерием эффективности деятельности в диджитал среде является CTR (click through rate - отношения кликов по ссылке к количеству показов ссылки). С одной стороны он показывает интерес посетителей к рекламе, с другой, качество и креативность рекламы. Недостатком коэффициента CTR является отсутствие данных об информированности потенциального покупателя, запоминаемости объявления, покупательской лояльности или покупательского намерения совершить покупку. То есть, фактически оценить эффективность рекламы по этому показателю достаточно трудно. Его можно использовать только как характеристику эффективности привлечения внимания пользователей размещенной рекламой [6].

Проблему эффективного размещения рекламы в интернете возможно решить с помощью модели «performance-marketing» (от англ. «performance» - производительность), в которой существует возможность подсчета стоимости интересующего действия. Благодаря этой модели можно не только знать точное количество людей, зашедших на сайт или лендинговую страницу и посмотревших рекламу, но и откуда они пришли, как вели себя и сколько из них совершили «целевое действие» (оставили заявку, позвонили) [7].

Также в рамках «performance-marketing» можно оценить не только эффективность рекламной активности в целом, но и отдачу по конкретному каналу. Для этого используются следующие показатели: CPC (**CostPerClick**) – оплата за клик по рекламному материалу, CPL (**CostPerLead**) – оплата за получение информации (лида),

CPA (**CostPerAction**) – оплата при совершении посетителем действий, CPO (**Cost Per Order**) – оплата за заказ.

Для эффективного применения «performance-marketing» необходимо накопление достаточного количества статистической информации, что подразумевает налаживание доверительных отношений с клиентом, поскольку получение необходимых данных невозможно без интеграции с CRM заказчика [8].

Таким образом, сегодня с помощью веб-аналитики возможно оперативное получение информации о любых действиях клиента. Это дает возможность маркетологам оценивать эффективность коммуникаций и на основании полученных данных непрерывно оптимизировать комплекс коммуникаций.

#### *Литература*

1. Романов А.А., Панько А.В. *Маркетинговые коммуникации*. М.: Эксмо, 2008. - 464 с.
2. Серова О.Ф. О разработке эффективных рекламных кампаний // *Вестник филиала Всероссийского заочного финансово-экономического института в г. Волгограде*. №8. - 2011.
3. *Digital-маркетинг в бизнесе: 13 каналов продвижения и обзор их преимуществ*. <http://kirulanov.com/> (дата обращения 15.01.17)
4. <http://www.likeni.ru/glossary/digital-marketing/> (дата обращения 13.01.17)
5. 12 инструментов digital маркетинга, которые должен знать каждый стартап. <https://geektimes.ru/company/mobihunter/blog/251326/> (дата обращения 16.01.17).
6. Никифорова С. В., Совершаева С. В. Эффективность маркетинговых коммуникаций в диджитал-среде // *Проблемы современной экономики*. 2013. №2 (46). URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 16.01.2017).
7. *Performance Marketing. Тренды на ближайшие три года*. <http://www.cossa.ru/155/95080/> (дата обращения: 14.01.2017).



8. *Perfomance marketing - работа на результат!*  
<https://www.gazeta.ru/> (дата обращения 12.01.17).

9. *Методология планирования инновационного развития экономических систем* / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2008. – 378с.

10. *Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика* / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/43

Татенко Г.И.

## СБАЛАНСИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ И СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА ОРГАНИЗАЦИИ

*Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева,  
Орел, Россия*

### **Аннотация**

Все изменения в деятельности современных организаций отражаются на работе ее системы менеджмента. Поэтому корректирующие мероприятия необходимо проводить, рассматривая систему менеджмента как совокупность взаимосвязанных элементов. Инструментом, помогающим в процессе реализации таких мероприятий, выступает хорошо известная сбалансированная система показателей.

**Ключевые слова:** система менеджмента, сбалансированная система показателей, стратегическая карта, проектная карта.

Tatenko G.I.

