
УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ: ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
VII Международной научно-практической конференции

Новосибирск, 30 декабря 2013 г.

Под общей редакцией
кандидата экономических наук С.С. Чернова



НОВОСИБИРСК
2013

ББК 65.305
УДК 338.242
У 67

Управление инновациями: теория, методология, практика: сборник материалов VII Международной научно-практической конференции / Под общ. ред. У 67 С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2013. – 203 с.

ISBN 978-5-906535-91-7

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ:

Дохолян С.В., заведующий отделом Структурных преобразований экономики Института социально-экономических исследований Дагестанского научного центра РАН (г. Махачкала), д.экон.н., профессор – *председатель*.

Чернов С.С., заведующий кафедрой Систем управления и экономики энергетики Новосибирского государственного технического университета (г. Новосибирск), руководитель ЦРНС, к.экон.н., доцент – *зам. председателя*.

Хечоян Т.Б., проректор по международным связям Академии государственного управления Республики Армения (Республика Армения, г. Ереван).

Тверезовская Н.Т., профессор кафедры Методики обучения Национального университета биоресурсов и природопользования Украины (Украина, г. Киев), д.пед.н., профессор.

Дулесов А.С., заведующий кафедрой Информационных технологий и систем Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова (г. Абакан), д.техн.н., доцент.

Мингазова Н.М., заведующий лабораторией Водных экосистем факультета Географии и экологии, профессор кафедры Прикладной экологии Казанского государственного университета (г. Казань), д.биол.н., профессор.

Минакова И.В., заведующий кафедрой Мировой и национальной экономики Юго-Западного государственного университета (г. Курск), д.экон.н., доцент.

Мингалева Ж.А., профессор кафедры Экономики и управления на предприятии Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь), д.экон.н., профессор.

Ставринова Н.Н., начальник отдела магистратуры, профессор кафедры Педагогического и специального образования Сургутского государственного педагогического университета (г. Сургут), д.пед.н., доцент.

Новикова И.В., профессор кафедры «Управления проектами и инновациями» Северо-Кавказского федерального университета (г. Ставрополь), д.соц.н., профессор.

Миронова Л.И., заведующий кафедрой Математического обеспечения и администрирования информационных систем Уральского государственного экономического университета (г. Екатеринбург), к.техн.н., доцент.

В сборник вошли материалы секций: «Инновационный потенциал современной экономики», «Механизмы государственной инновационной политики», «Теория и практика управления инновациями», «Инновационная деятельность вузов», «Инновации в промышленности», «Инновации в машиностроении и энергетике», «Инновации в сфере услуг», «Инновационные образовательные технологии», «Управление социальными инновациями», «Информационно-коммуникационные технологии», «Законодательство в сфере инновационной деятельности», «Зарубежный опыт реализации государственной инновационной политики».

Все материалы публикуются в авторской редакции.

ББК 65.305
УДК 338.242

ISBN 978-5-906535-91-7

© Коллектив авторов, 2013

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1. ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ	6
<i>Гареева Н.А.</i> Инновационный потенциал Республики Татарстан	7
<i>Громова Т.В.</i> Анализ инновационного потенциала Томской области	12
<i>Зубкова Н.В.</i> Инновационно-технологический потенциал региона как основополагающий фактор активизации инновационного процесса	22
<i>Мухаметзянова Д.Д.</i> Инновационная и инвестиционная деятельность экономических систем	26
<i>Пшеничный С.П.</i> Социальное партнерство как механизм развития инновационного потенциала	31
<i>Целуйко А.А.</i> Анализ инновационной системы России: проблемы и перспективы	35
СЕКЦИЯ 2. МЕХАНИЗМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ	39
<i>Дронова Я.И.</i> Региональная технологическая платформа как механизм создания инновационных кластеров в России	40
<i>Калиниченко Е.В.</i> Инновационная политика на современном этапе развития экономики	45
<i>Мазур Н.З., Дикунь Д.О.</i> Проблемные моменты урегулирования вопросов правомерного использования результатов интеллектуальной деятельности, права на которые принадлежат Российской Федерации	50
СЕКЦИЯ 3. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ	57
<i>Вафин Э.Я.</i> Инновации в социально-экономической сфере на примере Пенсионного фонда Российской Федерации	58
<i>Зимовец О.Е.</i> Формирование системы управления инновациями на предприятиях высокотехнологичных отраслей экономики	62
<i>Иванова С.П.</i> Ошибки в системе управления компаниями, осуществляющими инновационную деятельность	67
<i>Имамов М.М.</i> Основные составляющие финансовой безопасности перехода экономики Российской Федерации на инновационный путь развития	71

<i>Мальшикина М.В.</i> Эволюция научных подходов к управлению инновационной деятельностью	76
<i>Первова Н.Ю.</i> Теория и практика оценки потребительских инноваций.....	80
<i>Петухов В.И.</i> Инновационная система предприятия и реинжиниринг	91
<i>Сухоруков А.В.</i> Стратегический инновационный анализ: принципы, методы, основные инструменты	97
<i>Тургельдинова А.Ж.</i> Инновации: научные подходы и их развитие	102
СЕКЦИЯ 4. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВУЗОВ	108
<i>Каминов А.А., Дмитриева Т.В.</i> Студенческий бизнес-инкубатор и его роль в инновационном процессе	109
<i>Луковникова Е.И., Патрусова А.М.</i> Содержание подходов к разработке механизмов трансфера инновационных научных достижений в сфере вуза и предприятий.....	111
СЕКЦИЯ 5. ИННОВАЦИИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	117
<i>Захарова Л.М., Лозманова С.С.</i> Изучение технологических характеристик функционального кисломолочного продукта и его пищевой ценности.....	118
<i>Логинов А.А., Коряков А.Г.</i> Инновационные экономические подходы к анализу условий устойчивого развития предприятий	123
<i>Солдатинова Н.И.</i> Бизнес-инкубирование как инновационный фактор интенсификации производства.....	128
СЕКЦИЯ 6. ИННОВАЦИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ И ЭНЕРГЕТИКЕ.....	133
<i>Лебедев Н.А.</i> К вопросу инновационного развития машиностроительного комплекса	134
СЕКЦИЯ 7. ИННОВАЦИИ В СФЕРЕ УСЛУГ	138
<i>Дьячков М.Н.</i> Методика оценки перспективности банковских инноваций.....	139
<i>Тараканова Е.В.</i> Анализ инновационных процессов в России.....	143
СЕКЦИЯ 8. ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	152
<i>Гасанова С.С.</i> Кейс-технология в практике высшего образования	153

<i>Рыжакова В.В.</i> Использование интерактивных компьютерных курсов по физике в классах с различным профилем обучения	158
<i>Светозарова Н.С.</i> Обеспечение высокого качества организации образовательного процесса на основе эффективного использования современных образовательных технологий, в том числе информационных технологий	161
СЕКЦИЯ 9. УПРАВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫМИ ИННОВАЦИЯМИ	167
<i>Мальцева М.Р.</i> Управление инновационными процессами в библиотеке	168
СЕКЦИЯ 10. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	173
<i>Никитин В.В.</i> Анализ существующих методов и средств определения психоэмоционального состояния человека в информационных системах.....	174
<i>Тарасова Н.Е., Костелянец Д.Е.</i> Стратегии развития информационного общества в регионе	178
СЕКЦИЯ 11. ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО В СФЕРЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	184
<i>Никулина М.Н.</i> Некоторые вопросы государственного регулирования инновационного развития	185
<i>Сыропятова Н.В., Сятчихин А.В.</i> Современное состояние правового регулирования инновационной деятельности в Российской Федерации.....	189
СЕКЦИЯ 12. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ	196
<i>Прохоров А.Н.</i> Национальная инновационная система России: текущее состояние, перспективы развития	197

Секция 1

***ИННОВАЦИОННЫЙ
ПОТЕНЦИАЛ
СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ***

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

© Гареева Н.А.*

Нижнекамский филиал Института экономики, управления и права,
г. Нижнекамск

В настоящей статье исследуется развитие инновационного потенциала Республики Татарстан на современном этапе развития экономики. Данные об инновационном потенциале региона являются важным информационным ресурсом при принятии управленческих решений. Систематическое использование системы оценки инновационного потенциала позволит руководству региона реально оценить свои инновационные возможности при подготовке инновационных проектов и программ, избежать нерациональных затрат на реализуемые проекты.

Ключевые слова: инновационная деятельность, инновационный потенциал, инвестиционный потенциал, инвестиции, инвестиционный меморандум, кластер, регион.

Республика Татарстан входит в число наиболее привлекательных для инвестирования регионов России, что обусловлено оптимальным сочетанием высокого инвестиционного потенциала и низкого инвестиционного риска. Это подтверждается данными международных рейтинговых агентств.

Согласно докладу «Измерение условий ведения бизнеса в российских регионах», подготовленному Российской экономической школой и международной компанией Ernst & Young в 2011 году, Татарстан признан самым благоприятным регионом для ведения бизнеса в России. Также Республика Татарстан в 2011 году возглавила рейтинг 30 лучших регионов России для ведения бизнеса и инвестиций по версии ведущего международного издания «Forbes» [1].

По данным российского рейтингового агентства «Эксперт РА», по итогам 2011-2012 годов в общем рейтинге 83 российских регионов Республика Татарстан относится к числу «опорных регионов-лидеров». По итогам 2012 года Татарстан занял 5-е место (группа «Максимальный потенциал – минимальный риск (1А»)), переместившись с 10-го места (группа «Средний потенциал – умеренный риск (2В)»), на котором находился по итогам 2011 года. В группу МП-МР входят: Московская область, Москва, Санкт-Петербург, Краснодарский край, Республика Татарстан.

Всемирный банк и Международная финансовая корпорация (МФК) составили национальный рейтинг условий ведения бизнеса в России «Doing Business in Russia – 2012». Согласно названному рейтингу, ведение бизнеса

* Заведующий кафедрой «Финансы и кредит», кандидат экономических наук, доцент.

среди 30 городов Российской Федерации – участников исследования «Ведение бизнеса в России в 2012 году» проще всего в Ульяновске, Саранске и Владикавказе. На 4-ом месте – Ростов-на-Дону, на 5-ом – Казань.

На протяжении последних нескольких лет Республика Татарстан остается одним из наименее подверженных риску регионов России с точки зрения иностранных инвесторов и одним из наиболее благоприятных для инвестирования регионов Российской Федерации, что подтверждается данными международных рейтинговых агентств Moody's и Fitch.

Рейтинг «Инвестиционный потенциал российских регионов в 2012 году» произведен рейтинговым агентством «Эксперт РА» по следующим составляющим рейтингам: трудовой, потребительский, производственный, финансовый, институциональный, инновационный, инфраструктурный, природно-ресурсный, туристический. По итогам 2012 года Республика Татарстан занимает 6 место среди субъектов Российской Федерации по инвестиционному потенциалу [2].

Итоги экономических реформ, проводимых в Республике Татарстан в последние годы, свидетельствуют, что важнейшей составляющей поступательного социально-экономического развития является привлечение иностранных инвестиций. В январе-декабре 2012 г, согласно данным табл. 1, поступление иностранных инвестиций в республику составило 735,6 млн. долларов США. В структуре иностранного капитала, поступившего в Республику Татарстан, 78,5 % приходилась на прямые инвестиции, доля прочих инвестиций составила 15,5 %, доля портфельных – 6 %. В структуре иностранного капитала, поступившего в Республику Татарстан, большая часть (78,5 %) приходилась на прямые инвестиции, которые составили 577,3 млн. долларов США. Показатель в 5,8 раз превысил соответствующий показатель 2011 г. Большая часть полученных прямых инвестиций представляют собой кредиты, полученные от зарубежных совладельцев предприятий обрабатывающих производств; прочих – кредиты в производстве нефтепродуктов.

Таблица 1

**Динамика привлечения иностранных инвестиций
в Республику Татарстан в млн. долл. США [3]**

Инвестиции	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Портфельные	203,3	27,6	0,7	0,0001	0,006	0	43,8
Прочие	146,4	1233,9	1870,2	2127	4003	856,8	114,5
Прямые	134	417,9	722,9	113,3	146,5	99,6	577,3
Всего	483,7	1679,4	2593,8	2240,3	4149,5	956,4	735,6

По состоянию на 1 января 2013 г. в Едином государственном регистре предприятий и организаций (ЕГРПО) Республики Татарстан зарегистрировано 1438 коммерческих организаций с иностранными инвестициями [4].

Географическая структура коммерческих организаций с иностранными инвестициями, согласно рис. 1, показывает, что наибольший удельный вес

среди зарегистрированных предприятий имеют предприятия с участием инвесторов из Турции – 27 %, Кипра 13 %, Германии 6 %, Узбекистана 7 %, Швейцарии 4 %, США 4 %.

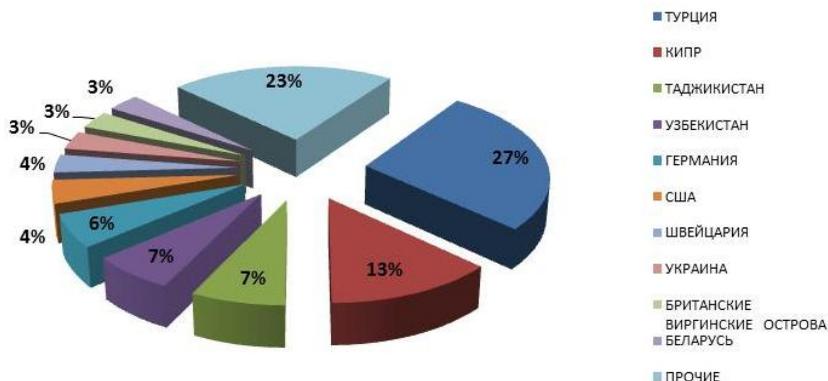


Рис. 1. Доля коммерческих организаций с иностранными инвестициями в РТ на 2012 г.

В рамках исследования инновационного потенциала РТ особый интерес представляют также крупные иностранные компании, работающие в регионе. Основные из них приведены в табл. 2.

Таблица 2

Основные иностранные компании, работающие в РТ

Страна	Название компании	Проект
Австрия	Wienerberger A.G.	строительство кирпичного завода в Республике Татарстан мощностью около 140 млн. шт. кирпича в год.
Италия	DeLonghi	производство электрических обогревателей и мясорубок «Kenwood».
Франция	Schneider Electric	организация лицензионного производства подстанций и высоковольтного оборудования «ТАТЭК» в г. Заинске
США	FORD	Производство легких пассажирских и коммерческих автомобилей на территории ОЭЗ «Алабуга».
Германия	Zahnrad Fabrik	создано совместное предприятие ОАО «КАМАЗ» и ООО «ZF-Кама» по производству автоматических коробок передач для грузовиков КАМАЗ
Дания	Rockwool International	организация крупнейшего в Восточной Европе производства минераловатной продукции на территории ОЭЗ «Алабуга», г. Елабуга
Швеция	ИКЕА	гипермаркет «Мега-Казань»
Ирландия	QuinnGroup	проект «Строительство складского комплекса и логистического парка «Q-Парк Казань» с офисными помещениями
Турция	Kastamonu Entegre	деревобработывающее производство мощностью 700 тыс. куб. м в год МДФ и ДСП

В рамках реализации стратегии социально-экономического развития страны Правительством Российской Федерации и в рамках развития инновационного потенциала Республики Татарстан определена задача по формированию конкурентоспособных территориальных кластеров с целью создания зон опережающего развития. Такой точкой роста в РТ является Камский инновационный территориально-производственный кластер (далее – Кластер) [5].

Программы инновационного развития предприятий Кластера должны быть увязаны с предлагаемыми инвестиционными проектами и финансовыми планами, чтобы финансовые ресурсы реально работали на повышение конкурентоспособности наших отраслей экономики и отдельных компаний. Соответственно, инновационные территориально-производственные кластеры обеспечивают эффективное использование научного и технологического потенциала мирового уровня для практической реализации программ развития якорного производства и программ диверсификации, направленных на инновационное технологическое развитие региона.

Территория Кластера включает в себя городской округ Набережные Челны и пять муниципальных районов: Елабужский, Заинский, Менделеевский, Нижнекамский, Тукаевский. Численность населения Кластера составляет 1 млн. человек. К конкурентным преимуществам Кластера относятся выгодное экономико-географическое положение, характеризующееся высоким уровнем развития энергетической, транспортной, инженерной и социальной инфраструктуры. Развитая транспортная инфраструктура, наличие автомобильных и железных дорог (в т.ч. прохождение федеральной трассы М7), международного аэропорта «Бегишево», развитая сеть трубопроводов обеспечивают удобные поставки сырья и продукции для российских потребителей и на экспорт. Через реку Кама, впадающую в Волгу, есть выход в систему судоходных каналов, через которые возможна отгрузка в бассейны Черного и Балтийского морей. Участники Кластера – предприятия и организации, научно-исследовательские и научно-образовательные учреждения, инфраструктурные организации, находящиеся на территории базирования Кластера, представлены в табл. 3.

Отраслями производственной специализации промышленности Кластера в общереспубликанском разделении труда являются нефтепереработка, нефтехимия, автомобилестроение. Продукция предприятий Кластера широко представлена на российском и мировых рынках. В Кластере производится каждый третий российский грузовой автомобиль и каждая третья российская шина, более 45 % российского этилена, полистирола и синтетических каучуков.

За период реализации Программы на территории Кластера будет создано более 60 тыс. новых высокопроизводительных рабочих мест (с выработкой более 3 млн. руб. на 1 работника в год).

Таблица 3

Основные участники Кластера

Якорные предприятия Кластера	ОАО «Нижнекамскнефтехим»
	Нефтехимический комплекс ОАО «Татнефть»
	ОАО «КАМАЗ»
	ООО «Форд Соллерс Холдинг»
Предприятия – участники Кластера	ОАО «ТАНЕКО»
	ООО «Аммоний»
	ОАО «ТАИФ-НК»
	ОАО «ПО «ЕлАЗ»
	ОАО «Химический завод им.Л.Я.Карпова»
	ЗАО «КамЗААЦ»
	ООО НПО «Ростар»
ЗАО «Астейс»	
ООО «Кама Кристалл Технолоджи»	
Научно-исследовательские и научно-образовательные учреждения Кластера	Казанский (Приволжский) федеральный университет
	Казанский национальный исследовательский технический университет им.А.Н.Туполева
	Казанский национальный исследовательский технологический университет
	Казанский государственный энергетический университет
	Камская государственная инженерно-экономическая академия ИНЭКА (КамГИ) в г. Набережные Челны
	ОАО «Казанский химический научно-исследовательский институт
	Сеть профессиональных колледжей
Инфраструктурные организации Кластера	Центр кластерного развития Республики Татарстан
	ОАО «Камский Индустриальный Парк «Мастер»
	ОАО «Особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Алабуга»
	ООО УК «Индустриальный Парк Камские Поляны»
	IT-Парк – Набережные Челны
ОАО Технополис «Химград»	

Реализация инвестиционных проектов при устранении инфраструктурных ограничений позволит к 2020 году увеличить по прогнозным расчетам на территории Кластера объем промышленной продукции более чем в 3 раза – до 2 трлн. рублей. При этом доля инновационной продукции вырастет в 2 раза – до 45 %.

Территория Кластера является одной из наиболее благоприятных для инвестирования. В течение последних лет отмечается устойчивая динамика ее развития. Привлечению инвестиций на территории Кластера способствует эффективная республиканская законодательная база в этой сфере. Кабинетом Министров Республики Татарстан ежегодно утверждается Инвестиционный меморандум Республики Татарстан, в котором определяются основные приоритеты развития инвестиционной деятельности, направленные на реализацию стратегии повышения качества жизни на основе инновационного сценария развития экономики Кластера и республики в целом.

Таким образом, в результате реализации Программы будет обеспечено динамичное развитие территории Кластера и, следовательно, экономики Татарстана, а также других регионов страны. Инновационный потенциал страны складывается из инновационного потенциала регионов, который в свою очередь складывается из потенциала отдельных взятых субъектов – государственных учреждений, научно – исследовательских и научно – образовательных учреждений и предприятий.

Список литературы:

1. Руководитель ФАС России назвал Казань антимонопольной столицей РФ // Новостная лента СМИ Татарстана. – 12.09.2012.
2. Портал правительства РТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://prav.tatarstan.ru/rus/index.htm/news/134630.htm>, свободный.
3. Инвестиционный потенциал российских регионов в 2012 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://gaexpert.ru/rankingtable/?table_folder=/region_climat/2012/invest, свободный.
4. Отчет о деятельности органов исполнительной власти Республики Татарстан за 2012 год.
5. Федеральный научно-практический журнал «История. Право. Политика». – 2012. – № 3-4.

АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

© Громова Т.В.*

Национальный исследовательский
Томский политехнический университет, г. Томск

В статье рассматривается сущность инновационного потенциала, проводится анализ инновационного потенциала Томской области, а также предложены мероприятия по активизации инновационной деятельности региона.

Ключевые слова: инновационный потенциал, структура инновационного потенциала, инновационное развитие региона.

В настоящее время путь инновационного развития регионов считается перспективным в Российской Федерации, так как новая экономика и общество требуют новых подходов к функционированию региона.

Проблемам оценки инновационного потенциала региона уделяется большое внимание. В процессе глобализации регионы начинают рассматривать-

* Старший преподаватель кафедры Менеджмента.

ся уже не просто как субъекты национальной экономики, но и как самостоятельные участники мировых конкурентных процессов, в связи с чем особую актуальность приобретает задача исследования инновационных процессов в России не только по отраслям экономики, но и в территориальном разрезе. Ключевую роль в процессе реализации конкурентных преимуществ регионами приобретает их инновационный потенциал [1].

Уровень инновационного потенциала пребывает в постоянной динамике, которая может быть как позитивной, так и негативной, поэтому оценка инновационного потенциала должна представлять собой систематический анализ его составляющих.