## BALANCED SCORECARD AND THE MANAGEMENT SYSTEM OF THE ORGANIZATION

*Orel state University named after I. S. Turgenev, Orel, Russia*

### **Abstract**

All changes in the activities of modern organizations impact on the work of its management system. Therefore, corrective actions should be carried

out, considering the management system as a set of interrelated elements. Tool in the process of implementing such activities, acts well-known balanced scorecard.

**Keywords:** management system, balanced scorecard, strategy map, project map.

Учитывая стремительный и сложный характер изменений, происходящих во внешней среде, руководство современных организаций должно иметь уверенность в силе своей системы менеджмента. Поскольку именно менеджмент как наука и как искусство начинает играть ведущую роль в определении грамотного поведения компании и траектории ее движения в бизнес пространстве.

Систематическая оценка системы менеджмента организации должна стать обязательной процедурой при принятии стратегических решений, поскольку раскрывает потенциальные возможности и узкие места в управленческой деятельности. Разложение системы менеджмента на составляющие компоненты дает возможность делать обоснованные шаги по ее анализу и в дальнейшем разрабатывать мероприятия по ее совершенствованию. Причем понятие совершенствования может носить разный характер, от корректирующих действий до глобальных изменений во всем управленческом процессе.

Выявив преимущества и недостатки элементов системы менеджмента в организации, необходимо продумать дальнейшие шаги в сторону устранения слабых сторон (недостатков) и использования сильных (преимуществ). Все рекомендации по совершенствованию должны носить прикладной характер (выглядеть как проект), а также иметь механизм контроля, позволяющий все действия

выполнить правильно (по намеченному плану) и в установленные сроки. Для этого необходимо разработать некую проектную карту (карту показателей) как инструмент контроля за процессом реализации предложенного проекта.

В настоящее время научный мир предлагает интересный методический инструмент, набравший свою популярность в практической деятельности современных компаний. Речь идет о концепции стратегических карт и сбалансированной системы показателей, отраженных в работах таких ученых как Д. Нортон, Р. Каплан, М. Вертер, Н. Оливье, Ж. Рой, Л. Мейсель, К. Кросс, Р. Линч, К. Мак-Найер, К. Адамс, П. Робертс, А. Гершун, Ю. Нефедьева и других [1-4,6]. Обладая своими отличительными особенностями, каждая теория развивает идею перевода целевых установок организации и ее стратегии на язык показателей, сведенных в единой наглядной стратегической карте.

Бесспорное преимущество стратегических карт заключается в возможности использования «на равных» финансовых и нефинансовых показателей, в общей системе причинно-следственных связей. Тем более, в научном мире в последние годы происходит становление новой концепции менеджмента знаний, позволяющей трансформировать знания как нефинансовый ресурс (набор нефинансовых показателей) в «лучшую практику» современной организации. В практической деятельности именно нефинансовые показатели качественного порядка могут на ранних стадиях сигнализировать о действии неблагоприятных

факторов, не улавливаемом еще финансовыми показателями [5].

И самое главное – стратегическая карта является своего рода путеводителем в процессе реализации стратегии организации, перекладывая словесную формулировку стратегии на язык показателей.

Сущность модели стратегических карт состоит во взаимосвязи выбранных показателей, возможности их декомпозиции на различные уровни организации, управленческом контроле за выполнением установленных показателей, а также в сопутствующей дискуссии о составе и динамике наиболее существенных для реализации стратегии организации показателей. Таким образом, роль показателей в модели стратегических карт весьма существенна [5,6].

Поэтому концепцию стратегических карт и ССП следует использовать для формирования механизма реализации программы (проекта) совершенствования существующей системы менеджмента хозяйствующего субъекта. Система менеджмента организации должна соответствовать ее стратегической концепции. Следовательно, все мероприятия по совершенствованию (изменению) системы менеджмента необходимо согласовывать с процессом реализации стратегии. Для этого необходимо сформировать механизм такого согласования, при котором должен соблюдаться баланс всех интересов. Инструментом сбалансированности двух процессов будем считать модель проектной карты, логическая схема формирования которой представлена на рисунке 6.14. Если мероприятия по совершенствованию системы менеджмента считать но-

вым проектом организации, то карту показателей этого процесса можно назвать «проектной».