Значимость исследования инновационного потенциала определяется, с одной стороны, возрастанием роли специфических активов территории, связанных с научно-технической деятельностью и образованием, а, с другой стороны, качественными сдвигами, обусловленными дифференциацией знаний по использованию технологий.

Инновационный потенциал регионов предопределяет их дальнейшее развитие, и поэтому представляет интерес для формирования концепции инновационного развития региона [2].

Все вышеизложенные аргументы свидетельствуют о необходимости комплексного рассмотрения проблем, связанных с оценкой и анализом инновационного потенциала региона в условиях информационной открытости, а также определяют актуальность исследования.

Понятие «инновационный потенциал» не имеет однозначной трактовки, так как отсутствует комплексное изучение его сущности и структуры как социально-экономического феномена. Инновационный потенциал представляют как совокупность факторов и условий, необходимых для осуществления инновационного процесса.

Очевидно, что неоднозначность в понимании сущности и структуры инновационного потенциала в значительной мере затрудняет выработку конкретных практических рекомендаций по его формированию, оценке, эффективному использованию в целях стимулирования инновационной активности как на региональном уровне, так и на уровне национальной экономики [3].

Обобщая исследования современных российских и зарубежных экономистов, можно дать следующие определения данному понятию:

- совокупность различных видов ресурсов, необходимых для осуществления инновационной деятельности;
- совокупность системы к трансформации в новое состояние с целью удовлетворения потребностей (индивида, рынка и т.п.);
- структура, объединяющая три составляющие потенциала: ресурсную, внутреннюю и результативную, которые существуют во взаимодействии, предполагают и обуславливают друг друга;

- возможность создания новшеств, осуществления инноваций, готовность воспринять нововведения для последующего эффективного использования на уровне, соответствующем мировому [4].

Структура инновационного потенциала может быть представлена тремя взаимопроникающими составляющими: ресурсной, внутренней и результативной (рис. 1) [5].

Тесная взаимосвязь ресурсной, внутренней и результативной составляющих инновационного потенциала определяют необходимость выявления их оптимального соотношения.

Современный экономический рост регионов России характеризуется ведущим значением научно-технического прогресса и интеллектуализацией основных факторов производства. На долю новых знаний, воплощаемых в технологиях, оборудовании, организации производства в развитых странах приходится до 85 % прироста ВВП.

В период с 1990 и до 2010 года объем научно-исследовательских и опытно конструкторских разработок сократился более чем в 10 раз, что повлекло за собой резкое снижение конкурентоспособности национальной экономики.

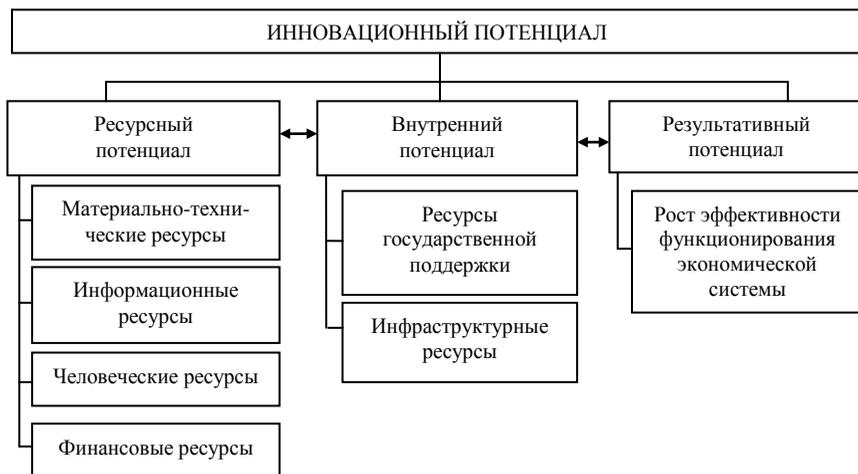


Рис. 1. Структура инновационного потенциала

Рассмотрим инновационный потенциал Томской области как субъекта Сибирского федерального округа (СФО). Территория Томской области составляет 6,2 % от территории Сибирского федерального округа и почти 2 % от территории Российской Федерации (РФ). В территории Томской области сосредоточены значительные запасы полезных ископаемых и сырьевых ресурсов. Разведано около половины геологических ресурсов нефти и газа.

По объемам торфа область занимает второе место в России. Кроме того, открыто 12 месторождений металлических руд: железа, титана, циркония,

скандия, каолина, меди и др. Прогнозируемые запасы Бакчарского железорудного месторождения – 110 млрд. тонн.

В области открыто 98 месторождений, в том числе 78 нефтянных, 15 нефтегазоконденсатных и 7 газоконденсатных. Из них передано в недропользование 69 месторождений. Титановые руды разведаны в Туганском и Георгиевском россыпных месторождениях. Кроме титана и циркония, из руд могут извлекаться скандий, гафний, ванадий, лантаноиды, каолин и стекольный песок. Запасы кварцевых песков и редкоземельных элементов Туганского месторождения – 5,1 млн. тонн. Имеются месторождения марганца, цинка, сурьмы, песчано-гравийных смесей, огнеупорных и кирпичных глин.

Общая площадь лесного фонда области – 28 364 тыс. га, что составляет 7,63 % от общей площади лесного массива в СФО, в том числе площадь территории, занятой хвойными породами – 10 183 тыс. га (5,35 % площади хвойных пород в СФО). Общий запас древесины на корню – 2780 млн. м³ (8,34 % – доля в СФО).

Томск с XIX века является одним из крупнейших научно-образовательных центров России. Сибирский федеральный округ занимает 5-е место по количеству высших учебных заведений (11 % вузов страны) [6].

Инновационная активность организаций (табл. 1) [7] в СФО немного ниже, чем в целом по России. Однако, Томская область по данному показателю превышает значение данного показателя в целом по РФ и СФО.

Таблица 1

Инновационная активность организаций (в процентах)

Годы	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
РФ	8,8	8,5	9,0	9,5	9,6	9,7	9,9	10,0	9,4	9,3	9,5	10,4
СФО	6,1	6,5	6,9	7,6	7,0	7,7	8,1	8,1	7,7	7,3	8,2	8,8
Республика Алтай	3,9	20,8	-	-	-	16,0	5,5	1,5	2,4	5,5	6,5	22,1
Республика Бурятия	4,0	8,5	9,8	3,7	3,8	6,7	7,5	7,2	7,5	6,0	11,0	11,8
Республика Тыва	-	-	-	-	-	-	1,8	-	-	12,5	13,0	6,8
Республика Хакасия	-	-	-	4,2	4,6	11,7	12,2	9,6	7,5	5,3	5,4	5,6
Алтайский край	12,3	11,2	10,0	11,4	9,1	10,1	9,1	8,9	7,2	7,6	8,2	11,0
Забайкальский край	6,0	6,6	8,7	6,6	6,7	5,9	8,5	6,0	5,5	4,4	6,7	4,0
Красноярский край	3,7	2,8	4,3	5,3	5,7	6,7	8,0	12,3	14,0	12,2	10,0	10,2
Иркутская область	3,4	5,6	7,5	9,4	8,6	10,2	9,2	11,2	9,0	7,5	8,7	6,5
Кемеровская область	8,6	7,7	7,2	8,3	7,0	6,3	7,3	6,7	6,0	4,8	5,9	6,4
Новосибирская область	5,4	6,5	5,9	5,9	6,1	5,9	5,3	4,9	5,4	5,6	5,5	8,2
Омская область	4,6	4,0	5,6	5,7	5,2	5,3	7,8	6,3	5,8	6,0	7,3	7,1
Томская область	10,3	7,9	10,5	17,2	14,5	17,1	18,4	16,9	16,0	15,3	18,4	15,7

В табл. 2 представлено число созданных передовых производственных технологий в Российской Федерации, в федеральных округах и в областях Сибирского федерального округа.

Если в 2000 г. доля СФО по числу созданных передовых производственных технологий составляла 7,5 % от общего объема созданных технологий, то уже к 2011 году этот показатель увеличился до 11 %.

Таблица 2

Число созданных передовых производственных технологий

Годы	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Российская Федерация	688	637	727	821	676	637	735	780	787	789	864	1138
СФО	52	57	65	43	67	68	84	61	84	70	64	126
Республика Алтай	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Республика Бурятия	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	5	-
Республика Тыва	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1
Республика Хакасия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Алтайский край	15	10	11	-	13	2	5	2	3	2	3	4
Забайкальский край	4	4	4	4	4	11	10	2	1	1	-	-
Красноярский край	4	10	7	8	10	15	17	23	8	16	6	33
Иркутская область	-	-	-	-	2	4	-	1	16	8	10	7
Кемеровская область	9	9	15	9	12	6	8	4	10	5	7	14
Новосибирская область	12	18	20	15	21	21	23	22	20	25	23	53
Омская область	3	4	6	4	3	6	19	6	15	7	4	8
Томская область	5	2	2	3	2	3	2	1	3	4	6	6

Доля Томская области по данному показателю в 2000 году составляла почти 10 %, а к 2011 году снизилась до 4,7 %. По данному показателю Томская область уступает Новосибирской области, Красноярскому краю и Кемеровской области, на долю этих регионов в 2000 г. приходилось 48 % от общего числа созданных технологий, а к 2011 г. этот показатель составил 79 %.

Таблица 3

Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки

Годы	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
РФ	4099	4037	3906	3797	3656	3566	3622	3957	3666	3536	3492	3682
СФО	464	457	444	437	415	419	425	464	429	410	404	424
Республика Алтай	4	4	5	6	6	6	6	9	9	9	9	11
Республика Бурятия	18	17	17	18	18	17	16	16	14	13	13	15
Республика Тыва	8	8	7	7	6	6	6	8	9	8	8	8
Республика Хакасия	3	3	3	3	2	3	3	7	6	6	7	6
Алтайский край	31	28	27	30	32	35	40	48	40	40	38	39
Забайкальский край	13	12	12	11	10	10	18	18	15	14	13	13
Красноярский край	64	71	63	59	55	60	59	61	54	52	54	53
Иркутская область	38	39	40	37	36	35	37	49	45	44	44	46
Кемеровская область	35	33	33	32	30	29	31	34	29	29	27	27
Новосибирская область	139	133	134	129	120	119	110	109	107	104	104	111
Омская область	54	52	48	47	45	43	43	41	41	40	39	38
Томская область	57	57	55	58	55	56	56	64	60	51	48	57

Число организаций выполнявших научные исследования и разработки в России (табл. 3), как и в СФО сократилось почти 10 %. Томская область по данному показателю находится вместе с такими регионами как Республика Тыва и Забайкальский край, в которых за период с 2000-2011 гг. смогли сохранить число учреждений выполнявших научные исследования и разра-

ботки на уровне 2000 года. Хотя в регионе есть области, где данный показатель увеличился (Республика Алтай, Республика Хакасия, Алтайский край, Иркутская область).

Если данная тенденция к уменьшению числа организаций продолжится, то в 2013 году данный показатель в РФ составит 3467, в СФО 407, и к 2020 году число данных организаций снизится до 3220 и 386 соответственно.

Таблица 4

Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками (человек)

Годы	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Российская Федерация	887729	885568	870878	858470	839338	813207	807066	801135	761252	742433	736540	735273
Сибирский федеральный округ	62477	63271	63052	63376	62494	60986	58647	56427	53956	53463	53024	52794
Республика Алтай	90	97	105	122	124	111	132	168	173	156	158	172
Республика Бурятия	1209	1200	1249	1299	1278	1231	1003	985	954	969	952	1144
Республика Тыва	285	323	343	334	330	327	332	416	414	425	416	415
Республика Хакасия	128	125	120	108	107	282	205	198	193	166	149	148
Алтайский край	3427	2941	2919	2980	2870	2732	2775	2731	2267	2054	1955	2182
Забайкальский край	680	775	840	823	779	509	608	520	512	335	322	313
Красноярский край	7196	7637	7486	7303	7087	7102	6846	6685	6287	6299	6475	6748
Иркутская область	5295	5408	5387	5184	4983	4829	4557	4910	4897	4919	4912	5075
Кемеровская область	2090	1916	1820	1594	1557	1476	1511	1496	1327	1336	1258	1231
Новосибирская область	25168	25494	25537	25888	25077	24791	23438	22561	21597	21622	21615	21569
Омская область	8872	9442	9478	9825	10127	9367	8983	7246	6961	6622	6125	5002
Томская область	8037	7913	7768	7916	8175	8229	8257	8511	8374	8560	8687	8795

Численность персонала занятого научными исследованиями и разработками (табл. 4) в целом по России, как и по СФО сократилась, и составила почти 20 %, но доля СФО в общей численности персонала занимающегося научными исследованиями и разработками осталась на прежнем уровне, в 2000 г. данный показатель составлял 7 %, и к 2011 г. он не изменился. В Республике Тыва данный показатель увеличился в 1,5 раза, в Республике Алтай – почти в 2 раза, а в Республике Хакасия и Томской области увеличение было не столь значительным.

Проанализировав данные табл. 5, можно сделать вывод о том, что внутренние текущие затраты на исследования и разработки в СФО и в частности в Томской области в 2011 г. резко возросли как и в целом по России. Структура затрат на научные исследования и разработки в процентном соотношении представлена на рис. 2.

Таблица 5

**Внутренние текущие затраты на научные исследования
и разработки по видам работ (миллионов рублей)**

Годы	Всего		Фундаментальные исследования		Прикладные исследования		Разработки	
	2000	2011	2000	2011	2000	2011	2000	2011
Российская Федерация	73873,3	568386,7	9875,7	106924,0	12117,5	113096,8	51880,2	348365,9
Сибирский федеральный округ	4647,1	38803,5	1552,8	15643,2	810,9	6731,2	2283,4	16429,1
Республика Алтай	3,3	68,3	2,5	38,9	0,5	17,0	0,4	12,4
Республика Бурятия	67,1	630,6	42,5	551,5	13,4	73,8	11,1	5,3
Республика Тыва	13,0	197,7	10,6	188,9	0,2	6,5	2,2	2,3
Республика Хакасия	5,4	78,9	5,4	41,5	-	24,7	-	12,7
Алтайский край	185,8	976,5	19,3	264,9	52,5	294,5	113,9	417,2
Забайкальский край	51,1	203,2	8,2	141,1	18,9	14,6	24,0	47,6
Красноярский край	868,4	8908,2	93,5	1109,9	125,8	909,1	649,1	6889,2
Иркутская область	386,2	3741,4	165,9	2154,4	73,9	996,6	146,4	590,3
Кемеровская область	138,7	861,1	47,0	470,6	29,8	181,0	61,9	209,6
Новосибирская область	1821,7	13623,5	918,9	7969,0	323,9	2596,0	578,9	3058,5
Омская область	472,1	2412,3	26,3	334,4	20,1	288,6	425,7	1789,3
Томская область	634,3	7101,7	212,8	2378,1	151,7	1328,8	269,8	3394,7

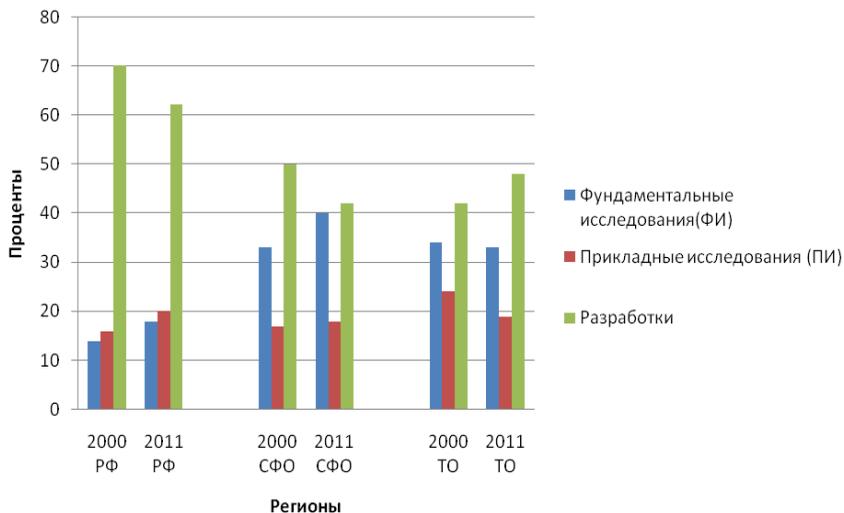


Рис. 2. Структура внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки в РФ и СФО

Если провести анализ структуры внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки по видам работ в 2000 и 2011 гг., то наибольшую долю занимают разработки, в 2000 г. в РФ они составляли 70 %, в

2011 г. данный показатель снизился до 62 %, прикладные и фундаментальные исследования в 2000 г. составили 16 % и 14 % соответственно, в 2011 г. данные исследования занимают 20 и 18 % соответственно. Если рассмотреть структуру в СФО, то ситуация аналогична общероссийской тенденции. В 2000 г. разработки занимают наибольшую долю во внутренних затратах – 50 %, немного ниже – фундаментальные исследования – 33 % и наименьшая доля приходится на прикладные исследования – 17 %, к 2011 г. ситуация немного меняется, но тоже по тенденции общероссийской: снижаются затраты на разработки, теперь они составляют 42 %, и повышаются затраты на фундаментальные исследования до 40 %, по прикладным исследованиям ситуация резко не меняется, они составляют к 2011 г. 18 %.

В итоге Россия входит в десятку ведущих стран мира по общему объему указанных затрат, хотя существенно отстает по такому показателю, как доля затрат на исследования и разработки в валовом внутреннем продукте – 1,25 %, в Израиле – 4,27 %, в Финляндии – 3,96 %, в Швеции – 3,62 %, в Германии – 2,82 % и в Соединенных Штатах Америки – 2,79 %. По такому показателю, как объем расходов на исследования и разработки в расчете на душу населения, Россия в начале XXI века отставала от всех высокоразвитых государств и многих стран Восточной Европы, однако к концу 10-летия этот разрыв удалось если не преодолеть, то существенно сократить [8].

Таблица 6

Объем инновационных товаров, работ, услуг

Годы	2000		2011	
	Млн. руб.	В процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	Млн. руб.	В процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг
РФ	154682,4	4,4	2106740,7	6,3
Сибирский федеральный округ	4990,3	1,0	88866,0	2,2
Республика Алтай	-	-	226,1	3,9
Республика Бурятия	646,5	6,4	4017,5	4,8
Республика Тыва	-	-	7,1	0,1
Республика Хакасия	-	-	736,9	0,9
Алтайский край	903,9	3,9	5831,0	2,5
Забайкальский край	43,6	0,5	15184,2	19,4
Красноярский край	744,4	0,4	11694,6	1,1
Иркутская область	38,9	0,1	4887,7	1,0
Кемеровская область	1405,5	1,5	4244,4	0,4
Новосибирская область	798,4	2,8	16069,0	5,4
Омская область	155,7	0,7	14823,7	3,0
Томская область	253,5	1,0	11143,9	4,2

Если сравнивать объем инновационных товаров, работ, услуг (табл. 6), то в СФО наблюдается тенденция к росту. В абсолютных единицах произошло

многократное увеличение объема инновационных товаров, работ, услуг, хотя процент инновационных товаров, работ, услуг не увеличился. Доля СФО в общем объеме инновационных товаров, работ, услуг в целом по России в 2000 г. составляла 3 %, к 2011 г. данный показатель составил 4 %.

Совершенствование структуры инновационного потенциала, а также методов управления им достигается мониторингом инновационных процессов, происходящих в регионе на основе эконометрических моделей, отражающих влияние факторов инновационного потенциала на результативный экономический показатель развития региона. Это позволяет принимать управленческие и организационные решения по распределению ресурсов финансового потенциала с целью их более эффективной реализации.

Проведя данное исследование можно сделать вывод о том, что Россия является инновационно-ориентированной страной, но пока обладает невысоким инновационным потенциалом. Немалый вклад в инновационно-ориентированную экономику страны вносит Сибирский федеральный округ и Томская область в частности. Хотя на сегодняшний день округ занимает не лидирующие позиции в данной сфере деятельности, но он располагает широкой научно-технической, ресурсной, информационной и интеллектуальной базой, наличием инновационных разработок.

Главной задачей управления является учёт сложившихся тенденций и перевод всех отрицательных факторов в положительные с помощью различных мер, таких, как разработка и принятие инновационной программы региона. Главной задачей организационной модели процесса управления инновационным потенциалом является реальное превращение инновационного потенциала региона в основной фактор, обеспечивающий переход производственно-социального комплекса на инновационный путь развития.

Для развития инновационного потенциала региона, можно предложить следующие мероприятия:

- в регионе выделить инновационно-ориентированные области;
- создавать в выделенных регионах условия для продвижения и коммерциализации технологий;
- принять инновационную стратегию развития Сибирского федерального округа;
- предоставить льготное налогообложение инновационно активным предприятиям региона;
- стимулировать развитие в регионе инновационной инфраструктуры.

На сегодняшний день уже некоторые мероприятия были реализованы. Томской области принадлежит ведущая роль в инновационном прорыве Сибири. На базе Томской области была создана Томская особо экономическая зона технико-внедренческого типа, также при ведущих университетах региона были созданы бизнес-инкубаторы, технопарки и малые предприятия инновационного типа [9].

Также на федеральном уровне уделяется большое внимание и подготовке квалифицированных кадров для инновационной экономики региона и России, так министерством образования и науки РФ 8 мая 2013 года был объявлен открытый конкурс в рамках реализации положений Указа Президента России от 7 мая 2012 г. № 599 об обеспечении вхождения к 2020 году не менее пяти российских университетов в первую сотню ведущих мировых университетов согласно мировому рейтингу университетов. В число 15 вузов, получивших право на получение субсидии на реализацию плана мероприятий по повышению международной конкурентоспособности ведущих университетов Российской Федерации среди ведущих мировых научно-образовательных центров вошли 2 университета Томской области (Национальный исследовательский Томский государственный университет, Национальный исследовательский Томский политехнический университет) [10].