Проектная карта – с одной стороны самостоятельный управленческий инструмент, а с другой – элемент взаимосвязи двух других моделей – системы менеджмента и ССП. Причем, построение такой карты возможно осуществить, пройдя некий процесс модификации существующей стратегической карты организации, в ходе которого она проверяется на предмет соответствия мероприятий по изменению системы менеджмента сформированной стратегии. Составляемые в ходе модификации аналитические матрицы позволяют увидеть и наладить взаимосвязь между показателями системы менеджмента и показателями стратегической карты.

Главное назначение проектной карты – наглядное представление процесса совершенствования (изменения) системы менеджмента в организации и доведение до каждого конкретного исполнителя его задач и функций по реализации проекта через систему показателей как неких контрольных точек (ориентиров) – критериев выполнения работы. Поэтому при формировании модели проектной карты следует учесть ряд обязательных принципов: трансформации, преобразования, партисипативности, непрерывности, приверженности, представленных на рисунке 6.14. Их использование однозначно повышает уровень эффективности управленческой деятельности и позволяет более грамотно подойти к процессу реализации разработанного проекта.



Рис. 6.14. Логика формирования проектной карты организации

Связующим звеном между проектом организации и повседневной работой каждого сотрудника является взаимозависимость между мотивированностью персонала и программами стимулирования и поощрения, с одной стороны, и сбалансированной системой показателей – с другой. Поощрительная компенсация является мощным рычагом, который способен возбудить интерес сотрудников к проекту, его целям. Эта взаимосвязь играет две очень важные роли: она концентрирует внимание персонала на решающих показателях и сама по себе является мощным стимулом достижения проектных целей.

Модель (алгоритм) внедрения (интегрирования) проектных карт в процесс функционирования организации должна носить специфический характер и содержать наиболее подходящие шаги, поскольку вся управленческая деятельность осуществляется на грани науки и искусства, учитывая и подчеркивая особенность каждой конкретной организации в каждом конкретном случае.

#### *Литература*

- 1. Гершун А.М. Разработка сбалансированной системы показателей. Практическое руководство. – М.: ЗАО Олимп-Бизнес, 2004. – 88 с.*
- 2. Каплан Р.С., Нортон Д.П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. Пер. с англ. – М.: ЗАО Олимп – Бизнес, 2003. – 400 с.*
- 3. Овчаренко К. Оптимизация BSC: то о чем все хотели узнать, но боялись спросить // ЖУК. – 2004. - №10. - с. 16-23.*
- 4. Оливье Нильс-Горан, Рой Ж., Веттер М. Оценка эффективности деятельности компании. Практическое руководство по использованию сбалансированной системы показателей. Пер. с англ. – Издательский дом Вильямс, 2003. - 304 с.*

5. Татенко Г.И. *Стратегический процесс в организации: теория, методика, инструменты* LAP LAMBERT Academic Publishing, 2016, 131 с.

6. Барабаш Д.А. *Комплексный подход для оценки сбалансированности регионального развития//Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки №1(187)/2014, стр.42-53.*

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/44

Усачева Н.Ю.

## ОГРАНИЧЕННОСТЬ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ КОНЦЕПЦИИ ФИРМЫ В МОДЕЛИРОВАНИИ КОНКУРЕНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

*Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия*

### **Аннотация**

Проанализированы особенности неинституционального моделирования конкурентного поведения фирмы. Выявлена ограниченность неинституциональной концепции, оставляющей за рамками модели размера капитала фирмы и его воздействие на способы создания конкурентных преимуществ.

**Ключевые слова:** малое предприятие, ранг конкурентного преимущества, размер капитала фирмы, отклонение от оптимального поведения, баланс способов координации, баланс стимулов

Usacheva N. Yu.

## THE LIMITATIONS OF THE INSTITUTIONAL CONCEPT OF THE FIRM IN MODELING THE COMPETITIVE BEHAVIOR OF SMALL BUSINESSES

*Volgograd state University, Volgograd, Russia*

### **Abstract**

Analyzed neoinstitutionalism, the modeling of competitive behavior of the firm. Revealed the limitations of neo-institutional concept, which leaves the



framework of the model of time-measure of capital of the company and its impact on ways of creating competitive advantages.

**Key words:** small enterprise, rank of competition, the benefits, the amount of capital firms, the deviation from optimal behavior, the balance of methods of coordination., the balance of incentives.

По экспертным оценкам уровень конкуренции в секторе малого и среднего предпринимательства российской экономики за последние два года существенно сократился. Если в 2014 г. доля предприятий, не ощущающих конкуренцию, составляла 1% [1,стр.4], то в 2016г. – 24% [2,стр.6]. Оценка конкурентного давления и способы повышения конкурентоспособности демонстрируют прямую связь с размером предприятия [7]. Многие региональные средние промышленные предприятия, аффилированные с крупными, не предпринимают каких-либо действий, направленных на повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции. Малые же предприятия, испытывая сильное конкурентное давление, в своем большинстве, создают конкурентные преимущества низкого ранга [3,стр.\*]. Сокращают издержки за счет понижения оплаты труда или с потерей качества продукции, без увеличения объема выпуска и без маркетинговой стратегии [1, стр.8 ;2, стр. 11]. Нехватка финансовых средств, высокие начальные издержки организации бизнеса и насыщенность рынков сбыта указываются всеми представителями сектора малого и среднего предпринимательства в качестве основных ограничений расширенного воспроизводства. На преодоление их воздействия, по сути, направлена конкурентная стратегия любой фирмы. Теоретический анализ экономических механизмов, позволяющих преодолеть ограничи-

вающее воздействие указанных факторов, их ранжирование по степени значимости зависит от выбранной научной платформы.

В рамках неинституциональной концепции, конкурентное поведение есть проявление природы фирмы и отражение ее институциональной цели. Фирма рассматривается как способ координации, альтернативный рынку [4,стр.\*\*]; полагается, что доступ к заемному капиталу снимает различия в размерах фирм. Категории «фирма», «вертикальная интеграция», «власть» воспринимаются близкими по содержанию. В фокусе исследований находится интеграция и дезинтеграция; внутренние и внешние экономические механизмы, ограничивающие размер фирмы[5,стр.\*\*]. Стремление фирмы к расширению воспринимается как свойство, вытекающее из ее природы. Успешная конкурентная стратегия – как баланс в использовании власти, долгосрочных контрактов и рыночной координации для достижения институциональной цели фирмы – обеспечения бессрочного существования и максимизации прибыли в долгосрочном периоде[6,стр.\*\*].

Институциональные концепции фирмы базируются на принципе рациональности и исходят из того, что выбор способа повышения конкурентоспособности осуществляется менеджерами, которые в условиях неполной информации, ненаблюдаемости их усилий со стороны собственников, несбалансированности интересов стейкхолдеров могут осуществлять неоптимальный выбор. В условиях, при которых менеджеры испытывают стимулы высокой силы (являются собственниками или имеют право на часть остаточного дохода) угроза отклонения от оптимального

выбора конкурентного поведения остается. Из-за высоких издержек на получение полной информации или готовности к получению не максимального, а достаточного дохода.

Неоинституциональные концепции фирмы сосредотачиваются на изучении отношений между субъектами фирмы, управляемыми нерыночными механизмами. Исследуют объективные причины, побуждающие фирму к расширению. Отклонения от оптимальной конкурентной стратегии исследуются на предмет несбалансированности интересов субъектов фирмы и несбалансированности внешних стимулов как следствия деформации институциональной среды. Институциональный подход не позволяет найти ответы на вопрос: как влияет размер капитала на конкурентное поведение фирмы? Каковы экономические механизмы, побуждающие малые предприятия к использованию конкурентных преимуществ низшего ранга, и ограничивающие их возможности для расширенного воспроизводства?