Принята Стратегия социально-экономического развития Сибири до 2020 года, и в рамках этой стратегии была принята Стратегия инновационного развития Томской области [11].

Томская область занимает:

- 2 место в Инновационном рейтинге России (Фонд «Петербургская политика», Москва, январь-февраль 2012 г.);
- 1 место в итоговом рейтинге «Инновационная десятка российских регионов» за 2011 год (Фонд «Петербургская политика», Москва, январь 2012 г.);
- 6-место в рейтинге инновационной активности регионов России (Национальная ассоциация инноваций и развития информационных технологий – НАИРИТ, май 2011 г.) [12].

Однако, несмотря на достигнутые результаты Томской области необходимо повышать инновационную активность, и для этого необходимо предоставить всем инновационно-активным предприятиям региона налоговые льготы, в том числе регионального и местного уровня. Независимо от сложившегося уровня инновационной активности все регионы СФО нуждаются в финансировании, поддержке и стимулировании инновационной деятельности, построении эффективной инновационной инфраструктуры, то есть в отлаженном механизме инновационного развития.

Список литературы:

1. Атоян В.Р., Жиц Г.И. Инновационный комплекс региона: проблемы становления и развития. – Саратов: Саратовский государственный технический университет, 2006.
2. Березикова Е.Н., Носкова Е.С. Инновационный потенциал регионов Российского Севера: тенденции развития // Экономика региона. – 2008. – № 2.
3. Бобкова Н.Г. Инновационный потенциал и его сущность / Н.Г. Бобкова // Бизнес-образование как инструмент устойчивого развития экономики: материалы НПК, Иркутск, 1 февр. – 22 апр. 2011 г. – Иркутск, 2011.

4. Экономический портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://instituciones.com/general/1791-sravnitelnaya-ocenka-innovacionnogo-potenciala-regionov.html>.

5. Инновационный потенциал: современное состояние и перспективы развития: монография / В.Г. Матвейкин, С.И. Дворецкий, Л.В. Минько, В.П. Таров, Л.Н. Чайникова, О.И. Летунова. – М.: Изд-во Машиностроение-1, 2007.

6. Акерман Е.Н., Пушкаренко А.Б. Формирование инновационной системы Сибирского федерального округа на основе соорганизации инновационного развития регионов // Вестник Томского государственного университета. – 2009. – № 3 (28).

7. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012. Стат. сборник / Росстат. – М., 2012.

8. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.economy.gov.ru/mines/activity/sections/innovations/doc20120210_04.

9. Сибирский федеральный округ: официальная страница [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sibfo.ru>.

10. Победители конкурса на получение субсидии для вхождения в мировые рейтинги университетов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: минобрнауки.рф.

11. Стратегия социально-экономического развития Сибири до 2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.sibfo.ru/strategia/strdoc.php.

12. Invest in Tomsk Инвестиционный портал Томской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.investintomsk.com/gla/tomska-ya_oblast/rejtingi_tomskoj_oblasti/#.Uk6SAoY2ZzM.

ИННОВАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНА КАК ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЙ ФАКТОР АКТИВИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА

© Зубкова Н.В.*

Институт менеджмента, маркетинга и финансов, г. Воронеж

В статье рассмотрены направления повышения роли регионов в оценке инвестиционной привлекательности страны в целом.

Сегодня Россия продолжает оставаться одним из привлекательных для инвестиций направлений. Так, в 2012 году Россия заняла шестое место в мире и первое в СНГ по уровню инвестиционной привлекательности.

* Доцент кафедры Экономической теории и бухгалтерского учета, кандидат экономических наук.

Растущий потребительский рынок, увеличивающиеся доходы населения, численность среднего класса и недорогая, но при этом хорошо образованная рабочая сила – все это продолжает привлекать инвесторов в Россию со всего мира. Кроме того, интерес международных инвесторов к России поддерживается богатыми природными ресурсами страны.

Основой роста российской экономики по-прежнему является нефтегазовая отрасль. И ярко выраженная излишняя зависимость от экспорта нефти еще раз подчеркивает, что перед Россией стоит задача формирования более сбалансированной экономики, способной обеспечить устойчивый рост в долгосрочной перспективе.

В качестве лидеров будущего роста инвесторы отмечают тяжелую промышленность, автомобилестроение, производство потребительских товаров и инфраструктуру.

Также, благодаря тому, что почти половина населения России пользуется Интернетом, российский рынок интернет-услуг стал крупнейшим в Европе. Основной объем инвестиций в развитие технологий привлекают Москва и Санкт-Петербург.

Большинство опрошенных инвесторов считают, что вступление России во Всемирную торговую организацию, образование Единого экономического пространства с Республикой Беларусь и Республикой Казахстан, а также планируемое создание к 2015 году Евразийского экономического союза окажут благоприятное влияние на инвестиционную привлекательность России.

России необходимо продолжать реформы и упрощать экономику в целях привлечения новых инвесторов. Также важно определить факторы, сдерживающие рост компаний на региональном уровне, и принять меры по устранению таких препятствий. Развитие инвестиционной культуры на основе организации встреч и конференций помогло бы зарубежным компаниям получать информацию об инвестиционных возможностях в России.

Именно поэтому актуально стоит вопрос об оценке инвестиционной привлекательности как страны в целом, так и каждого региона в отдельности. Эффективная инвестиционная политика призвана создать благоприятный инвестиционный климат не только для государства, но и для частных инвесторов. Без инвестиций невозможно повысить технический уровень производства и конкурентоспособность отечественной продукции на внутреннем и мировом рынках. Естественно, что инвестиционной политикой должны заниматься законодательная и исполнительная власть не только на федеральном, но и на региональном уровне. Именно на региональных органах управления лежит ответственность за формирование благоприятного инвестиционного климата на территории для привлечения частных отечественных и зарубежных инвестиций.

Во все большем числе регионов местные администрации проводят активную работу по стимулированию и поддержке инвестиционной деятельности.

Повышение роли регионов в активизации инвестиций осуществляется по нескольким направлениям.

К числу основных относятся следующие направления:

- развитие регионального инвестиционного законодательства;
- поддержка инвестиций со стороны местных властей путем предоставления льгот;
- формирование инвестиционной открытости и привлекательности регионов, их инвестиционного имиджа, в том числе посредством культурного составления каталогов предприятий, каталогов инвестиционных проектов и т.п.;
- активная деятельность по привлечению иностранных инвестиций.
- формирование инвестиционной инфраструктуры. Получают развитие бизнес-центры, совершенствуется система связи и т.д. Особое значение приобретает повышение уровня экономического обоснования инвестиционных проектов на основе стандартов, заложенных в современные общепринятые в мире методики, а также выбор критериев отбора этих проектов с учетом приоритетных задач развития регионов.

Приведем примеры наиболее характерных типов регионов России, в которых понятие «инвестиционный потенциал» взаимосвязано с понятием «инвестиционный риск».

1 тип регионов: инвестиционный потенциал умеренный, риск минимальный.

Подобное характерно для Белгородской области и Татарстана, Москвы и Санкт-Петербурга

2 тип регионов: умеренный уровень инвестиционного риска и потенциал ниже среднего. Попадание в эту группу обусловлено двумя основными причинами. С одной стороны, это снижение некогда более солидного потенциала кризисных промышленных регионов – Владимирской, Ивановской, Тульской областей и др. (такие регионы в основном все еще сохраняют изрядный инвестиционный потенциал). С другой стороны, сюда относится часть изначально экономически слабо развитых регионов с достаточно низким инвестиционным риском: Ненецкий и Коми-Пермяцкий АО, Кабардино-Балкарская Республика, регионы Северо-Запада.

3 тип регионов: регионы с высоким инвестиционным риском и значительным потенциалом. Их всего три: Красноярский край, Республика Саха (Якутия), Ямало-Ненецкий АО. Они имеют высокие уровни риска по всем без исключения составляющим. Соответственно инвестирование сюда сопряжено со значительными объективными трудностями (высокий уровень загрязнения окружающей среды в местах концентрации хозяйственной деятельности, труднодоступность и т.п.), а также с рядом субъективных факторов (например, специализацией на добывающих отраслях промышленности). Регионы, относящиеся к этому типу, представлены как преимущественно промышленно развитыми территориями (Нижегородская, Пермская, Самарская, Иркут-

ская области и др.), так и наиболее крупными промышленно-аграрными (Краснодарский край, Волгоградская, Саратовская, Ростовская области);

4 тип регионов: группа еще с более низким потенциалом представлена преимущественно автономиями и наиболее слабо развитыми республиками, а также отдельными территориально и экономически изолированными регионами Дальнего Востока (Сахалинская и Камчатская области);

5 тип регионов представляет очень высокий риск при низком потенциале. Неблагоприятная этнополитическая ситуация, сложившаяся в Чечне, Дагестане и Ингушетии, делает эти районы пока мало привлекательными для инвесторов;

6 тип регионов регионы с минимальным риском и низким потенциалом в России нет вообще. Это свидетельствует, что регионы с незначительным потенциалом при существующей экономической ситуации в России не в состоянии создать устойчивые низко-рисковые условия инвестирования.

Выявленные межрегиональные инвестиционные диспропорции во многом обусловлены общим дефицитом как отечественных, так и иностранных инвестиционных ресурсов, привлекаемых в Россию вследствие ее общей высокой инвестиционной рисковостью на фоне других стран мира. Существенным фактором недоинвестирования является также и слабая информированность об инвестиционном климате того или иного региона.

Повышение роли регионов в активизации инвестиций осуществляется по нескольким направлениям:

1. Развитие регионального инвестиционного законодательства. Выделяются в этом отношении Республики Татарстан и Коми, Ярославская область.

2. Поддержка инвестиций со стороны местных властей путем предоставления льгот.

3. Формирование инвестиционной открытости и привлекательности регионов, их инвестиционного имиджа, в том числе посредством культурного сооставления каталогов предприятий, каталогов инвестиционных проектов и т.п. Здесь также выделяются Республики Татарстан, Коми, Ярославская область.

4. Активная деятельность по привлечению иностранных инвестиций. Характерно, что при еще малой привлекательности страны в целом для иностранных инвесторов, есть регионы, в которых эта привлекательность сопоставима со странами Европы. Сюда можно отнести к лидерам в этом отношении Нижний Новгород и Нижегородскую область, Оренбургскую область, Республику Коми. Активно и результативно ведется работа по привлечению иностранных инвестиций в Новгородской области. Следующими идут регионы Центрального Черноземья и Поволжья, где с государственной поддержкой можно в короткие сроки повысить инвестиционную привлекательность для иностранного капитала.

5. Формирование инвестиционной инфраструктуры. Так, в пяти регионах созданы залоговые фонды, деятельность которых открывает возможность предоставления государственных гарантий со стороны субъектов фе-

дерации. В Республике Коми действует перестраховочная компания. Получают развитие бизнес-центры, совершенствуется система связи и т.д.

В заключении представим четыре основных шага к устойчивому развитию инновационно-технологическому потенциалу региона в будущем:

- Уменьшение административных барьеров за счет снижения уровня бюрократии и повышения эффективности законодательства и прозрачности системы регулирования предпринимательской деятельности.
- Сотрудничество в инновационной сфере за счет развития проектов в области НИОКР между зарубежными и российскими компаниями и укрепления партнерства между университетами и производственными предприятиями.
- Повышение инвестиционной привлекательности регионов за счет обеспечения более сбалансированного развития западной и восточной частей России, реализации государственных программ по развитию регионов и разработке программ, учитывающих региональные особенности, для более активного привлечения инвесторов.
- Совершенствование бизнес-образования за счет проведения инновационных программ совместно с зарубежными университетами и расширения списка специальностей, по которым ведется обучение на российских факультетах бизнеса.

Список литературы:

1. Концепция Стратегии социально-экономического развития регионов. – М.: Министерство регионального развития РФ.
2. Федеральный закон от 25 февраля 1999 г. №39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» (ред. от 12.12.2011 г.).
3. Алексеев А., Кузнецова Н. Структура инвестиций: насколько она передовая? // Экономист. – 2010. – № 3.

ИННОВАЦИОННАЯ И ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

© Мухаметзянова Д.Д.*

Казанский государственный архитектурно-строительный университет,
г. Казань

В статье рассматривается специфика инноваций и инвестиций в экономике знания. Рассматривается региональная инновационная полити-

* Аспирант кафедры Экономики и предпринимательства в строительстве.

ка, сущность и роль государства в посредничестве между инновациями и инвестициями. Описаны основные функции и ресурсы инвестиций.

Ключевые слова: инновации, инновационный проект, региональная инновационная политика, инвестиций, национальная экономика, инвестиционный проект.

В современных условиях рынка любая деятельность предприятия невозможна без инвестиционных и инновационных факторов. Рыночные условия развития экономики постоянно выдвигают требования не только качественных, но и количественных изменений. Этих изменений можно достичь с помощью использования передовой техники, технологии, непрерывно обновляя научно-исследовательскую базу, с целью повышения качества инновационной продукции.

Вследствие ужесточения конкурентной борьбы на внешних и внутренних рынках высокотехнологичных товаров, усложнением изделий и следовательно увеличением затрат средств и времени на их разработку, а так же повышением рисков событий инновационной деятельности, возникает острая необходимость в улучшении эффективности управления инновационными проектами. Инновационные проекты позволяют эффективно реализовывать капитал, наращивать финансовый сектор экономики, способствует устойчивой деятельности хозяйствующих субъектов.

Насущная потребность решения задачи модернизации и инновационного развития экономических систем обуславливает необходимость выработки концепции финансирования инновационных процессов, поскольку для российской экономики невозможно прямое копирование той или иной рыночной или финансовой модели, успешно реализованной в одной или нескольких странах [1].

Формирование спроса на инновационную продукцию со стороны государства и общества должно основываться на четко очерченной государственной политике финансирования инноваций, развитием институциональном механизме стимулирования инновационноактивных субъектов.

Возникает необходимость методологических подходов к финансированию инновационных процессов, на основе модели «наука-бизнес-государство», которая в свою очередь будет способствовать концентрации инвестиционных ресурсов государства и бизнеса, предпринявший создание рычагов, основанных на согласовании интересов всех задействованных сторон, и создаст основу для финансирования инновационных процессов национальной экономики.

Финансовое обеспечение инновационных процессов характеризует способность финансовой системы сформировать такие экономические отношения между субъектами воспроизводственного процесса по поводу движения финансовых ресурсов, которые обеспечат развитие экономики, необходимое для гарантии национальной экономической безопасности, закрепления роли

страны как одного из глобальных лидеров, удовлетворения социально-экономических потребностей общества [2].

Сама инновационная политика определяется как региональными, так и общеэкономическими условиями, политическими и законодательными ограничениями для развития и продвижения инновационных процессов в регионе. Ее основными приоритетами являются экономическая потребность и научно-инновационный потенциал.

Региональная инновационная политика – составная часть экономической политики региональных органов власти, определяющая цели, направления, формы деятельности и механизмы поддержки субъектов инновационной деятельности в сфере практического применения (использования) инноваций, коммерциализации и внедрения в реальный производственно-технологический сектор экономики передовых достижений науки и техники.

Региональная инновационная политика призвана обеспечить увеличение валового внутреннего продукта региона за счет разработки новых видов продукции и технологий и последующего освоения производства, расширения на этой основе рынков сбыта новых товаров.

Стоит отметить, что в процессе активизации инновационной деятельности необходимо участие органов государственного управления, коммерческих структур, финансово-кредитных учреждений, а также и общественных организаций регионального и федерального уровней.

Государство является одним из основных участников инновационного процесса, выполняя, одну из важнейших, ответственнейших и квалифицированных функций, требующих высочайшего профессионализма и усилий со стороны руководителей органов государственной власти, инновационно-стратегическую. В результате осуществления мер, способствующих инновационной деятельности в сфере производства, науки и материальных услуг, государство сможет решать задачу изменения структуры экономики в пользу обрабатывающих отраслей на основе государственных и социальных программ, способных обеспечить перспективы устойчивого экономического роста.

Коммерциализация – процесс, который превращает изобретение в экономическое новшество, и привлекает тех, кто желает заплатить за право получения от инновации добавленной стоимости. Через коммерциализацию экономическая ценность понимается во всей своей целостности – от новых идей и изобретений до экономически заработанной прибыли.

Коммерциализация требует системы мер по переводу изобретений в рыночный спрос потребителя. На самой ранней стадии инновации для последнего крайне сложно понимание реального экономического потенциала данного изобретения и его включение в качестве особого товара на данном рынке. Неизбежный риск новшества в какой-то мере снимается через инвестиции венчурного капитала, в котором специализированные инвесторы хорошо осведомлены о науке и потенциальном рынке инновационных услуг.

Именно поэтому значительная доля финансовых вложений направляется в традиционные сферы экономической деятельности или отрасли с меньшими рисками [4].

Инвестиции как экономическая категория проявляются через свои функции. Инвестиции выполняют следующие основные функции:

1. процесс простого и расширенного воспроизводства основных фондов, как в производственной, так и непроизводственной сфере;
2. процесс обеспечения и восполнения оборотного капитала;
3. перелив капитала из одной сферы в другие, более привлекательные, в форме реальных и портфельных инвестиций;
4. перераспределение капитала между собственниками путем приобретения акций и вложения средств в активы других предприятий (передел собственности);
5. основы для развития экономики на макро- и микроуровне.

Так же при изучении различных понятий «инвестиций» можно вывести основные функции инвестиций. Безусловно, к их числу необходимо отнести формирование ресурсов для производственной стадии воспроизводства, что касается непосредственно ресурсов-инноваций, то к их числу относятся:

1. новые технологии, новая система информации, новый менеджмент, новые материалы, квалификация кадров нового уровня;
2. реструктуризация основных институтов современного воспроизводства;
3. образование новой системы капитала;
4. структурная перестройка хозяйственных систем и национальной экономики в целом;
5. ресурсное обеспечение перевода хозяйственных систем на инновационный тип развития (связь инвестиций с инновационными факторами, их участием в научно-технической и инновационной деятельности);
6. группа социальных функций, связанная с решением проблемы занятости, развитием социальной сферы и другими социальными эффектами инвестирования;
7. регулирование приоритетных направлений развития экономики.

На данном этапе основным источником инвестиций инновационных проектов являются собственные средства, привлечение инвесторов и банковских кредитов на данный момент используется реже. При осуществлении крупных инвестиционных проектов в сфере производства, учитывая их высокую капиталоемкость, высокую значимость для регионов, требует объективной оценки народнохозяйственного эффекта и возможных последствий.

Таким образом, инновации – это наиболее эффективный, ранее не используемый и никому не известный способ увеличения воспроизводственных процессов, основанных на достижении научных знаний и необходимых

для наращивания стоимости. На наш взгляд, это и является одной из основных функций инноваций как экономической системы.

Следовательно, понятия «Инвестиции» и «Инновации» неразрывно связаны между собой, что так же можно увидеть в классификации инвестиций по объектам:

1. финансовые ресурсы (денежные средства, целевые банковские вклады, паи, ценные бумаги);
2. материальные ресурсы (машины, оборудование);
3. интеллектуальные ценности (патенты, ноу-хау, технологии) [3].

В развитии инновационных процессов экономических систем одну из основных ролей выделяют управлению, регулированию и стимулированию. На региональном уровне данные процессы проявляются на этапах разработки и реализации инновационной политики, способной решить основные задачи государства, такие как повышение конкурентоспособности и устойчивости экономики.

В качестве основных источников финансирования инновационной деятельности в России можно выделить предприятия, крупные корпорации, малые инновационные фирмы, государство, инвестиционные фонды, фонды инновационного развития, физические лица и т.д., участвующие в хозяйственном процессе и способствующие развитию инновационной деятельности.

Низкий уровень развития инновационной деятельности в сочетании с проблемами инвестиционного климата в России приводит к тому, что среди основных форм финансирования инновационной деятельности выделяются акционерное и проектное финансирование.

В качестве перспективного направления финансирования инновационной деятельности экономических систем выделяется венчурное инвестирование.

Проектное финансирование, наиболее распространенное в настоящее время, подразумевает такой тип организации, когда доходы, полученные от реализации проекта, являются единственным источником погашения долговых обязательств. При этом организаторы проектного финансирования не могут идти на риск финансирования инновационной деятельности на любом ее этапе.

Таким образом, основой ресурсного обеспечения инновационной деятельности составляют инвестиции, при их отсутствии процесс создания и внедрения нововведений становится невозможным.

Анализ источников и методов финансирования инновационной деятельности экономических систем в России показывает, что в соответствии с многообразием источников инвестирования инновационной деятельности, предполагающим быстрое и эффективное внедрение инноваций с их коммерциализацией, обеспечивающей рост финансовой отдачи от инновационной деятельности.

Взаимосвязь инвестиций и инноваций так же прослеживается в том, что инвестиции могут быть вложены не только в экономическую, но и в науч-

ную, организационную, экологическую, социальную и другие сферы. И только при инновационном подходе возможны ощутимые эффекты и желаемые результаты от вложения инвестиций в эти сферы.

Список литературы:

1. Довбий ИЛ. Принципы кредитного обеспечения инвестиционно-инновационных процессов региона. – Челябинск: Изд. центр ЮУрГУ, 2011.
2. Никонова Я.И. Инновационная политика в системе государственного регулирования устойчивого развития национальной экономики. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2010.
3. Ромаш М.В., Шевчук В.И. Финансирование и кредитование инвестиций. – Минск: Изд-во Книжный дом, 2004.
4. Россия в цифрах. 2011: Стат.сб. / Росстат. Раздел: Инвестиции. – М., 2011.

СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО КАК МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА

© Пшеничный С.П.*

Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань

В статье рассматриваются проблемы формирования инновационного потенциала, характерные для современной России. Анализируется роль социального партнерства как института согласования интересов и его влияние на формирование инновационного потенциала.

Ключевые слова: инновационный потенциал, социальное партнерство, социальное предпринимательство.

В сфере социально-экономической политики России накопился ряд проблем, которые проявляются наиболее остро в настоящее время и выражаются в замедлении темпов экономического роста, увеличении давления на федеральный бюджет, снижении инвестиционной привлекательности и существенном оттоке капитала из страны на фоне сохраняющейся сырьевой зависимости.

По разным оценкам темпы роста ВВП в России в 2013 году составят 1,5-1,8 % [1, с. 2; 5]. Это свидетельствует о достижении критического предела, когда дальнейшее снижение окажет негативное влияние на возможности развития экономики страны и уровень жизни граждан. Перед страной стоит задача в короткий промежуток времени обеспечить экономический рост, провести структурную модернизацию экономики и повысить ее эф-

* Ассистент кафедры Управления человеческими ресурсами.

фektivность. В этих условиях идет трудный и длительный поиск наиболее эффективных и приемлемых путей решения обозначенных проблем. Эксперты считают, что кардинально изменить ситуацию возможно за счет повышения производительности труда, развития инновационного потенциала, стимулирования инновационной активности в компаниях малого и среднего бизнеса [3, с. 143].

Главными отраслями, обеспечивавшими на протяжении длительного периода устойчивый рост экономики и внедрение наибольшего количества инновационных технологий, являлись нефтяная и оборонная промышленность. Несмотря на начавшееся с середины 1990-х годов заметное снижение общей инновационной активности в стране, вызванное как недостатком финансирования, так и структурными перекосами в экономике, указанные выше отрасли оставались некоторым островком стабильности, подтверждая свой высокий инновационный потенциал [6, с. 575]. Данная тенденция сохраняется и сейчас, однако это не позволяет существенно повысить конкурентоспособность российской экономики в целом. Во многих других отраслях экономики уровень инновационной активности и экономическая эффективность внедрения инноваций остается на очень низком уровне. Одной из причин такой ситуации является несовершенство экономических механизмов и институтов, способных согласовывать, зачастую существенно различающиеся, интересы субъектов инновационной деятельности.

Низкое качество российских экономических институтов в целом, и института инноваций в частности, связано с тем, что с начала рыночных реформ и до настоящего времени они формировались главным образом экономическими и политическими элитами. С целью стимулирования инновационной активности, в последнее время активно обсуждается идея построения национальной инновационной системы на основе положений, сформулированных в концепции «тройной спирали», суть которой заключается в получении синергетического эффекта от взаимодействия науки, бизнеса и государства [2, с. 68]. Повышение инновационного потенциала экономики возможно лишь на основе объединения усилий различных секторов экономики, причем успешность таких действий во многом зависит от уровня гражданской активности и требует превращения общества в реального субъекта институциональных преобразований.

В настоящее время одним из приоритетных направлений, позволяющих обеспечить рост российской экономики, является стимулирование внутреннего спроса на инновационные технологии, связанные с формированием качества жизни [8, с. 32]. Перспективными с этой точки зрения являются технологии, формирующие человеческий капитал (здоровье, образование, безопасность, экология).

Неуклонно растет количество компаний, публикующих социальные отчеты. В рамках таких отчетов, как правило, раскрываются сведения о стра-

тегии, экономических результатах деятельности компании, экологической политике, повышении промышленной безопасности, формировании корпоративной культуры и развитии персонала, основных направлениях социальных инвестиций. Это позволяет нам сделать вывод о возрастании заинтересованности компаний в содействии процессам социально-экономического развития. Желание реализовывать проекты в сферах, связанных с формированием человеческого капитала, имеется как у представителей бизнеса, так и у представителей гражданского общества.

Одним из возможных направлений реализации интересов субъектов экономической деятельности в социально-экономической сфере является развитие социального предпринимательства. Его важнейшими характеристиками считаются инновационность и направленность на решение существующих социальных проблем. Данная форма деятельности позволяет подключить к внедрению социальных инноваций некоммерческие организации, которые способны гораздо быстрее и более адресно реализовать имеющиеся проекты по сравнению с государственными структурами. Необходимо также отметить, что в России происходит формирование структур, оказывающих поддержку субъектам социального предпринимательства. Как правило это фонды, созданные известными предпринимателями. Такие структуры осуществляют выдачу долгосрочных беспроцентных займов, помогают с арендой офисных площадей, оказывают консалтинговые услуги. Следует отметить, что определенные шаги, направленные на повышение популярности идеи социальной ответственности бизнеса предпринимаются также и государством. На постоянной основе с целью привлечения общественного внимания к важности решения социальных вопросов на уровне организаций и выявления лучших социальных проектов, реализуемых бизнесом, проводятся всероссийские и региональные конкурсы «Российская организация высокой социальной эффективности», региональные конкурсы «Лучший социально-ответственный работодатель года».

Как было отмечено нами ранее, у субъектов экономической деятельности существует желание содействовать социально-экономическому развитию территорий, при этом ряд исследователей указывают на «... недостаточное использование возможностей, заложенных в эффективном сочетании рыночных механизмов и методов государственного регулирования» [7, с. 49], а также отсутствие общей связи реализуемых проектов с реализацией государственных программ. Государство должно выступать как активный организатор данного процесса, способствовать построению эффективных институтов согласования и реализации интересов субъектов экономической деятельности в сферах, связанных с формированием инновационного потенциала.

Одним из институтов, позволяющих представителям бизнеса, государства и наемных работников эффективно согласовывать и реализовывать экономические интересы, является институт социального партнерства. В рам-

ках системы социального партнерства существуют формальные механизмы для согласования и реализации имеющихся инициатив. В российской практике имеется большое число проектов, в которых социальное партнерство выступало средством согласования и реализации интересов в сферах, далеко выходящих за пределы регулирования социально-трудовых отношений [4, с. 113].

С точки зрения развития механизмов формирования инновационного потенциала, использование системы социального партнерства, как института согласования и реализации интересов субъектов инновационной деятельности, позволит ликвидировать наблюдающийся сегодня разрыв связей между научно-исследовательскими организациями и другими структурами, занимающимися внедрением инновационных технологий в различных сферах жизни. Сектор высшего образования, обладающий значительным научным потенциалом, до последнего времени был заинтересован в разработках, мало связанных с потребностями реального сектора экономики. Оторванность науки от реальной экономики зачастую не позволяет российским предпринимателям создавать новые продукты, конкурентоспособные на мировом рынке. Также стоит отметить, что предприниматели далеко не всегда заинтересованы в внедрении инноваций, поскольку для осуществления данной деятельности требуется большой объем финансовых ресурсов.

Наиболее оптимальным решением задачи стимулирования инновационного потенциала следует считать установление экономической заинтересованности субъектов экономической деятельности в инновациях и развитие инновационной активности граждан. Рост экономической заинтересованности может быть получен как результат применения дифференцированного налогообложения в отношении организаций, разрабатывающих и коммерциализирующих перспективные инновационные технологии. Создание механизма выработки и документального закрепления решений субъектов инновационной деятельности относительно направлений, методов и механизмов повышения инновационного потенциала является необходимым шагом на пути построения эффективной системы управления инновационным развитием.

Опыт развитых экономик показывает, что проведение таких преобразований невозможно без лидирующей роли государства и контроля со стороны гражданского общества. При этом, только скоординированное взаимодействие бизнеса, общества и государства по развитию инновационных процессов может привести к положительному результату. Автору представляется целесообразным использование опыта, накопленного в рамках системы социального партнерства для решения обозначенных проблем.

Подводя итог, отметим, что использование потенциала института социального партнерства может оказать существенное влияние на повышение эффективности формирования инновационного потенциала и, как следствие, стимулирования экономического роста в России.

Список литературы:

1. Overview of the World Economic Outlook Projection. Real GDP // World economic Outlook. October 2013: Transitions and Tensions. IMF: Washington D.C. – 249 p.
2. Бабкина Е.В., Сергеев В.А. Тройная спираль инновационного развития: опыт США и Европы, возможности для России // Инновации. – 2011. – № 12. – С. 68-78.
3. Иванов С.А., Галенко В.П. Инновационный потенциал предпринимательства как фактор развития хозяйственной системы // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 1. – С. 142-145.
4. Пигарева О.С., Якимец В.Н. Частно-вузовское партнерство: Концепция, механизмы и индикаторы развития // Каспийский регион: Политика, экономика, культура. – 2011. – № 4. – С. 112-119.
5. Прогноз основных социально-экономических показателей. Валовой внутренний продукт [Электронный ресурс] // Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации. – Режим доступа: http://info.minfin.ru/pr_es2.php, свободный. Дата обращения: 5.11.2013
6. Российский статистический ежегодник. 2012: Стат. сб. / Росстат. – 2012. – 786 с.
7. Строителева Е.В. Особенности развития социально-экономических программ в регионах России // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2013. – № 2. – С. 47-49.
8. Фахрутдинова Е.В. Проблемы повышения качества жизни населения РТ // Казанский экономический вестник. – 2013. – № 1. – С. 31-36.

АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

© Целуйко А.А.*

Тюменский государственный университет, г. Тюмень

В данной статье рассмотрены проблемы и перспективы развития инновационной системы России. На основе анализа отечественной инновационной системы выявлены её специфические черты, разработаны меры по повышению уровня инновационности страны.

В условиях интеграции российской экономики в глобализационные процессы основополагающее значение приобретают вопросы, связанные с созданием эффективной инновационной модели государства, необходимость формирования которой обусловлена нацеленностью стран на завоевание лидирующих позиций на мировой арене в области инноваций.

* Магистрант.

Актуальность темы исследования заключается в том, что:

- страны, у которых сформирована эффективная инновационная система являются конкурентоспособными на мировой арене. Так, Швейцария, Швеция, Сингапур, Финляндия, Великобритания, Нидерланды, Гонконг, США, входя в десятку лидеров рейтинга по индексу инноваций 2012 г., занимают лидирующие позиции в рейтинге по глобальному индексу конкурентоспособности 2012 г.
- государства с результативной инновационной моделью обеспечивают высокий уровень жизни населения. Так, Швейцария, Швеция, Нидерланды и США, занимая 1, 2, 6 и 10 место соответственно в рейтинге стран мира по индексу инноваций 2012 г. входят в десятку стран-лидеров в рейтинге по индексу человеческого развития стран мира 2013 г.
- модель инновационного развития России находится на этапе формирования. В 2012 г. Россия заняла 51 место в рейтинге стран мира по индексу инноваций. В рейтинге по глобальному индексу конкурентоспособности 2012 г. Россия находилась на 67 месте, в рейтинге по индексу человеческого развития стран мира 2013 г. – на 55 месте. Необходимо усовершенствовать инновационную модель России, чтобы повысить уровень конкурентоспособности экономики страны, обеспечить высокий уровень жизни населения.

На основе анализа инновационного развития России были выявлены основные черты и особенности инновационной модели страны. Структура источников финансирования российской науки в течение последнего десятилетия характеризуется заметной стабильностью – главным из них, как и ранее, остается государство – 66 % от общего объема финансирования, на предпринимательский сектор приходится лишь 16 %. Международные сопоставления показывают, что основным источником финансирования науки выступает предпринимательский сектор, в частности, в среднем в странах ОЭСР вклад бизнеса составляет 70 %, в странах ЕС – 60 %.

Среднегодовой темп прироста расходов на исследования и разработки составил 8,3 %. в 2013 г. Россия заняла 8 место в мире по госфинансированию инновационных разработок, сравнявшись с такими инновационно продвинутыми государствами, как Великобритания, Франция, опережая Италию и Канаду [8].

Однако, негативная динамика пропорций между инвестициями в науку и макроэкономическими показателями свидетельствует о том, что Россия, находясь в десятке лидеров по масштабам расходов на науку, существенно отстает от ведущих государств мира с точки зрения приоритетности инновационной сферы в структуре экономики.

Для инновационной модели России характерны следующие черты:

- В России сложилась специфическая, не похожая на мировую практику в области накоплений и финансирования инноваций: финансирование в основном идет в рамках государственных программ либо

за счет собственных средств предприятий. Роль венчурных фондов в этом процессе крайне мала.

- По структуре затрат по приоритетным направлениям в России большая часть приходится на транспортные и космические системы – 49 %, на рациональное природопользование выделяется всего 9 %.
- По объему инновационных товаров и услуг деятельность страны преимущественно направлена на развитие технологий в области обрабатывающей промышленности, электроэнергетики, сферу распределения газа и воды. Среднегодовой темп прироста объема инновационных товаров и услуг в этой области с 2000 г. по 2011 г. составил 12 %. Данный объем товаров и услуг в 24 раза превышает объем инновационных затрат на связь, деятельность связанную с использованием информационных технологий.
- По структуре затрат на инновации наибольшая доля отводится приобретению машин и оборудования (61 %), на исследования и разработки – всего 15 %. Эта тенденция говорит о том, что в России сложилась «имитационная» модель, т.е. превалирует закупка готового оборудования за рубежом в ущерб внедрения собственных разработок.
- По структуре персонала, занятого исследованиями и разработками сохраняется тенденция к оттоку кадров: с 2000 г. по 2011 г. число персонала, занятого в исследованиях и разработках сократилось с 887,73 тыс. человек до 735,27 тыс. человек – с 2000 г., в том числе число исследователей сократилось на 15 %. Сложной остается ситуация в части преодоления разрыва поколений: доля исследователей с 2000 г. по 2011 г. в возрасте старше 60 лет возросла на 5 %.
- Отличительной чертой российской торговли технологиями является преобладание неохраноспособных видов интеллектуальной собственности, значительно менее ценных с коммерческой точки зрения. В экспорте технологий доминируют инжиниринговые услуги (39 %). На долю соглашений, предметами которых являлись охраняемые объекты промышленной собственности, приходилась незначительная доля, тогда как в структуре импорта технологий аналогичная величина достигала более весомых значений. Подобные соотношения свидетельствуют о неэффективном характере торговли технологиями с зарубежными партнерами, и как следствие низкой эффективности реализации инновационного потенциала России.

Исходя из анализа инновационной модели России, учитывая ряд существующих проблем, были разработаны направления по совершенствованию отечественной инновационной системы:

- Разработка собственных технологий по приоритетным отраслям и уменьшение объемов закупки готового оборудования за рубежом. Имитация иностранных технологий повышает зависимость страны и усиливает внешние риски.

- Совершенствование процесса коммерциализации разработок. Нужно проводить качественные маркетинговые исследования, а затем заниматься разработкой технологии, будучи уверенным, что она будет востребована. Для России эта проблема актуальна, так как многие созданные разработки остаются не востребованными.
- Перестройка «инновационного лифта» – программы обеспечения непрерывного финансирования инновационных проектов на всех стадиях инновационного цикла.
- Создание при поддержке государства информационной базы продуктов и технологий, которая будет включать информацию о потребительских свойствах выпускаемой продукции, опыте её эксплуатации потребителям. База должна быть создана на базе отраслевых ассоциаций бизнеса, может быть использована для повышения инновационной направленности государственных закупок.
- Развитие рыночные механизмов: грантовое финансирование; возвратное финансирование коммерчески значимых проектов; софинансирование, а также нужно развивать сектор «start-up» компаний.
- В рамках осуществления программы государственной поддержки развития территорий с высоким научно-техническим потенциалом, основываясь на Южно-Корейском опыте, нужно обязать некоторые крупные региональные технопарки предоставлять местным компаниям возможность проведения исследовательских работ в оборудованных лабораториях, осуществлять тестирование новых технологий, организовывать их пробное производство с целью дальнейшего промышленного внедрения.

Список литературы:

1. Банк России. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cbr.ru.
2. Всемирный банк. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.worldbank.org.
3. Индикаторы науки 2012. Статистический сборник [Электронный ресурс] / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». – 2012. – Режим доступа: <http://www.hse.ru/primarydata/in2012>.
4. Исследование INSEAD: Глобальный индекс инноваций 2012 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.globalinnovationindex.org/gii.
5. Минэкономразвитие РФ. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.economy.gov.ru.
6. Россия в цифрах. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.
7. Росстат [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gks.ru.
8. Forbes [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://m.forbes.ru>.

Секция 2

***МЕХАНИЗМЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИННОВАЦИОННОЙ
ПОЛИТИКИ***

РЕГИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА КАК МЕХАНИЗМ СОЗДАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ КЛАСТЕРОВ В РОССИИ

© Дронова Я.И.*

Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород

В данной статье рассмотрена роль кластерной политики в формировании национальной инновационной системы. Для решения проблемы отсутствия спроса на инновации внутри регионов предложена такая форма сотрудничества между различными институтами, как региональная технологическая платформа. Изложены принципы создания и основные функции региональной технологической платформы.

Ключевые слова: региональные кластеры, национальная инновационная система, технологические платформы.

Концепция кластеров, основоположником которой является американский экономист М.Портер, перевернула представление о происхождении инноваций многих ученых и политиков мира. Обзор современной литературы, посвященной данной концепции, привел нас к пониманию того, что кластером является географически локализованная межорганизационная сеть, определяющая одну из наиболее значимых специализаций места ее расположения, объединяющая конкурирующие и связанные поставками предприятия, органы власти, научные и другие организации с целью взаимовыгодного обмена ресурсами и знаниями. Каким же образом наличие кластера влияет на появление инноваций? Вследствие концентрации предприятий в кластере обеспечивается возможность для непосредственного контакта между фирмами, сравнения с конкурентами, образования социальных связей, формирования пулов на рынке труда (специалистов со схожей квалификацией), что способствует быстрому распространению знаний и опыта. Благодаря специализации происходит накопление компетенции вокруг основного вида деятельности кластера, происходит усиление конкуренции внутри кластерами, что является главным фактором возникновения инноваций. К тому же соседство с кластерами, базирующимися на других сферах производства или услуг, может положить начало новому межотраслевому направлению.

В большинстве стран государственная поддержка кластеров является частью инновационной стратегии. При этом меры кластерной политики представляют собой конкурсное финансирование программ развития инноваци-

* Программист Управления качества образования.

онных кластеров, либо интерпретируются как следствие формирования национальной инновационной системы (НИС) – совокупности субъектов, институтов (отношений между субъектами, правил взаимодействия) и инфраструктуры (финансовой, организационной), обеспечивающих производство (генерацию) и распространение инноваций в экономике и обществе [1]. В современной российской НИС ответственность за отбор и развитие инновационных кластеров несет Министерство экономического развития, также у регионов имеется возможность получения кредита на развитие территориальных кластеров у Внешэкономбанка. Остальные элементы системы не имеют непосредственного отношения к кластерной политике, однако оказывают влияние на формирование кластеров. Например, создание малых научных предприятий, технологических центров и бизнес-инкубаторов на базе ВУ-Зов и НИИ стимулирует развитие инноваций, кооперацию инновационных фирм между собой и их взаимодействие с бизнесом.

Несмотря на то, что в настоящее время инновации возведены в ранг национальных приоритетов, ориентированность государства на развитие науки и технологий не позволяет всеобъемлюще решить проблему спроса на инновации среди предприятий. Финансированием инновационных проектов в Российской Федерации, как правило, занимаются не частные инвесторы, а федеральные и региональные правительства. Недостаток спроса на инновации обусловлен такими факторами как, как очень низкий уровень исследовательской и инновационной активности на предприятиях, плохие рамочные условия для инноваций (особенно недостаток конкуренции, низкий уровень доверия и высокий уровень коррупции), слабая инфраструктура и регламенты [2]. Такое положение дел является следствием низкого интереса к инновациям в корпоративном секторе, который доминирует в экономике России, а также говорит о том, что современная НИС во многом унаследовала традиции СССР, где фундаментальные и прикладные исследования проводились в основном государственных институтах, а не на производстве. Создание стимулирующих рамочных условий, таких как антимонопольная политика, формирование цен на энергию и экологических стандартов, может отчасти решить проблему инновационного развития крупных предприятий. Однако для комплексного решения данной проблемы нужна проработка кластерного подхода, основанного, прежде всего, на региональных и местных программах. Немаловажную роль при этом имеет развитие региональных институтов, способных аккумулировать данные о конкурентоспособности местной промышленности на локальном, национальном и мировом рынках, о возможностях применения новых технологий в промышленности региона, а также устанавливать партнерские связи между научными организациями и предприятиями. Отчасти данную проблему призваны решить технологические платформы, созданные с целью объединения науки, бизнеса, государства и гражданского общества для создания востребованных технологий в соот-

ветствующих им областях. Однако в России технологические платформы имеют национальный уровень и не представлены горизонтальной структурой взаимодействия, и потому не позволяют развивать локальные сети поставщиков и потребителей инноваций, способствующих появлению кластеров. Кроме того, производители, ориентированные на региональный рынок, как правило, не проявляют интереса к технологическим платформам, вследствие малой информированности об их деятельности. Выходом из данного положения, по нашему мнению, является создание сети региональных технологических платформ, работающих в сотрудничестве с национальными технологическими платформами. По мнению, А.Я. Большунова (2010) региональная технологическая платформа (РТП) должна стать новой общественной формой управленческой деятельности, основанной на взаимодействии различных участников научной и инновационной деятельности (РТП) (рис. 1). Главным принципом, лежащим в основе РТП, является то, что приоритеты в исследованиях и разработках формируются в результате консенсуса всех организаций, входящих в платформу, а не только представителями власти и руководством государственных учреждений.

В качестве инструмента планирования деятельности РТП А.Я. Большунов предлагает форсайт (2010). Форсайт является эффективным современным средством нахождения консенсуса в обществе относительно выбора приоритетов в развитии исследуемых объектов. Однако, по нашему мнению, его использование не является критическим в рамках РТП. В работе РТП форсайт должен проводиться наряду с обсуждениями участниками текущих проблем и возможностей развития региона, конференциями, сбором информации о мировых исследованиях и разработках в приоритетных направлениях, маркетинговыми исследованиями и т.д. Помимо работы по формированию горизонта деятельности в развитии науки и технологий в обязанности РТП должна входить практическая реализация запланированных мероприятий. То есть внутри РТП должны быть разработаны механизмы интеллектуальной собственности, инструменты распределения заданий на реализацию проектов среди участников или с привлечением внешних организаций, финансирования проектов, оценки результатов выполнения проектов, а также деятельности самой РТП, проведения и финансового обеспечения мероприятий в рамках РТП. По нашему мнению, для выполнения данных функций, РТП может иметь свободную организационную структуру, однако должна удовлетворять следующим условиям:

- отсутствие барьеров для вступления в РТП организаций, соответствующих требованиям платформы;
- решения по ключевым вопросам деятельности РТП (формирование органов управления РТП, определение приоритетных направлений деятельности) должны приниматься на основе голосования всех участников РТП;



Рис. 1. Принципиальная схема РТП

Источник: [4].