#### *Литература*

1. Оценка состояния конкурентной среды в России Доклад 2015. URL: <http://ac.gov.ru/projects/opros/07560.htm> (дата обращения: 15.12.2016)
2. Бюллетень о развитии конкуренции 2014. URL: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/2465.pdf> (дата обращения: 5.12.2016)
3. Портер М. Международная конкуренция. М., 1993. 608с.
4. Богачкова Н.Ю. Реализация экономических преимуществ корпорации в переходной экономике. Волгоград, ВКИ, 2000. 243с.
5. Уильямсон О.И. Вертикальная интеграция производства: соображения по поводу неудач рынка // Теория фирмы. - СПб.: Экономическая школа, 1995. - С. 33-53.

6. Богачкова Н.Ю. Проблема выбора цели в экономико-математическом моделировании стратегии фирмы // Проблема конкурентоспособности, безопасности и защиты интересов экономических субъектов. Волгоград, 2002. С.13-19.

7. Евсеева О.А., Бабкин А.В. Формирование методики оценки эффективности государственной поддержки малых и средних предприятий // Известия Иркутской государственной экономической академии . – 2014. - № 6 (98). стр.79-85.

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/45

Хорошевская В. В.

ИНСТРУМЕНТЫ ГОРОДСКОГО МАРКЕТИНГА В СФЕРЕ  
СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОГО СЕРВИСА И ТУРИЗМА  
(НА ПРИМЕРЕ ВЕЛИКОГО НОВГОРОДА)

*Новгородский государственный университет имени Ярослава  
Мудрого, Великий Новгород, Россия*

**Аннотация**

Представлен уникальный опыт применения инструментов городского маркетинга в сфере социально-культурного сервиса и туризма при создании и функционировании туристского информационного, маркетингового и координационного центра МБУ «Красная Изба».

**Ключевые слова:** туризм, сервис, Великий Новгород, МБУ «Красная Изба»

Khoroshevskaya V. V.

TOOLS OF CITY MARKETING IN THE FIELD OF  
SOCIO-CULTURAL SERVICE AND TOURISM  
(ON THE EXAMPLE OF VELIKY NOVGOROD)

*Novgorod state University named after Yaroslav-the-Wise,  
Veliky Novgorod, Russia*

**Abstract**

Presents unique experience of using the tools of city marketing in the field of socio-cultural service and tourism with the establishment and operation

of tourist information, marketing and coordination of MBU centre "Red Izba".

**Keywords:** tourism, service, Veliky Novgorod, "Red Izba".

Введение. Знакомство туриста с городом, регионом, консультирование и продажа ему туристского продукта зачастую начинаются с офиса туристской компании. Для путешественника особенно важно получить всю исчерпывающую информацию о городе (регионе) в одном месте, будь то единый туристский центр или информационный портал [7-9]. В Великом Новгороде, имеющем более чем 1155-летнюю историю, используются различные способы продвижения города, и соответственно широкий набор инструментов городского маркетинга.

Великий Новгород, расположенный в транспортном коридоре Москва-Санкт-Петербург [3] в 186 км от северной столицы, обладает значительным историческим наследием (37 памятников истории и культуры включены в Список Всемирного Исторического Наследия), большим количеством зеленых зон и зон отдыха. Потенциал развития сферы социально-культурного сервиса и туризма, связанный как с исторической значимостью (древняя столица, самый древний город современной России), так и с хорошей транспортной доступностью может использоваться для повышения занятости населения, развития города и области. [2, 4]

Цель исследования – изучение опыта использования инструментов городского маркетинга для продвижения Великого Новгорода в туристической сфере. МБУ «Центр развития туризма «Красная Изба» - уникальный пример в сфере социально-культурного сервиса и туризма, турист-

ский информационный, маркетинговый и координационный центр Великого Новгорода. Красная Изба - первый в России городской туристический офис, образованный в 1999 году по европейской модели и объединяющий местную власть и бизнес (турфирмы, музеи, гостиницы, рестораны, сувенирные лавки и пр.) для развития социально-культурного сервиса и туризма, продвижения Великого Новгорода на российском и международном рынках.