- участники РТП должны иметь право быть избранными в органы управления РТП;
- экспертный совет, являющийся одним из органов управления РТП, должен быть представлен наиболее компетентными в направлениях деятельности платформы участниками РТП;
- РТП различных регионов, а также национальные технологические платформы со схожими направлениями деятельности должны быть открыты для сотрудничества друг с другом в целях реализации совместных проектов, распространения новых знаний по профилю платформы, привлечения внешних экспертов, устранения дублирования исследований и разработок;
- органы власти могут содействовать деятельности РТП, например, разрабатывать нормативно-правовые акты по основным направлениям деятельности РТП, выступать заказчиком исследований и разработок, однако не должны управлять деятельностью РТП.

Помимо деятельности, направленной на развитие исследований и производства в приоритетных направлениях, РТП может выполнять следующие функции: экспертиза инновационных проектов в различных региональных конкурсах, организация деятельности технологических центров, помощь по составлению региональных и муниципальных стратегий инновационного развития, написание руководств по использованию новых технологий в хозяйственной деятельности региона с учетом его специфики и т.д. Таким образом, региональные технологические платформы могут стать связующим институтом в рамках НИС, а также выступать в роли организации, отвечающей за развитие науки и инноваций в регионе.

Список литературы:

1. Инновационная Россия 2020. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (Проект) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/minec/main> (дата обращения: 26.09.12).
2. Обзоры инновационной политики ОЭСР: Российская Федерация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://old.mon.gov.ru/files/materials/8555/OECD%20REVIEW.pdf> (дата обращения: 26.07.2012).
3. Гайнутдинов Р.И. Предпосылки создания программы центров экспертизы на базе ФАУ ОЭЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.innosys.spb.ru/?id=663 (дата обращения: 29.07.2012).
4. Большунов А.Я. Региональные технологические платформы как инструмент инновационного развития региона [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://2010.forumstrategov.ru/upload/documents/bolshunovP12.pdf> (дата обращения: 03.08.2012).

ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

© Калиниченко Е.В.*

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс,
г. Орел

Обстановка в российской науке и промышленности сложилась крайне тяжелая. Кризис, поразивший всю экономику, не обошел стороной и научно-техническую сферу. Необходимым условием экономического роста и повышения качества жизни любой страны является инновационная активность, которая зависит от экономического и научно-технического потенциала государства, его инновационной политики и ресурсов, духовного состояния общества.

Ключевые слова: инновационная деятельность, инновационные процессы, инновационная политика, инновации, конкурентоспособность.

Вступление Российской Федерации во Всемирную торговую организацию заставил Россию ещё более серьезно подойти к вопросу развития инновационного пути экономики. В сложившейся ситуации одной из первоочередной роли принадлежит инновационной деятельности, позволяющей обеспечивать непрерывное обновление технической и технологической базы производства, снижать себестоимость, осваивать и выпускать конкурентоспособную продукцию, проникать на мировые рынки товаров и услуг.

В настоящее время российская экономика имеет ряд нерешенных проблем, мешающих развитию инновационной деятельности, а именно:

- снижение уровня образования;
- сокращение финансирования научной деятельности;
- острый дефицит квалифицированных кадров в различных отраслях;
- снижение или полное отсутствие эффективности систем управления на всех уровнях;
- слабый уровень развития инфраструктуры;
- слабый уровень развития национальной инновационной системы;
- низкий уровень финансового и технического регулирования;
- инвестиционные риски;
- высокие риски предпринимательской деятельности;
- высокие налоговые ставки;
- низкий уровень конкурентоспособности компаний и организаций, а также несоответствие их управления международным и национальным стандартам;
- слабое развитие форм самоорганизации и т.д.

* Аспирант кафедры «Экономика и менеджмент».

Именно при решении этих проблем можно серьезно подходить к совершенствованию инновационных процессов в российской экономике, при этом очень важно избежать имитации движения к цели.

С учетом имеющихся в настоящее время системных провалов в экономике Российской Федерации, вступления России в ВТО, повышения уровня объема производства по сравнению со странами ЕС, ошибок, допущенных при реализации программы по развитию науки и инноваций на период до 2015 года, принятия «Бюджетного правила», по которому все доходы, получаемые от сырьевого экспорта свыше установленной величины, направляются в резервный фонд, возникла необходимость в разработке комплекса мер по изысканию инновационных ресурсов и достижению конкурентных преимуществ на мировом экономическом рынке.

Исходя из того, что Россия занимает лидирующие позиции в мире только в производстве авиакосмической техники, композитных материалов, биомедицинских технологий жизнеобеспечения и защиты человека и животных, программного обеспечения, а также в атомной и водородной энергетике, отдельных направлениях рационального природопользования и экологии, ряде других сфер деятельности и проведя анализ инновационной политики ведущих государств в Минэкономразвития Российской Федерации в декабре 2010 года был разработан проект «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» [1].

В Проекте Стратегии инновационная политика Российской Федерации устанавливает вариант развития с элементами лидерства в некоторых сегментах экономики, в которых имеются (или могут быть быстро созданы) конкурентные преимущества, но с реализацией догоняющего варианта в большинстве секторов экономики, направления инновационной деятельности, роль и место Федеральных (региональных) органов управления в работе по формированию и реализации инновационных потребностей как государства в целом, так и в рамках отдельной компании [2].

В течение года данный проект обсуждался в Правительстве Российской Федерации и только 8 декабря 2011 года Распоряжением Правительства № 2227-р «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» была утверждена. Столь долгое принятие Решения Правительством Российской Федерации по целям, задачам и направлениям развития инновационных потребностей государства можно рассматривать с двух точек зрения. Первая точка зрения состоит в том, что данная Стратегия является долгосрочной, но не ключевой в развитии экономики государства в целом, поэтому рассмотрение и утверждение данного документа откладывалось в течение года. Другая точка зрения – все положения данной Стратегии четко и скрупулёзно отработаны, что определяет необходимость Федеральным органам исполнительной власти неукоснительно реализовывать государственные программы Российской Федерации в области инновацион-

ной деятельности. «Живучесть» данного документа определит время и темпы роста российской экономики, конкурентоспособность продукции и вывод ее на международные рынки.

Однако, реализация положений Стратегии и Перечень основных мероприятий по реализации Стратегии уже выполняется не в полном объеме.

Так, в СМИ не опубликован отчет о ходе реализации мероприятий Стратегии за первый квартал 2012 года, не освещается в СМИ выполнение мероприятий Плана инновационной деятельности, таких как награждение государственными наградами наиболее успешных предпринимателей в инновационной сфере, формированию и развитию приоритетных технологических платформ и созданию механизмов оценки эффективности таких платформ и мер содействия им со стороны государства и многих других мероприятий Перечня.

Одной из задач инновационной политики России является резкое, многократное повышение инновационной активности существующего бизнеса и создание предпосылок для появления новых инновационных компаний.

Бизнес должен воспринимать инновации не как «увлечение», и тем более не как обязанность перед государством, а как жизненно важную составляющую для перспектив развития компании, повышения эффективности и занятия лидерских позиций на рынках сбыта своей конкурентоспособной продукции.

В статье 19 Федерального закона РФ № 209-ФЗ от 24 июля 2007 года «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» сказано, что оказание поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства в области инноваций и промышленного производства органами государственной власти и органами местного самоуправления может осуществляться в создании различных организаций и в содействии в патентовании изобретений, полезных моделей и так далее [3].

Интересен тот факт, что данная статья Закона не обязывает, а рекомендует органам государственной власти и органам местного самоуправления оказывать поддержку субъектам малого и среднего предпринимательства в области инноваций и промышленного производства.

Видимо, государство при утверждении данного закона не в полной мере уделяло внимание развитию инновационной деятельности в Российской Федерации.

Кроме того, в данном законе не определены рычаги стимулирования, в том числе льготного налогообложения, развития малого и среднего бизнеса при внедрении и распространении инноваций, что дало бы толчок в реальном развитии инноваций.

Другой задачей инновационной политики является повышение открытости национальной инновационной системы и экономики, степени интеграции России в мировые процессы создания и использования нововведе-

ний, расширения двухстороннего и многостороннего международного сотрудничества.

Отсутствие информированности и открытости в сфере развития инноваций малого и среднего бизнеса (например, наличие действующего инновационного процесса на предприятии соседнего региона) аналогичному профильному предприятию для повышения конкурентоспособности на рынке, придется закупать современные технологии за рубежом. Новая технология производства, тем более закупленная за рубежом, – вещь дорогостоящая.

Но, зачастую недостаточно приобрести лицензию или оборудование. Потребуется время на получение знаний и опыта работы на новом оборудовании, и, естественно, развитие производства. Это в свою очередь потребует привлечения прямых иностранных инвестиций. Но привлечение прямых иностранных инвестиций невозможно без серьезных усилий по улучшению инвестиционного климата в России. В то же время, необходимо найти грань предела привлечения иностранных инвестиций в экономику страны (отрасль производства), иначе высокая зависимость в экономическом развитии от иностранного капитала и иностранных технологий в России, повысит вовлеченность страны в целом в глобальные процессы, повысит и зависимость страны, усилит внешние риски.

Информационные технологии, информационный ресурс и их применение позволят реально повысить конкурентоспособность в области инновации. В настоящее время скорость распространения информации, ее полнота стали характерными чертами экономики. В информационном обществе меняются формы организации деятельности, требования к системам управления как при управлении компаниями, организациями, так и при управлении регионами, национальными экономиками.

Органы государственного управления самостоятельно уже не имеют возможность осуществлять контроль и принятие решения по регулированию рынка из-за многократно возросшего массива информации в информационном обществе. Теперь государства с развитой экономикой переходят к новым формам регулирования, при которых основу составляют ресурсы участников рынка.

Должно создаваться правовое пространство, в котором государством должны быть установлены цели и правила саморегулирования, взаимодействие с государственными органами, при которых деятельность саморегулируемых организаций должно быть направлено на достижение установленных целей.

Информационное общество Российской Федерации должно подлежать изменению в технологическом, экономическом и управленческом аспекте. Должны быть изменены ценности, нормы и правила взаимодействия всех участников инновационного процесса в стране.

Развитие инновационной деятельности и промышленного производства малого и среднего бизнеса невозможно без информационной поддержки на

государственном, региональном и муниципальном уровнях в области национальной инновационной системы и экономики.

Однако, при создании федеральных, региональных и муниципальных информационных систем и информационно-телекоммуникационных сетей и обеспечения их функционирования в целях поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства органами государственной власти и органами местного самоуправления ни одним нормативным документом не предусмотрено информировать малый и средний бизнес в области развития инновационной деятельности организаций и предприятий по своему профилю. А это приведет к дальнейшему ослаблению национальной инновационной системы, усилению зависимости экономики от иностранных технологий.

Национальная инновационная система распадется на ряд отдельных, преимущественно оборонных научно-технических анклавов, при этом в силу низкого спроса со стороны отечественного бизнеса и консервации уровня государственной поддержки произойдет резкое сжатие сектора фундаментальной и прикладной науки.

Открытость национальной инновационной системы невозможна без создания центров оценки инновационного развития по примеру созданного в НИИ экономики связи и информатики «Интерэкомс» для проведения оценки инновационной активности организаций, компаний и органов государственного управления, а также определения «сильных» и «слабых» сторон деятельности.

Таким образом, для реализации инновационной политики, поставленных в «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» прежде всего, необходимо откорректировать законодательную базу в вопросах развития инноваций малого и среднего бизнеса, значительно повысить новые требования к качеству управления по созданию глобального информационного общества в Российской Федерации. Инновационное управление необходимо рассматривать как процесс совершенствования управления предприятиями, государственного регулирования.

На данном этапе программные цели развития экономики страны, определенные политикой инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г., не вполне соответствуют стратегическим целям страны в глобальной конкуренции. Определенные стратегией цели с большой вероятностью не будут достигнуты, если экономическая политика не претерпит существенных изменений с учетом особенностей развития мировой экономики, реальной оценки существующего уровня экономического развития, факторов, влияющих на безопасность и конкурентоспособность российской экономики, определения стратегических целей, способных существенно изменить экономическую политику и активизировать развитие национальной экономики.

Список литературы:

1. Официальный Интернет-ресурс Министерства экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс] / Министерство экономического развития Российской Федерации. – М., 2013. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru>.
2. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «Гарант» / ООО «НПП «Гарант-Сервис»». – Послед. обновление 08.12.2011.
3. Федеральный закон от 24 июля 2007 г. N 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «Гарант» / ООО «НПП «Гарант-Сервис»». – Послед. обновление 23.07.2013.

ПРОБЛЕМНЫЕ МОМЕНТЫ УРЕГУЛИРОВАНИЯ ВОПРОСОВ ПРАВОМЕРНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРАВА НА КОТОРЫЕ ПРИНАДЛЕЖАТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

© Мазур Н.З.*, Дикуль Д.О.♦

Башкирская академия государственной службы и управления
при Президенте Республики Башкортостан, г. Уфа
ОАО «Концерн ПВО «Алмаз-Антей», г. Москва

В данной статье рассмотрены вопросы взаимоотношений предприятий оборонно-промышленного комплекса и государственных заказчиков в вопросах обеспечения правомерного использования результатов интеллектуальной деятельности, права на которые принадлежат государству.

Ключевые слова: управление правами на результаты интеллектуальной деятельности, госполитика, распоряжение правами на результаты интеллектуальной деятельности, поставка продукции военного назначения, лицензионные платежи.

Практика построения отношений предприятий оборонно-промышленного комплекса с Минобороны России как государственным заказчиком по вопросам правомерного использования результатов интеллектуальной деятельности (далее – РИД), права на которые принадлежат государству, позво-

* Кафедра Управления инновациями Башкирской академии государственной службы при Президенте РБ.

♦ ОАО «Концерн ПВО «Алмаз-Антей».

лила выделить ряд вопросов, на которые ответ дает действующее законодательство, в то время как практика его применения органами государственной власти и подведомственными им структурами, привело к образованию «болезненных» точек соприкосновения промышленности и государства в лице государственного заказчика.

Первый вопрос: о необходимости предоставления справки Роспатента о согласовании вопросов правовой защиты интересов государства. Все предприятия, поставляющие продукцию военного назначения иностранному заказчику знакомы с проблемой получения данной справки и обязательным требованием ФСВТС ее предоставления для получения лицензии на вывоз. Однако, если читать законодательные акты буквально без вольного толкования, получается несколько иная картина.

Так, требуемая в соответствии с пунктом 13 Приложения к Положению о порядке предоставления российским организациям права на осуществление внешнеторговой деятельности в отношении продукции военного назначения, утверждено Указом Президента Российской Федерации от 10 сентября 2005 года № 1062, вышеупомянутая справка о согласовании вопросов правовой защиты интересов государства в процессе передачи иностранным заказчикам и использования ими результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ военного назначения, которые содержатся в предлагаемой для передачи продукции военного назначения и права на которые принадлежат Российской Федерации, необходима исключительно в случаях передачи инозаказчикам и использования ими таких результатов при предоставлении прав использования таких результатов интеллектуальной деятельности посредством заключения лицензионного договора или договора уступки исключительных прав предметом которых являются права на такие результаты интеллектуальной деятельности.

К такому выводу можно прийти и исходя из анализа Федерального закона от 23 августа 1996 года № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике», в котором дается определение понятий Научного и (или) научно-технического результата как продукта научной и (или) научно-технической деятельности, содержащего новые знания или решения и зафиксированный на любом информационном носителе и Научной и (или) научно-технической продукции являющемуся научным и (или) научно-техническим результатом, в том числе результатом интеллектуальной деятельности, предназначенный для реализации.

Данный вывод подкрепляется и положением статьи 1 Федерального закона от 19 июля 1998 года № 114-ФЗ «О военно-техническом сотрудничестве Российской Федерации с иностранными государствами», в котором результаты интеллектуальной деятельности, в том числе исключительные права на них, также признается отдельным видом продукции военного назначения.

Таким образом, предприятия по контракту с инозаказчиком, осуществляющие поставку конечного изделия, не предоставляют права использования и не передают инозаказчику результаты интеллектуальной деятельности и/или материальные носители, в которых содержатся такие результаты интеллектуальной деятельности, и в этом случае должны получать лицензию на вывоз продукции военного назначения без предоставления справки Роспатента [1].

Второй вопрос: о лицах, вовлеченных в процесс урегулирования вопросов правовой защиты государства.

В соответствии с пунктом 4 Положения о порядке лицензирования в Российской Федерации ввоза и вывоза продукции военного назначения, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 10 сентября 2005 года № 1062, лицензии выдаются только следующим российским организациям:

- Государственному посреднику – специализированной организации, созданной по решению Президента Российской Федерации в форме федерального государственного унитарного предприятия, основанного на праве хозяйственного ведения, либо в форме открытого акционерного общества, 100 процентов акций которого находится в федеральной собственности или передано некоммерческой организации, созданной Российской Федерацией в форме государственной корпорации.
- Государственной корпорации по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции «Ростехнологии», созданной Российской Федерацией на основании федерального закона.
- Организациям – разработчикам и производителям продукции военного назначения, получившим в установленном порядке право на осуществление внешнеторговой деятельности в отношении продукции военного назначения.

Рассмотрим наиболее распространенный случай, когда, поставку инозаказчику осуществляет государственный посредник – ОАО «Рособоронэкспорт».

Пунктом 6 Положения о порядке лицензирования в Российской Федерации ввоза и вывоза продукции военного назначения установлено, что для получения лицензии организации, указанные в пункте 4 настоящего Положения, представляют в Федеральную службу по военно-техническому сотрудничеству документы по перечню, в том числе и документы, подтверждающие урегулирование с Федеральной службой по интеллектуальной собственности вопросов правовой защиты интересов государства.

Также, 10 апреля 2012 года вступило в силу Постановление Правительства РФ от 22 марта 2012 года № 233 «Об утверждении Правил осуществле-

ния государственными заказчиками управления правами Российской Федерации на результаты интеллектуальной деятельности гражданского, военного, специального и двойного назначения». Данным постановлением регулируются вопросы распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, созданными за счет средств федерального бюджета, при этом пунктом 2 уточнен субъект, наделенный таким правом распоряжения, а именно: «управление правами Российской Федерации на результаты интеллектуальной деятельности осуществляют государственные заказчики, по заказу которых созданы указанные результаты».

В соответствии с положением абзаца второго пункта 16 Постановления Правительства РФ от 22 марта 2012 года № 233 установлено, что прерогативой и обязанностью именно государственных заказчиков является урегулирование вопросов правовой защиты интересов государства при использовании результатов интеллектуальной деятельности военного назначения, права на которые принадлежат Российской Федерации, с Федеральной службой по интеллектуальной собственности вопросы.

Учитывая изложенное, принимая во внимание нормы Положения о порядке лицензирования в Российской Федерации ввоза и вывоза продукции военного назначения, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 10 сентября 2005 года № 1062, Постановления Правительства РФ от 22 марта 2012 года № 233 «Об утверждении Правил осуществления государственными заказчиками управления правами Российской Федерации на результаты интеллектуальной деятельности гражданского, военного, специального и двойного назначения», можно прийти к выводу о том, что единственным субъектом, уполномоченным на получение экспортной лицензии продукции военного назначения, в случае необходимости получения такой лицензии, является ОАО «Рособоронэкспорт», а, следовательно, и урегулировать вопросы получения документов, подтверждающих урегулирование с Федеральной службой по интеллектуальной собственности вопросов правовой защиты интересов государства должно также ОАО «Рособоронэкспорт», в то время как на практике этими вопросами обременено предприятие.

Третий вопрос: об определении размеров лицензионных платежей за использование прав на результаты интеллектуальной деятельности, принадлежащих государству.

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 29 июля 1998 года № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»: «Проведение оценки объектов оценки является обязательным в случае вовлечения в сделку объектов оценки, принадлежащих полностью или частично Российской Федерации...». Таким образом, поскольку речь идет о правах Российской Федерации на результаты интеллектуальной деятельности, размер лицензионного платежа должен рассчитываться независимым оценщиком в соответствии с Федеральными стандартами по оценке, разработка и утвер-

ждение которых входит в исключительную компетенцию Минэкономразвития России.

При этом, в соответствии с п. 16 постановления Правительства РФ от 22 марта 2012 года № 233, порядок взимания платежей, их предельные размеры, сроки уплаты, а также основания для освобождения от уплаты платежей, уменьшения их размеров или возврата устанавливаются Федеральной службой по интеллектуальной собственности по согласованию с государственными заказчиками продукции военного назначения, Федеральной службой по техническому и экспортному контролю и Министерством финансов Российской Федерации, что не может трактоваться как поручение Роспатенту по разработке порядка, правил, методик расчета размера конкретного лицензионного платежа.

Однако, Приказ Роспатента от 10 декабря 2012 г. № 157 «Об утверждении Порядка взимания лицензионных платежей за предоставление права использования результатов интеллектуальной деятельности военного, специального и двойного назначения, права на которые принадлежат Российской Федерации, их предельных размеров, сроков уплаты, а также оснований для освобождения от уплаты платежей, уменьшения их размеров или возврата» (далее – Приказ) все таки был зарегистрирован в Минюсте РФ 4 марта 2013 г. и государственные заказчики именно его положения берут за основу при формировании цены лицензионного договора на использование прав на РИД.

В связи этим, необходимо дать комментарии по поводу упомянутых в нем положений.