Результаты исследования. Основная цель деятельности МБУ «Красная изба» - содействие развитию сферы социально-культурного сервиса и туризма в Великом Новгороде; формирование единого информационного туристского пространства; осуществление информационного обеспечения для продвижения городских ресурсов в сфере социально-культурного сервиса и туризма на внутреннем и мировом рынках; содействие увеличению количества туристов и экскурсантов и продолжительности их пребывания; создание условий для повышения квалификации специалистов отрасли сервиса и туризма. [6]

Офис Туризма организует презентации потенциала сферы социально-культурного сервиса и туризма Великого Новгорода и Новгородской области на выставках, форумах, конференциях, деловых встречах регионального, всероссийского и международного уровня. Обладая опытом и уникальными профессиональными наработками «Красная Изба» является учебно-методическим центром для других регионов России. При активном участии Офиса Туризма были созданы подобные центры во Владимире, Вологде, Иваново, Тобольске, Нижнем Новгороде, Росто-

ве-на-Дону, республике Марий Эл, Красной Поляне в Сочи и др. [6]

Центр развития туризма — качественный информационный ресурс. [1] Центр концентрирует предложения туроператоров в одном месте, что делает информацию удобной для использования, базы туристских данных содержат достоверную информацию и постоянно обновляются. Основным инструментом продвижения туристского потенциала Великого Новгорода и привлечения в город туристов является туристский информационный интернет-портал «VisitNovgorod», функционирующий на 9 языках. Опыт Центра развития туризма «Красная Изба» показывает, что, несмотря на постоянное увеличение посещаемости информационного портала VisitNovgorod.ru, количество обращений непосредственно в сам туристский информационный центр с каждым годом также растет.

За 2016 год на туристском информационном портале Visitnovgorod.ru отмечено 596856 посещений из 90 стран мира, 85 субъектов РФ, количество просмотренных страниц составило 1426278. Специалистами центра за год внесено 2130 обновлений на страницы объектов туристской инфраструктуры Великого Новгорода. [5]

Подробная информация о предложениях от гостиниц, кафе и ресторанов, расписание культурных событий и экскурсий, полезная информация о работе городских служб — все это позволяет гостям Великого Новгорода сделать свой отдых интересным и комфортным.

Так, в 2016 году на информационную стойку «Красной Избы» обратилось 43393 туриста, что на 16% больше уровня 2015 г. к аналогичным показателям прошлого года).

Структура обращений выглядит следующим образом: посетителей Центра – 37168 чел. (+19%), в том числе иностранных – 1336 чел. (+10%), телефонных звонков – 1413 (-5%), телефонных звонков на круглосуточную линию – 2529 (+5%), запросов по электронной почте - 1489 (+32%), запросов по «онлайн консультанту» на портале – 1003 (-16%). [5]

Выводы. В статье на примере опыта Великого Новгорода проанализированы инструменты городского маркетинга, аккумулированные в Центре развития туризма «Красная Изба». Маркетинговые инструменты, используемые Центром (единый офис, информационный портал, круглосуточная телефонная линия, выставки, презентации и др.) позволяют не только продвигать город на международном уровне, но и способствуют развитию деловых связей, созданию и внедрению новых продуктов в сфере социально-культурного сервиса и туризма Великого Новгорода.

#### *Литература*

1. Кузнецова Н.П., Омаров М.М., Омарова Н.Ю. *Информационная экономика. Учебное пособие. Великий Новгород, НовГУ. - 2014. – 135 с.*
2. Омаров М.М., Чуркин П.Г. *Направления повышения эффективности разработки, принятия и реализации решений по организации и управлению совместным предпринимательством // Современные проблемы науки и образования. - 2013. - №1. - С. 310.*
3. Омарова Н.Ю., Мурашов А.А. *К вопросу о конфигурации экономического пространства: коридор развития Санкт-Петербург-Великий Новгород-Тверь-Москва // Научные труды Вольного экономического общества России. 2013. Т. 176. С. 469.*



4. Омарова Н.Ю. Инвестиционный климат и экономическая привлекательность Новгородской области: аналитический обзор // Известия СПбГАУ. - 2015. - № 40. С. 153-156.

5. Отчет о выполнении муниципального задания МБУ ЦРТ Красная Изба за 2016 год. Режим доступа <http://www.visitnovgorod.ru/library/files/documents> (Дата обращения 30.12.2016)

6. Официальный сайт МБУ «Красная Изба» - Режим доступа <http://www.visitnovgorod.ru> (Дата обращения 15.12.2016)

7. Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбурге А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2008. – 378с.

8. Бабкин А. В., Чистякова О.В. Развитие инновационного предпринимательства в России: понятие, динамика, проблемы, направления развития // Экономическое возрождение России. – 2014. - № 4 (42). - стр. 157-170.

9. Клейнер Г.Б. Системный ресурс стратегической устойчивости экономики//Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки №4 (223) - 2015, стр.10-24

## Раздел 7. Экономика и менеджмент в образовании

DOI: 10.18720/IEP/2016.5/46

Данченко С. Н.

### ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В ОРГАНИЗАЦИЮ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ВУЗА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

*Белорусский государственный университет, Минск,  
Республика Беларусь*

#### **Аннотация**

В статье обоснована важность инноваций в организации образовательного процесса, рассмотрены эффективные методы активизации системы образования, а также сравнительная характеристика инновационных педагогических технологий в некоторых странах.

**Ключевые слова:** инновации в образовании, методы активизации, педагогические технологии, высшая школа, студентоцентрированные стратегии.

Danchenko S.N.

### FEATURES OF INTRODUCTION INNOVATIONS IN THE ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE UNIVERSITY AT THE PRESENT STAGE

*Belarusian State University, Minsk, Republic of Belarus*

#### **Abstract**

The article substantiates the importance of innovation in the organization of the educational process. Effective methods of activating the educational system, as well as the comparative characteristics of innovative pedagogical technologies in some countries.

**Keywords:** innovation in education, activation methods, educational technology, high school, student-centered strategy.

В последние десятилетия система высшего образования в странах ближнего и дальнего зарубежья находится в состоянии перманентного реформирования. Поиск новой модели обучения, которая позволяла бы выстраивать индивидуальные образовательные траектории еще на первой ступени обучения (бакалавриат, специалитет), сопровождается экспериментальной апробацией различных ее вариантов [1, 6-7].

Инновационные технологии в образовании позволяют регулировать обучение, направлять его в нужное русло. Людей всегда пугало все новое, они негативно относились к любым изменениям. Стереотипы, существующие в массовом сознании, затрагивающие привычный образ жизни, приводят к болезненным явлениям, мешают обновлению всех видов обучения. Причина нежелания людей принимать инновации в современном образовании кроется в блокировке жизненных потребностей в комфорте, безопасности, самоутверждении. Не все готовы к тому, что придется заново изучать теорию, сдавать экзамены, менять свое сознание, тратить на это личное время и средства. После того как запускается процесс обновлений, остановить его можно только с помощью специальных методик [2].

Самыми распространенными способами проверки эффективности запущенных в образовании преобразований считают:

- метод конкретизирующих документов. Чтобы оценить инновации в системе образования, пресекается возможность объемного внедрения новшеств в образова-

тельный процесс. Выбирается отдельная школа, вуз, ДУ, на их базе проводится эксперимент;

- метод «кусочного» внедрения. Он подразумевает ввод отдельного нового инновационного элемента;

- «вечный эксперимент» подразумевает оценку получаемых результатов на протяжении длительного временного промежутка.