В Приказе рассматриваются два случая:

1. В объекте техники реализованы права на РИД, принадлежащие только РФ:

За предоставление права использования РИД, права на которые принадлежат Российской Федерации, созданных за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, взимаются платежи.

Предельный размер платежа исчисляется государственным заказчиком по формуле:

$$C_{пл} = \sum_{i=1}^n (K_i \times C_i),$$

где $C_{пл}$ – предельный размер платежа, в рублях;

n – количество наименований вида продукции согласно контракту организации с иностранным заказчиком или договору комиссии;

C_i – стоимость i -го вида продукции согласно контракту организации с иностранным заказчиком или договору комиссии, в рублях;

K_i – корректирующий коэффициент, определяемый для i -го вида продукции».

Если рассматривать вариант, когда проведена инвентаризация результатов научно-технической деятельности, в которой выявлено, что в объекте техники реализованы РИД, принадлежащие Российской Федерации и РИД, принадлежащие организации (организациям), возможность применения вышеуказанной формулы видится следующим образом.

Определяется выручка, приходящаяся на изделие того уровня декомпозиции, который применен при проведении инвентаризации. В большинстве случаев, в контракте организации с иностранным заказчиком или договоре комиссии такая информация отсутствует (эти документы содержат цену отдельных изделий, входящих в поставку), в связи с чем необходимо государственному заказчику официально разъяснить о возможности применения искусственного формирования цены изделия, в котором реализован РИД, например, путем соотношения себестоимости изделий, в которых реализован РИД, к общей себестоимости изделия, цена которого оговорена в поставке и применения полученного соотношения к цене изделия, получении цены комплектующего изделия, или применения показателя рентабельности поставки изделия, цена которого указана в контракте к себестоимости комплектующего изделия, в котором реализован РИД. Подтверждающие материалы в виде калькуляции себестоимости изделий или справок о фактической рентабельности, заверенные надлежащим образом, должны прилагаться к расчетам предприятия. Однако, необходимо отметить, что данные о фактической себестоимости формируются у предприятия после изготовления объекта техники.

2. При поставке продукции военного, специального или двойного назначения используются РИД, права на которые принадлежат Российской Федерации и организации (организациям), то есть совместно.

При этом «организацией и государственным заказчиком согласовывается доля Российской Федерации в доходах, получаемых от использования таких РИД (d).

В этом случае:

$$K_i = d \times K_{\Pi}.$$

Однако, если использовать такое понятие как доля РФ в доходах от использования РИД, очевидно, что данный коэффициент должен быть применен к доходам от использования РИД, а не к стоимости поставки объекта техники [2].

Таким образом, очевиден теоретический характер данного Приказа и его оторванность от практики применения в условиях действия Федерального закона от 29 июля 1998 года № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».

Дополнительно хотелось бы отметить, что данный документ предусматривает уплату платежей за использование прав на РИД, которым предостав-

ляется правовая охрана в соответствии со ст. 1225 ГК РФ, однако, сложившаяся практика указывает на то, что типовой лицензионный договор имеет своим предметом абстрактное понятие «прав РФ на РИД, реализованные в изделии...», хотя права РФ на РИД, определенные ст. 1225 зачастую отсутствуют. Такая ситуация складывается, вероятней всего, ввиду отсутствия принимаемых мер государственным заказчиком (в данном случае речь идет о Минобороны России) по обеспечению правовой охраны технических решений, содержащихся во вновь разрабатываемых за счет государства объектах техники.

Таким образом, хотелось бы сделать вывод, что при буквальном применении существующих норм законодательства со стороны исполнителей в органах исполнительной власти, процессы взаимодействия с предприятиями по вопросам правомерного использования результатов интеллектуальной деятельности, права на которые принадлежат государству, были бы намного проще для предприятий и перешли бы в гораздо более прозрачную плоскость взаимоотношений.

Список литературы:

1. Дикуль Д.О., Жамойдик К.М., Мазур Н.З. Экономико-правовые вопросы управления результатами интеллектуальной деятельности, принадлежащими Российской Федерации // Инновационный вектор развития социально-экономических систем: сб. науч. тр. кафедры. – Уфа: БАГСУ, 2012.
2. Мазур Н.З. Построение системы управления правами на результаты интеллектуальной деятельности в холдинговых структурах // Тезисы докладов участников научно-практической конференции «Интеллектуальные права как инструмент развития экономики» / Роспатент. – М., 2013.

Секция 3

***ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
УПРАВЛЕНИЯ
ИННОВАЦИЯМИ***

ИННОВАЦИИ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СФЕРЕ НА ПРИМЕРЕ ПЕНСИОННОГО ФОНДА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

© Вафин Э.Я.*

Отделение Пенсионного фонда Российской Федерации
по Республике Татарстан, г. Казань

В статье автор раскрывает понятие инновационной политики и рассматривает внедрение инноваций в социальную инфраструктуру на примере Пенсионного фонда Российской Федерации.

Ключевые слова: инновационная политика, инновации, пенсионный фонд.

Опыт реформирования российской экономики показал, что инновационная деятельность в нашей стране пока не воспринимается как главнейшая пружина экономического подъема. Вместе с тем сегодня уже ни для кого не секрет, что назрела кардинальная потребность в смене стратегического курса развития страны, нужен скорейший переход экономики Российской Федерации и ее регионов к инновационно ориентированному типу. Страна, где накоплен мощный научно-технологический потенциал, не может иметь только сырьевую ориентацию своего хозяйства, ей просто необходимо развивать инновационную экономику. Ключевое значение в решении этой проблемы занимает разработка и осуществление инновационной политики.

Государство оказывает поддержку инновационной деятельности в целях модернизации российской экономики на базе отечественного инновационного потенциала и передовых зарубежных научных и научно-технических достижений, повышения эффективности материального производства и конкурентоспособности отечественных товаров, работ и услуг на российском и мировом рынках, улучшения качества жизни населения, укрепления национальной безопасности. Результаты научной деятельности, используемые при производстве инновационной продукции, включают программы для электронно-вычислительных машин и базы данных, изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, топологии интегральных микросхем, секреты производства (ноу-хау), а также единые технологии.

В самом общем виде цель инновационной политики заключается в достижении определенного образа функционирования субъектов хозяйствования посредством поддержки, а также разработки и реализации действенных стимулов их функционирования.

* Заместитель управляющего, кандидат экономических наук, доцент.

Цель государственной инновационной политики, сформулированная в одном из официальных документов, состоит в формировании экономических условий для вывода на рынок конкурентоспособной инновационной продукции в интересах реализации стратегических национальных приоритетов Российской Федерации, за счет создания благоприятной экономической и правовой среды, инновационной инфраструктуры и системы коммерциализации исследований и разработок.

В настоящее время с позиций будущих приоритетов инновационной политики выделяются три основных направления:

- рост интереса к разработке прогнозов и Форсайтов;
- дальнейшая разработка косвенных мер стимулирования инноваций;
- поддержка инновационной инфраструктуры.

С точки зрения регионального развития основные направления современной инновационной политики сводятся к следующему перечню:

- законодательное разграничение функций между центром и регионами, в том числе в сфере образования и науки;
- развитие территориальных сетевых моделей организации научно-производственных систем;
- представление регионов как крупных технологических площадок создаваемых новых высокотехнологичных производств и научно-технических комплексов;
- приоритетное опережающее развитие в регионах высоких технологий, в том числе информационных, нано-, биотехнологий;
- привлечение зарубежного опыта и капитала для формирования промышленных округов;
- разработка и освоение механизма государственно-частного партнерства в сфере производства и инноваций;
- вовлечение в состав территориальных сетевых моделей малого инновационного и производственного бизнеса [1].

Если обратиться к опыту стран ЕС, то новые направления инновационной политики заключаются в следующих положениях:

- улучшение инновационной среды путем усиления инновационной составляющей всех направлений национальных политик и их интеграции;
- стимулирование рыночного спроса на инновации и использование концепции «лидирующих» рынков, предполагающей поддержку рынков, наиболее восприимчивых к инновациям;
- стимулирование инноваций в государственном секторе, преодоление бюрократического консерватизма государственной администрации;
- усиление региональной инновационной политики и расширение сотрудничества [2].

Структура государственного управления инновационной деятельностью на федеральном уровне власти, в т.ч. в области разработки и реализации ин-

новационной политики, осуществляется через деятельность Президента РФ и его администрации, комитетов и комиссий Государственной Думы и Федерального Собрания РФ, Правительства РФ и его аппарата, координационных и совещательных структур, обеспечивающих согласованность работы законодательной и исполнительной власти в области формирования и реализации инновационной политики.

Меры государственной инновационной политики можно разделить на 2 группы. К первой относятся меры по созданию благоприятной для инноваций социально-экономической среды. Сюда можно отнести:

1. создание условий по стимулированию конкуренции через антимонопольное законодательство;
2. информатизация общества, доступность предприятий всех форм собственности к единому информационному пространству;
3. стандартизация и сертификация продукции и услуг. Под стандартизацией понимается деятельность по установлению норм, правил и характеристик в целях обеспечения безопасности продукции, работ и услуг для окружающей среды и человека, а также взаимозаменяемости и совместимости продукции. Целями сертификации являются: защита потребителей от недобросовестных предпринимателей, содействие покупателям в компетентном выборе продукции, контроль безопасности продукции, подтверждение показателей качества продукции, заявленных производителем.

Другая группа – это мера, непосредственно иницилирующие и регулирующие инновационные процессы в обществе. Поддержка НИОКР является органичной составной частью государственной инновационной политики позволяющей поддерживать на достаточно высоком уровне научно-технический потенциал государства. Под научно-техническим потенциалом понимается совокупность различных видов научно-технических ресурсов (кадровых, финансовых, материально-технических, информационных, интеллектуальных и пр.), взаимодействующих в инновационном процессе.

Инновационное развитие в сфере предоставления государственных социальных услуг является приоритетным направлением на современном этапе. При поддержке государства инновации внедряются и в процессы работы Пенсионного фонда. По инициативе Отделения ПФР по Республике Татарстан в мае 2013 года принято постановление Кабинета Министров Республики Татарстан о проведении подготовительной работы по назначению пенсии в электронной форме. Исполнительные органы государственной власти в соответствии с данным постановлением обязаны представлять в территориальные органы ПФР документы своих сотрудников в электронной форме. Предприятиям и организациям также предложено направлять документы на работающих граждан в электронной форме за год до возникновения права на пенсию. Такая инновационная форма работы позволяет обеспечить подготовку электронных пенсионных дел граждан без их непосредственного

обращения, без посещения территориальных органов ПФР, а также устанавливать пенсии в 10-дневный срок с учетом всех имеющихся периодов работы, исходя из наиболее выгодного заработка будущего пенсионера.

Еще одной инновацией является создание «Личного кабинета застрахованного лица» на сайте государственных услуг. В «Личном кабинете застрахованного лица» гражданин с помощью своего номера индивидуального лицевого счета (СНИЛС) из страхового свидетельства обязательного пенсионного страхования сможет получить выписку из индивидуального лицевого счета.

Инновации внедряются не только в области назначения пенсий и оказания услуг гражданам, но и в области исполнения бюджета Пенсионного фонда. В целях усовершенствования бюджетного процесса уже более 5-ти лет в Отделении ПФР по Республике Татарстан успешно реализована и эффективно функционировала «Инновационная система анализа расходования средств» (ИСАРС), автоматизированная система сбора и свода отчетной аналитической информации, основой для которой служил программный продукт «1С версия 7», позволяющая на основе передачи информации выгружать из районных баз подведомственных управлений сводную информацию о расходах на содержание органов, получать обобщенные сводки в разрезе управлений, статей, различных других группировок, как в эмпирическом, так и в наглядно-графическом виде, при том, что все вышеперечисленные процессы были реализованы абсолютно без участия человека.

«Инновационная система анализа расходования средств на содержание органов Пенсионного фонда России (ИСАРС)» предназначена для подготовки консолидированной отчетности бюджетных учреждений – сбора, проверки, консолидации и анализа распорядителями (главными распорядителями) бухгалтерской отчетности подведомственных им бюджетных учреждений, а также для подготовки месячной квартальной, годовой отчетности учреждениями – получателями и распорядителями средств бюджета по своим сметам доходов и расходов. В связи с этим данную разработку использует бюджетное управление ОПФР по РТ. В связи с переходом на программный продукт «1С: бухгалтерия государственного учреждения версия 8» «Инновационная система анализа расходования средств на содержание органов Пенсионного фонда России (ИСАРС)» в 2013 году была доработана. С помощью обновленной ИСАРС с учетом размещения всех баз на одном сервере, возможно в реальном времени просматривать всю обобщенную информацию по сметам расходов Управлений Пенсионного фонда России по Республике Татарстан без отправки-приема отчетности, что обеспечивает удаленную online работу пользователей с информационными базами. В системе собираются не отчеты, подготовленные в разных базах, а первичные учетные документы, на основании которых можно построить любой отчет и получить любой детальный разрез.

В итоге реализована система сведения к нулю человеческого фактора, то есть система автоматического построения любой выборки, как в разрезе Уп-

равлений, так и в разрезе КОСГУ, видов расходов, как обобщенно, так и сгруппировано, представляя сведения, как в табличной форме, так и в графическом виде.

В планах Отделения Пенсионного фонда по Республике в отношении системы анализа расходования средств на содержание органов Пенсионного фонда планируется расширение списка аналитических отчетов, подлежащих автоматическому сбору и своду, а также расширение аппарата обработки полученной информации путем получения различных статистических данных, проведения сравнительного анализа, расширения возможностей расшифровки аналитических показателей сводной отчетности.

Наиболее глобальной инновацией является новая пенсионная формула. В процессе реформирования пенсионной системы экспертами была предложена принципиально новая методика расчета пенсии на основе системы баллов. Данная методика расчета должна стимулировать граждан на более поздний выход на пенсию, легальный длительный трудовой стаж, на получение легальной заработной платы. Согласно новой формуле, пенсия в таком случае составит до 40 % от заработной платы. На сайте Пенсионного фонда для ознакомления с новой методикой расчета внедрена программа «Пенсионный калькулятор», которая рассчитает будущую пенсию исходя из стажа и заработной платы. Разумеется, результат не будет точным, так как расчет производится исходя из текущих показателей, но поможет понять, какие шаги необходимо предпринимать для повышения своей будущей пенсии.

Список литературы:

1. Кудинов А.Н., Лурье Е.А. Новая региональная политика и ее инновационные ориентиры // Инновации. – 2012. – № 4. – С. 69.
2. Инновационная экономика / Под ред. А.А. Дынкина, Н.И. Ивановой. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Наука, 2010. – С. 189.

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ

© Зимовец О.Е.*

Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»,
г. Москва

Рассмотрена сущность системы управления инновациями применительно к предприятиям высокотехнологичных отраслей экономики. Вы-

* Доцент кафедры «Экономика и управление предприятием», кандидат экономических наук, доцент.

явлены особенности построения системы управления инновационной деятельностью высокотехнологического предприятия. Выявлены основные блоки подсистемы управления инновациями высокотехнологического предприятия, описаны механизмы их формирования и функционирования.

Ключевые слова: инновации, технологические инновации, организационно-управленческие инновации, ресурсные инновации, система управления инновациями, инновационная деятельность, высокотехнологическое предприятие, управление рисками, управление качеством, управление знаниями.

В экономике постиндустриального типа, характеризуемой современными исследователями, как экономика знаний и инноваций, значимое место занимают высокотехнологические предприятия. Управление бизнес-процессами, протекающими на этих предприятиях, в значительной степени обуславливает формирование положительных результатов интеллектуальной деятельности [2]. Эти бизнес-процессы охватывают создание, освоение и коммерциализацию (практическое использование) совокупности инноваций. Инновационная подсистема имеет ряд особенностей.

Во-первых, сложность подсистемы управления инновациями высокотехнологического предприятия. Процесс ее функционирования не всегда предсказуем, т.е. носит вероятностный характер, и сопряжен с высоким уровнем неопределенности и риска [1, 4]. Во-вторых, открытый характер этой подсистемы. Это означает, что, активизируя инновационную деятельность, высокотехнологическое предприятие постоянно дополняет подсистему управления инновациями новыми компонентами, например, вводя в подсистему модуль контроля качества используемых интеллектуальных ресурсов. Важность этого модуля обуславливается тем, что в экономике знаний качество интеллектуального ресурса становится тем фактором, который обеспечивает высокий научно-технический уровень получаемых результатов инновационной деятельности [3].

Появление положительных результатов интеллектуальной деятельности в виде технологических инноваций служит импульсом для создания других видов инноваций. Так, в частности, стремление высокотехнологического предприятия оперативно реагировать на изменение рыночных предпочтений потребителей диктует необходимость перехода предприятия на принципиально новые принципы организации производственных процессов.

Реализация этих принципов приводит к появлению на высокотехнологическом предприятии организационно-производственных структур, обеспечивающих не только высокий уровень автоматизации производственных процессов, но и высокий уровень их гибкости. При этом изменяются не только методы организации, но и методы управления бизнес-процессами. Следствием этого является появление в инновационной подсистеме организацион-

но-управленческих инноваций. Новая продукция (продуктовые инновации) и сопутствующие ей инжиниринговые услуги требуют разработки и новых методов исследования рынка, новых методов продвижения на рынок этих продуктов и услуг. Таким образом, в инновационной подсистеме высокотехнологичного предприятия появляется совокупность маркетинговых инноваций.

Стремление обеспечить высокую конкурентоспособность продукции и услуг высокотехнологичного предприятия, а также предприятия в целом, диктует необходимость вовлечения в сферу производственной деятельности высокотехнологичного предприятия новых видов ресурсов, как правило, привлекаются ресурсы более высокого качества. В первую очередь это касается материальных и интеллектуальных ресурсов. Переход на новые виды ресурсов предполагает появление в инновационной подсистеме высокотехнологичного предприятия ресурсных инноваций.

Подсистема управления инновациями должна быть устойчива, т.е. запас ее прочности должен быть таковым, чтобы могла противостоять возмущающим воздействиям внешней среды и выполнять свои функции в условиях такого воздействия. И из этого требования вытекает третья особенность подсистемы управления инновациями высокотехнологичного предприятия. Если в экономических системах, функционирующих в традиционной индустриальной экономике, устойчивость обеспечивалась за счет резервирования, т.е. создания материальных и финансовых резервов, то в подсистеме управления инновациями высокотехнологичного предприятия резервирование не всегда возможно.

Например, для высокотехнологичного предприятия нецелесообразно формирование интеллектуальных резервов. Это связано с тем, что в постиндустриальной экономике скорость изменения технологий достаточно высока. Поэтому моральное старение технологических инноваций (в первую очередь за счет действия таких факторов, как функциональное и экономическое устаревание конструкторских и технологических решений) происходит очень быстро. Следствием этого является снижение актуальности различных знаний, умений и навыков персонала высокотехнологичного предприятия.

Однако для повышения устойчивости подсистемы управления инновациями высокотехнологичное предприятие часто использует принцип технологической конвергенции, диверсифицируя свою инновационную деятельность. Это предполагает, что предприятие реализует различные направления создания технологических инноваций, отдавая приоритет в тот или иной момент времени тому или иному направлению. Такая стратегия повышения устойчивости подсистемы управления инновациями может привести к возникновению избыточности в этой подсистеме. Избыточность в подсистеме управления инновациями снижает эффективность функционирования не только этой подсистемы, но и предприятия в целом. Эту избыточность высокотехнологичное предприятие может устранить, например, реализовав

часть интеллектуальных ресурсов и активов в виде патентных и беспатентных лицензий, различных концептуальных идей и т.д.

Процессный подход к формированию и исследованию подсистемы управления инновациями предполагает, что в процессе функционирования подсистема реализует ряд функциональных стратегий, охватывающих совокупность основных и вспомогательных бизнес-процессов. Причем каждая из этих функциональных стратегий привязана к соответствующему функциональному блоку. В качестве этих блоков на уровне высокотехнологического предприятия могут быть выделены такие блоки, как управления качеством, рисками, знаниями, интеллектуальным капиталом и ряд других.

Деятельность в сфере создания и практического использования объектов интеллектуальной собственности порождает широкий спектр инновационных рисков, носящих научно-технический, производственный, финансовый, юридический, социальный и политический характер. Однако проявление этих рисков не должно снижать результативность достижения высокотехнологичным предприятием поставленных стратегических целей. Для этого в рамках подсистемы управления инновациями и формируется функциональный блок управления рисками. Наличие подобного блока обеспечивает требуемый уровень устойчивости, как подсистемы управления инновациями, так и высокотехнологического предприятия в целом. Фактически блок управления рисками представляет собой систему управления, посредством которой высокотехнологичное предприятие контролирует риски на всех стадиях жизненного цикла создаваемых технологических инноваций.

При формировании блока управления рисками инновационной деятельности высокотехнологичного предприятия целесообразен интегрированный подход к управлению рисками. Это предполагает использование унифицированных методов управления различными видами рисков. Блок управления рисками охватывает идентификацию потенциальных рисков и выявление источников каждого риска, а также описание способов минимизации рисков и рекомендации по выбору тех способов, которые наиболее полно отражают особенности инновационной деятельности высокотехнологичного предприятия.

В рамках этого блока создается реестр рисков и определяется допустимый уровень каждого риска. Определение этого уровня необходимо для организации мониторинга рисков (осуществления управления по отклонениям) и контроля результатов реализации мероприятий по минимизации рисков. Ранжируя риски, можно учесть наиболее значимые риски в процессе разработки совокупности бюджетов высокотехнологичного предприятия, заложив в эти бюджеты тот запас финансовой прочности, который необходим для результативной и эффективной инновационной деятельности.

Блок управления рисками инновационной деятельности высокотехнологичного предприятия должен быть обеспечен соответствующей нормативно-методической документацией. Собственно эта документация и представ-

ляет собой организационно-управленческую инновацию высокотехнологичного предприятия. Подобная документация охватывает политику и конкретные процедуры управления рисками, методические указания по формированию индикаторов и оценке рисков и т.д.