Если в традиционной образовательной парадигме «знающий и обладающий истиной преподаватель» учит «незнающего и ошибающегося студента», то в новой инновационной ситуации процесс передачи готового знания в монологе преподавателя, обращенного к студентам, уже неприемлем. Новая модель обучения не предполагает трансляцию готовых знаний, а дает установку на их самостоятельный поиск [3].

В вузах США большую популярность получила интерактивная андрагогическая интегрированная образовательная модель. Обучение ведется через интерактивный процесс, включающий в себя дискуссии, презентации с обсуждением, моделирование, групповые упражнения, результатом которого является интегрирование информации, которой обладает сам студент.

Пересмотр традиционной лекционно-семинарской системы обучения в высших учебных заведениях стран Запада сопровождается, с одной стороны, переосмыслением роли и места лекции в образовательном процессе, сокращением числа учебных часов, отводимых на лекции [4].

В целях инновационного развития системы образования Республики Беларусь, совершенствования научно-методического обеспечения деятельности учреждений об-

разования, внедрения результатов научных исследований, инновационных достижений в массовую практику на основании приказа Министра образования Республики Беларусь от 11.07.2016 № 658 «Об экспериментальной и инновационной деятельности в 2016/2017 учебном году» в 2016/2017 учебном году организована деятельность экспериментальной площадки, апробирующей экспериментальный проект Министерства образования Республики Беларусь, и реализация инновационных проектов со статусом инновационных площадок Министерства образования Республики Беларусь [5]:

- в 2016/2017 учебном году организована реализация областных творческих (исследовательских) проектов;

- утвержден перечень учреждений образования, на базе которых осуществляется реализация районных творческих (исследовательских) проектов в 2016/2017 учебном году.

Таким образом, повышение качества обучения в высшей школе в настоящее время достигается в основном за счет пересмотра традиционных форм и методов преподавания, использования инновационных педагогических технологий с целью активизации процесса обучения, применения новых студентоцентрированных стратегий (в центре учебного процесса должен быть студент, а не преподаватель), индивидуализации обучения.

#### *Литература*

1.Абрамова, И. Г. *Активные методы обучения в системе высшего образования/ И. Г. Абрамова.* — М.: Гардарики, 2008. — 240 с. — С. 38.

2. Жук, А.И. *Активные методы обучения в системе повышения квалификации педагогов : учеб.-метод. пособие / А.И. Жук, Н.Н. Кошель. — Минск : 2003. — 173 с.*

3. Козаченко Т. *В режиме инновационного развития / Т. Козаченко // Учитель.- 2008.№6. – С. 55-57.*

4. Мартиросян Б.П. *Повышение качества инновационной деятельности в образовательных учреждениях// Педагогика.-2008.-№7.-с.25-32*

5. Шарипов Р.Х. *Концепция инновационного образования// Методист.-2008.-№8.-с.54-58.*

6. *Методология планирования инновационного развития экономических систем / Арлашкина Н.Н., Бром А.Е., Гайфутдинова О.С., Гамбург А.В. и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2008. – 378с.*

7. *Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика / Харламова Т.Л., Новиков А.О., Краснюк Л.В., Османова А.М., Кузнецова О.П и др. Монография. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2013. - 386с. ISBN 978-5-7422-4203-1.*

*Научное издание*

**ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ  
В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ КОНКУРЕНЦИИ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Труды  
научно-практической конференции  
с международным участием

Под редакцией  
д-ра экон. наук, проф. *А. В. Бабкина*

Налоговая льгота – Общероссийский классификатор продукции  
ОК 005-93, т. 2; 95 3004 – научная и производственная литература

---

Подписано в печать 28.12. 2016. Формат 60x84/16. Печать цифровая.

Усл. печ. л. 26,63. Тираж 150 экз. Заказ 15206b.

---

Отпечатано с готового оригинал-макета, предоставленного редакционной  
коллекцией, в Издательско-полиграфическом центре  
Политехнического университета.  
195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.  
Тел.: (812) 550-77-17; 550-40-14.