Блок управления качеством необходим, во-первых, для создания рациональных условий организации внутренней среды высокотехнологичного предприятия, а во-вторых, эффективного взаимодействия предприятия с различными группами стейкхолдеров во внешней среде. В рамках этого блока формируется современная система менеджмента качества, базирующаяся на международных стандартах серии ISO 9000 версии 2000 г. (стандарты ИСО 9000-2000).

Созданный в соответствии с международными стандартами серии ИСО-9000:2000 блок менеджмента качества инновационной деятельности высокотехнологичного предприятия представляет собой открытую систему управления, замкнутую по обратным связям. Функционирование этого блока регламентируется набором документов, описывающих те бизнес-процессы, которые влияют на качество инновационной деятельности, включая качество производимых предприятием продуктовых инноваций.

Блок управления знаниями охватывает совокупность бизнес-процессов по выявлению, приобретению, распространению, использованию, контролю и обмену знаниями, необходимыми для обеспечения конкурентоспособности инновационного бизнеса высокотехнологичного предприятия.

Реализация бизнес-процессов формирования знаний предполагает выявление информационных источников, получение из них информации, ее изучение и структурирование, а также трансформацию этой информации в знания и их последующее воспроизведение. В этих бизнес-процессах доминирующую роль играет информации. От качества этой информации во многом зависит эффективность функционирования блока управления знаниями. Внедрение культуры знаний должно органично вписываться в стратегию организационных изменений конкурентной стратегии высокотехнологичного предприятия, а блок управления знаниями интегрироваться в подсистему управления интеллектуальным капиталом [5].

Список литературы:

1. Абикиев Н.М., Киселев А.Д. Управление знаниями корпорации и реинжиниринг бизнеса. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 382 с.
2. Зимовец О.Е. Инновации как инструмент повышения эффективности деятельности промышленного предприятия // Вестник Университета. – 2008. – № 6 (16). – С. 129-131.
3. Зимовец О.Е. Формирование стратегии управления объектами интеллектуальной собственности в инновационной экономике // Имущественные отношения в РФ. – 2007. – № 8 (71). – С. 45-50.

4. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / Под ред. Б.З. Мильнера. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 624 с.

5. Лукичева Л.И. Управление интеллектуальным капиталом: учебное пособие. – 2-е изд., стер. – М.: Омега-Л, 2009. – 551 с.

ОШИБКИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ КОМПАНИЯМИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИМИ ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

© **Иванова С.П.**^{*}

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва

В предлагаемой статье рассматриваются вопросы, связанные с системой управления компаниями, осуществляющими инновационную деятельность. Приводится возможная классификация потерь в производственно-хозяйственной деятельности компаний, возникших вследствие неэффективной системы управления.

Ключевые слова: инновационные компании, управление инновациями, потери в деятельности инновационных компаний.

В настоящее время инновационный путь развития является основой экономического роста мировой экономики в условиях нарастания глобализации и международной конкуренции. Инновационное развитие предполагает внедрение нововведений как в производственный и технологический процессы, так и в процессы управления, организации деятельности, обучения и т.д.

В настоящее время современные компании представляют собой сложную систему, охватывающую различные области управления, такие как: управление основными средствами и нематериальными активами, управление запасами и затратами, управление трудовыми и финансовыми ресурсами, управление производством и сбытом и др. При этом, организация деятельности компаний должна осуществляться таким образом, чтобы обеспечивалось эффективное функционирование всей системы в целом.

Результаты анализа деятельности компаний, осуществляющих инновационную деятельность, показали, что основной причиной низких экономических результатов являются потери в производственно-хозяйственной деятельности, возникшие вследствие неэффективной системы управления. Мелкие погрешности в принимаемых управленческих решениях, сопровождаемые незначительными финансовыми потерями, будучи систематическими,

^{*} Профессор кафедры Антикризисного управления и корпоративного менеджмента, кандидат экономических наук, доцент.

накапливаясь, и действуя синергетически, в инновационных компаниях часто приобретали фатальный характер. Эти потери приводили к низкой эффективности деятельности этих компаний даже в годы интенсивного роста рынка. С началом финансового кризиса многие из этих предприятий показали нулевую рентабельность, часть перешла в разряд убыточных, а некоторые оказались на пороге банкротства.

Выявленные потери можно классифицировать по сферам их возникновения следующим образом:

1. Потери в сфере производства и сбыта продукции. Возникают при несогласованности управленческих процессов формирования портфеля заказов и производственного планирования. Их сущность заключается в неэффективном распределении ресурсов и производственных мощностей на выпуск и реализацию продукции.

2. Потери в сфере снабжения. Их сущность заключается в неэффективном расходовании средств на приобретение сырья и товарно-материальных ценностей. Ситуация может осложняться длительным циклом производства и реализации продукции, что требует дополнительной оптимизации графика закупки ресурсов по этапам цикла.

3. Потери в сфере управления запасами. Возникают в случае ошибок при нормировании запасов или ошибок при учете товарно-материальных ценностей. Их сущность заключается в расходовании ресурсов на обеспечение излишнего запаса товарно-материальных ценностей или необходимости их экстренной закупки при недостатке по невыгодным для компании ценам. Ситуация может осложняться снабженческо-производственной спецификой используемых ресурсов (срок поставки, срок технологической обработки, срок хранения, возможные перебои в поставках и т.д.).

4. Потери в сфере управления персоналом. Возникают в результате отсутствия систематического анализа эффективности работы каждого подразделения компании и каждого сотрудника в отдельности.

5. Потери от неправильной постановки системы учета затрат. Их сущность заключается в расходовании ресурсов на обеспечение сверхнормативных затрат без возможности проведения систематической работы по их сокращению.

6. Потери от финансовых операций. Возникают при отсутствии грамотного управления оборотным капиталом компании. Можно выделить два принципиальных вида потерь: потери, связанные с избытком оборотных средств и потери, связанные с недостатком оборотных средств. В первом случае оборотные средства «оседают» в производственно-хозяйственной цепочке в виде запасов, незавершенного производства, дебиторской задолженности, просроченных авансов за товары и услуги, вплоть до образования неликвидных составляющих оборотного капитала. Во втором случае потери будут выражены в возникновении ситуации неплатежеспособности компании, потери деловой

репутации, негативной оценке компании инвесторами и кредиторами, возможном предъявлении штрафных санкций, вплоть до перехода компании в стадию финансового кризиса.

7. Потери от неэффективности инвестиций. Возникают в результате неправильного управления инвестициями. Их сущность заключается в существенном снижении результатов деятельности компании возникающих в следствие полного или частичного «провала» новых инновационных проектов или их неоптимальном финансировании. Ситуация может осложняться наличием взаимозависимых или взаимоисключающих инновационных проектов, когда принятие решения о реализации одного проекта приостанавливает или отменяет реализацию другого проекта.

Поиск возможностей снижения потерь в деятельности компаний приводит к необходимости создания в компаниях, осуществляющих инновационную деятельность, более эффективных систем управления. При этом, необходимо отметить, что для быстрорастущей компаний задача создания эффективной системы управления актуальна с первых же моментов ее существования.

Основными чертами деятельности компаний, осуществляющих инновационную деятельность, по сравнению с традиционными предприятиями, являются динамизм, рискованность, а также одновременное сочетание процессной и проектной деятельности. Рассмотрим далее каждую из них.

Динамизм. Инновационные компании, находящиеся в стадии своего роста и развития, подвержены постоянным изменениям (разработка новых и отказ от устаревших продуктов, обновление существующей производственной базы и развитие новых направлений деятельности, открытие и закрытие филиалов и т.д.), что делает их, с точки зрения теории управления, сложными динамическими системами. Система управления быстрорастущими инновационными компаниями не может базироваться на жесткой схеме, а должна быть адаптивной к постоянному росту бизнеса и его структурным изменениям. По той же причине, использование специализированных «тяжелых» программных продуктов с целью автоматизации задач управления также часто оказывается неэффективным – затраты на доработку и внесение изменений часто перекрывают затраты на первоначальное внедрение, при этом эффективность использования системы остается крайне низкой.

Динамичное развитие компаний требует и соответствующей скорости поиска и реализации, оптимальных в конкретной ситуации управленческих решений. Поэтому инновационные компании должны быть освобождены от чрезмерной бюрократии, часто существующей в компаниях. Для принятия решения необходимо использовать простые принципы, которые понятны и доступны всем членам команды, что значительно упрощает и ускоряет все управленческие бизнес-процессы.

Рискованность. Инновационная деятельность всегда сопровождается высоким уровнем рисков. Процесс создания и продвижения нового продукта

следует признать более сложным по отношению к производственному процессу традиционного предприятия. Инновационные предприятия, в отличие от производственных, ориентированы не на воспроизведение той же самой продукции, а на поиск и развитие новой. И хотя в одних отраслях инновационные процессы относительно стандартизированы, но в целом ряде других отраслей каждый инновационный проект может быть уникальным. При этом, лишь 5-10 % инновационных идей поступает потребителю в виде конечного продукта. Следовательно, перед компанией стоит задача добиться того, чтобы эти успешные решения обеспечивали окупаемость всех инвестиций.

Риски вносят существенный уровень неопределенности в прогнозирование и анализ будущих результатов деятельности компаний. Это делает затруднительным использование точных методов и приводит к доминированию приближенных методов принятия решений. При этом, риски многократно повышают опасность и отягощают последствия ошибочных управленческих решений. Таким образом, управление инновационной компанией требует определенной осторожности и взвешенности.

Сочетание процессной и проектной деятельности. Специфика хозяйственной деятельности быстрорастущих инновационных компаний, сочетает в себе одновременно два аспекта: производство и продажу текущей продукции, а также разработку и внедрение новых инновационных продуктов.

Система управления быстрорастущей инновационной компанией должна рассматривать предприятие как единое целое без разделения на текущую и стратегическую деятельность. Соответственно, в системе управления необходимо сочетание как процессного подхода (для управления текущей деятельностью), так и проектного подхода (для управления перспективными проектами). Сосредоточение управления только на процессном подходе, часто приводит к краху инновационных проектов. Напротив, чрезмерное увлечение инновационными проектами грозит серьезным снижением эффективности текущей деятельности компании.

Основными целями, достигаемыми в ходе построения системы управления на инновационном предприятии, являются: создание целостной финансово-экономической модели компании, позволяющей обеспечить прозрачность финансовых потоков; возможность оперативного контроля исполнения планов и анализ отклонений планов от их реализации. Все это является эффективной основой принятия обоснованных и своевременных управленческих решений. Внедрение такой системы приводит к качественной перестройке работы всех подразделений компании, у персонала появляется четкий ориентир в деятельности, причем не просто в виде плана, спущенного сверху, а в осознании своей роли в компании. Через это осознание сотрудники компании приходят к вовлечению в выполнение целей развития бизнеса, как своих личных.

Список литературы:

1. Анисимов Ю.П. Управление устойчивым развитием предприятия на основе инноваций // Журнал «Инновации и инвестиции». – М., 2013. – № 4.
2. Саркисян А.Л. Вопросы развития интегрированных систем менеджмента на российских промышленных предприятиях // Журнал «Наука и инновации». – М., 2012. – № 8.
3. Федеральное агентство по науке и инновациям [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fasi.gov.ru>.
4. Исследование по АИС «Инновациям» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gosbook.ru>.

ОСНОВНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕХОДА ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ИННОВАЦИОННЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ

© Имамов М.М.*

Отделение Пенсионного фонда Российской Федерации
по Республике Татарстан, г. Казань

Автор статьи рассматривает налоговую и бюджетную системы в качестве элемента финансовой безопасности процесса перехода экономики Российской Федерации на инновационный путь развития.

Ключевые слова: инновационный путь развития, налоговая политика, финансовая безопасность.

Важнейшими элементами финансовой системы Российской Федерации, определяющие ее финансовую безопасность в целом являются бюджетная и налоговая составляющие.

В условиях перехода к рыночной экономике роль налогов и налоговой системы особенно возрастает в связи с тем, что это один из немногих эффективных рычагов регулирования финансово-экономических отношений и социальных процессов, которым располагает государство. Налоги – главный источник финансовых ресурсов, централизуемых государством для общественно необходимых целей и законодательно установленных потребностей.

Применительно к налоговым отношениям это означает, что объем налоговых поступлений, аккумулируемых в бюджетной системе государства, с одной стороны, должен быть достаточным для полноценного выполнения государством своих функций, с другой стороны, при формировании налого-

* Управляющий, доктор экономических наук, кандидат юридических наук, доцент.

вой политики государство должно учитывать финансовые потребности реального сектора, т.е. способствовать осуществлению не только простого, но и расширенного воспроизводства на технико-технологической основе, соответствующей основным мировым тенденциям и стандартам. Роль налоговой системы в общей системе экономической безопасности определяется общими принципами, критериями и показателями безопасности. Налоги и налоговая политика – это факторы такого развития экономики, при котором создались бы приемные условия для жизни и развития личности, социально-экономической и военно-политической стабильности общества и сохранения целостности государства, успешного противостояния влиянию внешних и внутренних угроз.

Налоговая система, выступая одновременно и фактором финансовой безопасности, должна способствовать обеспечению такого развития экономики, при котором создавались бы необходимые финансовые условия для социально-экономической стабильности и развития государства и каждого региона, сохранения целостности и единства финансовой системы, включая бюджетную, налоговую, денежно-кредитную, валютную системы, успешного противостояния внутренним и внешним угрозам России и ее субъектам.

Поэтому налоговая система должна рассматриваться как важнейший элемент системы обеспечения финансовой безопасности перехода национальной экономики на инновационный путь развития, в том числе как:

- ресурсный фактор, находящийся в руках государства;
- фактор обратной связи и зависимости государства от налогоплательщиков и территорий;
- инструмент воздействия на финансовые и социальные процессы.

В налоговой политике необходимо видеть две стороны: ресурсы и инструмент обеспечения финансовой безопасности государства, с одной стороны, и фактор риска и зависимости – с другой. Роль налогов как позитивна, так и негативна (фактор риска). Как ресурсный фактор налоги могут оборачиваться для государства и средством обеспечения безопасности (рост налогового потенциала), и фактором усиления угроз и рисков (утрата налогового потенциала в силу комплекса объективных и субъективных причин).

Роль налогов как фактора финансовой безопасности государства зависит от конкретной ситуации, особенностей социально-экономического развития страны, характера проводимой финансовой политики, стабильности государственной власти. Кризисное состояние государства и экономики, ошибки в финансовой политике и общая слабость системы государственного управления с неизбежностью ведут к кризису налоговой системы, превращая ее в реальную или потенциальную угрозу процессу модернизации.

При рассмотрении основных процессов в налоговой сфере необходимо различать объективную сторону тенденций налоговой политики, реальные налоговые отношения и реальные количественные показатели налоговой

системы, и субъективную их сторону, выражающую усилия, цели и намерения различных уровней и органов государства.

Общая тенденция функционирования налогового механизма и налоговой политики за истекший период имела, во многом, негативный характер и подвергалась справедливой критике.

Обращаясь к субъективной стороне деятельности государства в налоговой сфере, необходимо указать на следующие негативные и опасные тенденции в ней:

- глубокая противоречивость системы мер и действий государства в выработке и проведении налоговой политики и реформировании налоговой системы: стремление увеличить собираемость налогов наталкивалось на подорванную налоговую базу суженного воспроизводства;
- несоответствие друг другу и несогласованность отдельных направлений финансовой политики;
- отсутствие экспертизы и оценки законодательства с точки зрения критериев финансовой безопасности, устойчивости налоговой системы и эффективности бюджетной и налоговой политики;
- слабая предсказуемость налоговой политики и предпринимаемых Президентом и Правительством мер по изменению налоговой системы;
- наличие усиливающейся зависимости налоговой политики от международных финансовых организаций и иностранных политических кругов; финансовая и правовая незащищенность сотрудников федеральных налоговых органов, отсутствие действенного механизма налогового администрирования;
- недостаточная разработанность основ финансового и налогового права, противоречивость нормативно-правовой базы.

Результатирующим эффектом указанных тенденций стал подрыв доходной базы как федерального, так и консолидированного бюджета и резкое ослабление его способности к финансовому обеспечению функций государства, включая обеспечение его безопасности и обороны, защиты прав граждан, борьбы с преступностью, не говоря уже о прямых ассигнованиях в экономику как о важнейшем факторе возобновления экономического роста.

В настоящее время ситуация в налоговой сфере характеризуется развитием положительных тенденций, хотя деформации, проявившиеся на этапе развития налоговой системы, полностью преодолеть пока не удалось: в той или иной мере сохраняются ранее отмеченные негативные тенденции и вытекающие отсюда угрозы финансовой безопасности государства. Речь идет, в частности, о проявившейся тенденции концентрации средств на федеральном уровне в ущерб финансовым интересам регионов. При этом, как уже было отмечено выше, увеличение доходов федерального бюджета происходит не

для финансового выравнивания российских территорий или увеличения расходов на поддержку каких-либо отраслей хозяйства, а, прежде всего, с целью обеспечения выплат по текущим внутренним и внешним долгам.

Реальная угроза финансовой безопасности процесса перехода на инновационный путь развития – это недостаточный уровень планирования и выполнения доходной части бюджета. Предусматриваемое в государственном бюджете финансирование лишь на 40-50 % обеспечивает реальные, научно-технические и производственные потребности, ведет к формированию в данных сферах кризисных ситуаций и носит в связи со значительным недофинансированием характер угрозы неудачного завершения процесса модернизации экономики. Крайне негативное влияние налоговой системы проявляется в сохранении высокого совокупного налогового бремени на реальный сектор экономики. В условиях физического старения основных фондов жизнеобеспечивающих отраслей экономики и при возрастании рисков техногенных катастроф такая бюджетно-налоговая политика не способствует развитию производственного потенциала на качественно новой технической основе. Положение усугубляется пассивной и иждивенческой политикой бюджетной системы по отношению к реальному сектору, устойчивое развитие которого и является главным фактором обеспечения экономических преобразований [2].

Политика бюджетных и налоговых приоритетов отрывает бюджетную систему от источников ее воспроизводства и направлена в реальности на сужение финансового потенциала страны. В последние годы российская экономика функционирует в режиме «самофинансирования», обеспечивая формирование 85-90 % бюджетных доходов за счет поступлений от предприятий реального сектора, обратные потоки (бюджетное финансирование основных отраслей экономики) составляют не многим более 10 %.

Пополнение финансовой базы реального сектора в течение последних лет осуществляется по остаточному принципу. При этом достаточно отчетливо проявляются признаки сокращения финансового потенциала российской экономики: удельный вес убыточных предприятий в течение всего периода рыночных преобразований практически не опускался ниже 40 %.

Серьезные угрозы безопасности государства в налоговой сфере, сохраняющиеся в настоящее время, создают:

- уклонение от налогообложения в результате умышленного сокрытия доходов. Наибольшую опасность обеспечению посредством налоговой системы финансовых потребностей государства заключается в сохранении широкой практики сокрытия доходов от налогообложения. Несмотря на внешне благополучную ситуацию исполнения бюджетных показателей по налогам и некоторое повышение удельного веса налоговых поступлений в ВВП в последние годы, оснований для вывода о том, что масштабы сокрытия доходов сокращаются, нет. Налоговые преступления, представляющие, по су-

ти, специфическую форму казнокрадства, выводят эту проблему в разряд острейших не только налоговых, но и социально-экономических и политических проблем;

- сохранение широкой зоны теневой и криминальной экономики, «освобождающей» себя от налогообложения посредством изощренных и постоянно совершенствуемых финансовых, правовых, учетных, информационных и организационных технологий [1];
- широкие масштабы укрытия капиталов, прибылей и финансовых оборотов не только от налоговых органов, но и от трудовых коллективов, являющихся одними из собственников средств производства, трудом которых создаются доходы, а также широкой массы акционеров, денежные средства которых используются в обороте юридических лиц.

Несмотря на наличие в экономике и финансах страны и деятельности правоохранительных органов устойчивых позитивных тенденций, обстановка в экономической и налоговой сферах продолжает оставаться сложной и характеризуется ростом налоговой и экономической преступности во всех базовых отраслях отечественной экономики, ее массовым характером и высокой степенью латентности, постоянным усложнением применяемых схем и способов уклонения от налогообложения, в том числе основанных на несовершенстве действующего законодательства.

Соотношение позитивных и негативных последствий существования теневого сектора в национальной экономике во многом зависит от его масштабов. При определенных условиях криминализация экономики превращается в доминирующий, системообразующий процесс, определяющий направления развития всей социально-экономической и финансовой системы и создающий условия для своего воспроизводства и оказывающий значительное негативное влияние на все модернизационные процессы.

Применительно к бюджетной и налоговой сферам сокрытие экономической деятельности от государственного контроля и уклонение от уплаты налогов приводят к значительному сокращению доходной части бюджета, что является причиной недофинансирования программ, направленных на модернизацию экономики и государственных институтов ее регулирования (контролирующих и правоохранительных органов). В развивающихся странах и странах с переходной экономикой сокращение средств, предназначенных для осуществления социальных программ и инвестиций в целях развития, ставит под угрозу социальную стабильность и прогресс.

Список литературы:

1. Башарова Р.А. Экономическая безопасность и криминализация экономики в Российской Федерации. – М., 2012.
2. Экономика и управление: проблемы и пути выхода из кризиса / Под ред. С. Пирогова, Г. Александрова. – М.: РАГС, 2012.

ЭВОЛЮЦИЯ НАУЧНЫХ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

© Малышкина М.В.*

Самарский государственный экономический университет, г. Самара

Рассматриваются научные подходы теории и практики управления, сформировавшиеся в ходе исторического развития инновационного менеджмента, даются их подробные описания и анализируются области практического применения.

Ключевые слова: управление, научный подход, инновационный менеджмент, инновации, НТП, развитие, эффективность.

Наука об управлении зародилась в конце XIX века. Вследствие исторического развития, теория управления претерпевала изменения, происходила эволюция научных подходов в теории и практике управления. Характерной особенностью эволюции управления в качестве научной дисциплины считается ее развитие на управленческой мысли нескольких школ. Высокая сложность и низкая детерминированность объекта управления стали следствием того, что инновационным менеджментом используются научные подходы и практические приемы традиционного менеджмента. Различные подходы к инновационному менеджменту как к науке представлены на рис. 1.

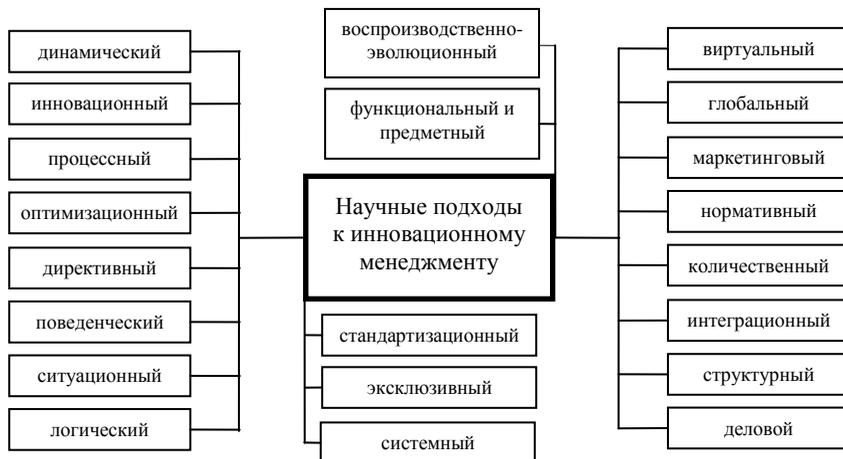


Рис. 1. Научные подходы к инновационному менеджменту

В современной интерпретации системный подход относится к изобретениям XX века, его применение способствует повышению организованно-

* Аспирант кафедры Коммерции и сервиса.

сти, качества и эффективности объектов управления. Однако отмечено редкое применение данного подхода в экономике в силу его сложности.

Системный подход исследует объекты с позиции системы. Как правило, система состоит из двух элементов: внешнего окружения (вход, выход, связь с внешней средой, обратная связь) и внутренней структуры (компоненты, обеспечивающие действия субъекта управления, преобразование входа и выхода, реализацию целей системы) (рис. 2).

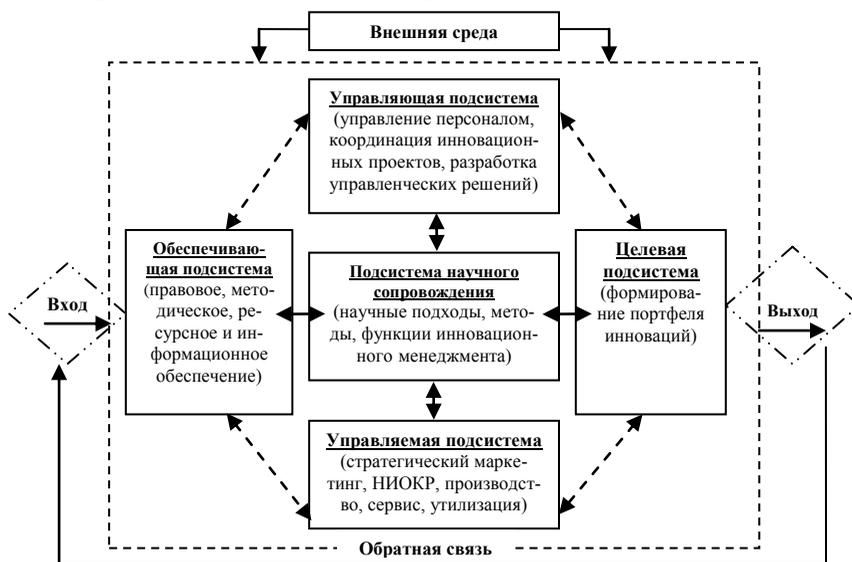


Рис. 2. Системный подход инновационного менеджмента

Ориентированность воспроизводственно-эволюционного подхода направлена на непрерывное возобновление объекта для потребностей определенного рынка, с меньшим уровнем совокупных затрат по сравнению с аналогом на рынке. Перенимать инновационные идеи конкурентов простой и менее затратный путь, однако менее долговечный и высокорискованный [2, с. 73].

Функциональный подход инновационного менеджмента рассматривает потребность в виде совокупности функций, выполнение которых ведет к удовлетворению потребностей потребителей. После определения функций выбираются объекты для исполнения функций, определенных ранее. Сравнивая, выбирают тот объект, на который требуется меньше совокупных затрат в течение жизненного цикла объекта. Сущность предметного подхода заключается в совершенствовании существующего объекта [3, с. 102].

Управляющая подсистема в системе менеджмента маркетингового подхода ориентируется на потребителя при решении различных задач. К приоритетным критериям менеджмента маркетингового подхода относят: по-

вышение качества на выходе системы на основании нужд потребителей, экономию ресурсов у потребителей вследствие повышения качества на выходе системы, экономию ресурсов при производстве за счет внедрения результатов НТП и совершенствование системы менеджмента [2, с. 75].

Нормативный подход устанавливает нормативы управления всех подсистем системы инновационного менеджмента. Нормативы устанавливаются по целевой, обеспечивающей, управляемой и управляющей подсистемам. Нормативы функционирования компонентов внешней среды строго соблюдаются, особенно это касается правовых и экологических [2, с. 74].

Интеграционный подход инновационного менеджмента исследует взаимосвязи: отдельных подсистем и компонентов системы инновационного менеджмента, стадий жизненного цикла объектов управления, уровней управления по вертикали (подразделение, организация, город, регион, страна), субъектов управления по горизонтали.

Интеграционный подход к инновационному менеджменту открывает возможности организациям благодаря нахождению новых конкурентных преимуществ за счет совершенствования системы менеджмента [3, с. 97].

Динамический подход рассматривает диалектическое развитие, причинно-следственные связи и соподчиненности, проводит ретроспективный анализ поведения похожих объектов и составляет прогноз их развития [1, с. 155].

В процессном подходе рассматриваются функции инновационного менеджмента в системе взаимосвязей. Процессом управления в данном подходе называется цепь непрерывного взаимодействия стратегического маркетинга, планирования, организации процессов, учета и контроля, мотивации, регулирования и координации работ [3, с. 106].

Сущность оптимизационного подхода заключается в пересчете качественных оценок в количественные с помощью инженерных расчетов, математических и статистических методов, экспертных оценок, системы баллов и другие. В инновационном менеджменте важно применение точных методов анализа, прогнозирования и оптимизации управленческих решений [2, с. 77].

Реализация количественного подхода обеспечивается установлением экономических показателей, изучением механизмов действия законов масштаба, экономии времени, взаимосвязи затрат в производстве и потреблении, зависимостей показателей качества товара и затратами при его производстве.

В основу директивного подхода легла регламентация функций, прав, обязанностей, нормативов, затрат, продолжительности, элементов системы инновационного менеджмента в нормативных актах (приказах, распоряжениях, указаниях, стандартах, положениях) [3, с. 112].

Поведенческий подход оказывает помощь специалисту в осознании и реализации его собственных творческих возможностей и способностей, основанных на применении концепции поведенческих наук построения системы управления организацией. Цель этого подхода в повышении эффективности организации путем повышения эффективности кадровых ресурсов.

При правильном применении наук о поведении повышение эффективности отдельного работника, будет способствовать росту эффективности организации в целом [1, с. 159].

В ситуационном подходе определяется пригодность различных методов управления в каждой конкретной ситуации, возникающей в определенное время. Самым эффективным методом в каждой конкретной ситуации считается тот метод, который больше всего соответствует ситуации, то есть максимально приближен к ней [2, с. 76].

Ситуационный подход основан на альтернативности достижения одной цели при принятии и реализации управленческих решений с учетом непредвиденных обстоятельств [1, с. 161].

Сущность логического подхода заключается в отношении к логике как к науке о мышлении. Применение логического подхода для выполнения работы подразумевает руководство принципами диалектической (объективность и всесторонность рассмотрения различных объектов, историзм) и формальной логики (тождества, непротиворечия, исключенного третьего и достаточного обоснования) [3, с. 90].

Ориентированность инновационного подхода развития экономики отражается в активизации инновационной деятельности страны, то есть он основан на разработке и внедрении инноваций [1, с. 165].

Глобальный подход формулирует и решает большинство проблем, связанных с обеспечением конкурентоспособности крупных объектов глобальной системы, а не на уровне исследуемого объекта. Применение глобального подхода в настоящее время отмечается при решении вопросов международной стандартизации, метрологии и сертификации, информационном обеспечении управления различными сложными объектами, при исполнении финансовых операций, создании, функционировании и развитии меж- и транснациональных корпораций.

Рождение виртуального подхода связано с применением глобальной сети Интернет, сотовой и других средств электронной связи при формировании виртуальных организационных структур с целью удовлетворения соответствующих потребностей потребителей. С помощью виртуального подхода происходит создание виртуальных организаций, осуществление сервисного обслуживания и заключение сделок.

В стандартизационном подходе устанавливаются стандартные, единые для определенной системы (организации, региона, страны, мира) нормы, правила и характеристики для того, чтобы обеспечить безопасность, техническую и информационную совместимость и взаимозаменяемость, единство измерений, экономии ресурсов и повышение качества [1, с. 164].

Эксклюзивный подход – приобретение субъектом управления исключительных прав на использование инновационной разработки или конкурентного преимущества в любой сфере деятельности. Для того, чтобы иметь конкурентные преимущества, каждый субъект управления должен обладать ин-

новационными разработками, изобретениями, новшествами. Если нет возможности создания необходимо их приобретать у других и адаптировать собственными силами [2, с. 75].

Структурный подход заключается в определении значимости, расстановке приоритетов в совокупности факторов, методов, принципов и других категорий, для последующего установления рационального соотношения структуры и повышения обоснованности распределения используемых ресурсов. К примеру, на значимость статичных факторов конкурентоспособности товара влияет качество, цена, сервис, затраты на эксплуатацию, структура может быть определена как соотношение 4 : 3 : 2 : 1 (сумма 10), таким образом при распределении ресурсов в стратегии развития приоритет отдан обеспечению качества продукции [3, с. 108].

Деловой подход относится к более комплексным и сложным после системного, в виду того что каждый человек обладает индивидуальным воспитанием и образованием. В деловом подходе определяют качество, эффективность, профессионализм и перспективность человека в его деятельности [3, с. 113].

Таким образом, несмотря на многообразие представленных научных подходов к управлению инновационной деятельностью каждый из них уникален. Применение данных подходов в инновационном менеджменте позволит повысить эффективность управления не только организации, но и региона или страны. Однако максимальная эффективность будет достигнута только при одновременном комплексном использовании нескольких подходов.

Список литературы:

1. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: учебник. – 6-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2008.
2. Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент: учебник. – 7-е изд., испр. и доп. – М.: Дело, 2005.
3. Фатхутдинов Р.А. Управленческие решения: учебник. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2002.

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ОЦЕНКИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ИННОВАЦИЙ

© Первова Н.Ю.*

Северо-Кавказский филиал Белгородского государственного
технологического университета им. В.Г. Шухова, г. Минеральные Воды

Рассмотрены основные направления управления инновационными
процессами в рамках «рынка потребителя». Выделено новое направле-

* Доцент кафедры Экономических и естественно-научных дисциплин, кандидат экономических наук, доцент.

ние развития инноваций на предприятиях –потребительские инновации. Проведена оценка стратегических предпосылок формирования новых подходов к оценке инноваций. Выделены методические подходы и алгоритм формирования новых показателей эффективности организации.

Ключевые слова: инновационный процесс, клиентоориентированное управление, лояльность, потребительская эффективность.

Социально-экономические преобразования, осуществляемые в России, предполагают активный поиск инновационных путей и средств для кардинального обновления управления бизнесом. Ключевым фактором экономического роста и эффективности развития организации в современных условиях становятся нововведения. Конец XX века знаменуется для человечества вступлением в новую эру и характеризуется двумя важными событиями, оказавшими глубокое влияние на дальнейшее развитие экономических отношений. Это глобализация рынков и информационная революция. Доминанта инновационного развития определяется ключевой ролью инноваций в глобальной конкурентоспособности. Сегодня процесс разработки, внедрения нововведений стал непрерывным, управляемым, и, что более важно, неотъемлемым элементом эволюционного развития ведущих рыночных игроков. Он приобрел статус самостоятельного объекта управления [4].

В результате возникает новый рынок с новым набором потребностей – «рынок потребителя». Учитывая новое отношение к потребителю, меняются и подходы в рамках управления инновационными процессами.

Потребительские инновации – это результат опыта, творчества и знаний потребителей, получивший реализацию в виде новых потребительских ценностей, обладающих новыми потребительскими свойствами, способствующими удовлетворению существующих потребностей рынка и общественных потребностей, и обеспечивающий экономии затрат, дающий различные виды эффектов в любой сфере жизни и деятельности человека.

Для измерения эффективности инноваций существуют различные системы показателей, тесно взаимосвязанных между собой. Различия в целях, которые решают хозяйствующие субъекты, проявляются и в разных критериях, лежащих в основе инвестиционных решений, и методах оценки экономической эффективности инвестиций в инновации. В настоящее время приняты следующие основные показатели эффективности инновационного проекта (Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов № ВК 477 от 21 июня 1999 г.) [6]: коммерческая (финансовая) эффективность, бюджетная эффективность, народнохозяйственная экономическая эффективность.

Системный подход к управлению инновационными проектами предполагает рассмотрение и анализ на прединвестиционной стадии альтернативных вариантов инвестиционных решений по всем параметрам эффективности, что очень важно ввиду высокой цены ошибок в инвестиционных решениях.

Эффективность инновационного проекта характеризуется системой экономических показателей, отражающих соотношение связанных с проектом затрат и результатов, и позволяющих судить об экономической привлекательности проекта для его участников, об экономических преимуществах одних проектов над другими. Эффект инновационной деятельности является многоаспектным. Размер эффекта от реализации инноваций непосредственно определяется их ожидаемой эффективностью, проявляющейся: а) в продуктивном смысле (улучшение качества и рост товарных ассортиментов); б) в технологическом смысле (рост производительности труда и улучшение его условий); в) в функциональном смысле (рост эффективности управления); г) в социальном смысле (улучшение качества жизни) [2].

В реальной жизни оценка эффективности инноваций таит в себе несколько очень существенных проблем. Некоторые из них, такие как учет инфляции, соизмерение разновременных показателей, приведение инвестиций и издержек производства к единой годовой размерности, технически решаются на практике с помощью различных методов, коэффициентов и пр.

Однако с инновационными проектами связаны и другие, не столь легко решаемые проблемы. Одной из основных является проблема учета общей величины эффекта от внедрения инноваций, так как отдельные его аспекты (социальный, экологический, научно-технический и т.д.) представляются несоизмеримыми друг с другом, и даже дать интегральную оценку одному из эффектов без учета других практически невозможно. Применяемые традиционные методы оценки эффективности не рассматривают факторы, определяющие успех будущей инновации, а это может привести к провалу проекта, что и подтверждается имеющейся статистикой [2, 6].

Поэтому как информационная база, так и методы определения эффективности инноваций должны совершенствоваться, чтобы учитывать те изменения, которые происходят на рынках. Оценка должна обеспечить инвесторам выбор качественного инновационного проекта. Здесь требуется учесть важнейшее свойство систем – эмерджентность, которое обуславливает неравенство совокупного эффекта от комплекса мероприятий и величины эффектов от раздельного их проведения. В основе сравнения инновационных вариантов лежит принцип комплексного подхода, требующий учета всей совокупности мероприятий, которые необходимо осуществить при реализации данного варианта решения [1].

Поэтому помимо традиционных критериев, считаем целесообразным использование еще одного критерия – потребительская эффективность инновационного проекта, которая характеризуется системой экономических эффектов, являющихся следствием увеличения степени лояльности потребителей, отражающих соотношение связанных с проектом затрат и результатов, и позволяющих судить об экономической привлекательности проекта для его участников (производителей, инвесторов и потребителей), об экономических преимуществах одних проектов над другими [4].

Может создаться впечатление, что данный критерий является излишним, ввиду того, что востребованность инновации потребителем выражается в финансовых результатах реализации инновационного проекта. Однако, потребительская эффективность во многих случаях лежит за горизонтами финансового планирования, выражаясь в лояльности потребителя к компании и ее брендам. Иными словами, проект, экономически эффективный в среднесрочной перспективе (обычный горизонт финансового прогнозирования), может иметь низкую потребительскую эффективность в долгосрочной перспективе. Следовательно, предлагаемый критерий заслуживает отдельного внимательного рассмотрения [4].

Лояльность потребителя по отношению к компании представляет собой поведенческую реакцию на его благоприятное мнение о ней. Эта реакция всегда выгодна для организации. Исследования уровней удовлетворенности потребителей, как правило, проводят задним числом, после приобретения товара или подписания контракта, и основное внимание в них уделяется текущим показателям эффективности предприятий. Поэтому в большинстве случаев не удастся оценить все факторы, изначально влияющие на решение потребителей приобрести тот или иной товар.

Элемент вовлеченности в процесс производства инновации заставляет покупателя по-особому взглянуть на конечный продукт и более эффективно влияет на конечную лоялизацию покупателя. Потребительская лояльность имеет экономическую основу. Лояльные потребители приносят высокую прибыль бизнесу, что подтверждается статистикой.

Лояльность – категория поведенческая, поэтому при исследовании ее уровня необходимо оценить поведение потребителей. Одна из основных характеристик, поддающихся измерению, – «коэффициент отступничества» (defection rate), то есть процент клиентов, отказавшихся от приобретения товаров и услуг компании за год [3].

Поскольку лояльность оказывает весомое влияние на рост доходности компании, имеет место необходимость измерения и управления данным показателем. Соответственно влияние удовлетворенности потребителей на лояльность, а затем на доходность и эффективность деятельности компании можно проследить, учитывая приведенные данные. Исходя из этого перед внедрением потребительских инноваций необходимо четко сформулировать цели, задачи и определить измеримые критерии эффективности их внедрения. Мы предлагаем использовать показатели:

- потребительская эффективность, выражающаяся в совокупности эффектов от повышения количества лояльных клиентов;
- для оценки предварительного потребительского эффекта расчет пожизненной ценности среднего потребителя;
- установление индекса зависимости результатов деятельности компании от применения потребительских инноваций (применение МСУ).

Цель внедрения потребительских инноваций – рост прибыли компании за счет оптимального взаимодействия с клиентами. Поэтому помимо экономических показателей внедрения потребительских инноваций компании могут получить и другой положительный эффект в виде ответов на вопросы стратегического плана.

Оценить экономический эффект внедрения потребительских инноваций через потребительскую эффективность в денежном выражении крайне сложно.

Как правило, в каждой компании существуют направления деятельности, в которых эффект применения потребительских инноваций можно измерить, это: сокращение времени и затрат на разработку, снижение операционных расходов, связанных с маркетинговыми кампаниями и продажами, повышение процента удержания клиентов. Наиболее распространенная методика оценки экономического эффекта заключается в подсчете разницы между полученными в результате внедрения проекта доходами и затратами на его осуществление.

С другой стороны можно оценивать нематериальные активы компании (goodwill), такие как детализированная клиентская база данных, рост репутации, и т.д. Несмотря на то, что рыночные активы (market-based assets) не всегда можно измерить количественно, их роль зачастую превосходит значимость материальных активов. Особенно в долгосрочном периоде развития компании [1, 2].

Для оценки успешности проекта внедрения потребительских инноваций необходимо получить ответ на два вопроса: достигнута ли поставленная цель, адекватна ли заплаченная цена?

Идеальным вариантом оценки является расчет ROI (возврат на вложенную сумму). Аналогичным методом можно оценить срок окупаемости проекта. Но здесь есть одно серьезное ограничение. ROI – это отношение среднего увеличения прибыли к объему инвестиций, причем увеличения прибыли, полученного именно за счет внедрения потребительской инновации.

Однако полученная таким способом оценка не является вполне достоверной. Множество сложностей возникает уже при определении затратной части расшифровка и учет затрат представлены. При подсчете затрат необходимо учитывать, что после формального завершения проекта затраты на его реализацию не прекращаются. Несмотря на все указанные ограничения, для расчета затратной части существует методика определения ТСО (совокупная стоимость владения). Определить доходную часть сложнее.

С нашей точки зрения самой серьезной проблемой, возникающей при подсчете доходной части, является то, что изменение доходов компании могло произойти не только в результате внедрения потребительской инновации. На рост прибыли компании оказывают влияние самые разные факторы: конъюнктура рынка, смена персонала и т.д.

Для того чтобы однозначно определить, какой дополнительный доход был получен за счет внедрения потребительских инноваций, следует одновременно вести два одинаковых бизнеса, в одном из которых используется эта система, а в другом нет. Это практически неосуществимо. Поэтому точно оценить будущую доходную часть крайне сложно. В последнее время часто используется методика, в соответствии с которой затратная часть оценивается в деньгах, а критерием адекватности расходов служат рамки бюджета проекта [6].

В рамках использования потребительских инноваций доходная часть может быть оценена по следующему алгоритму[4]:

1. До начала внедрения формулируются цели проекта. Каждой цели присваивается весовой коэффициент в зависимости от ее важности для руководства предприятия.
2. По завершении внедрения результат по каждой цели оценивается в терминах «да / нет» (достигнута / не достигнута).
3. Успех реализации определяется количеством достигнутых целей и степенью их достижения.

Учитывая приведенные данные и опираясь на существующие исследования и практику выделим 6 эффектов (табл. 1) формирующих потребительскую эффективность инноваций: эффект сохранения потребителей, эффект роста базовой прибыли, эффект роста дохода за счет масштаба закупок, эффект экономии на операционных издержках, эффект «рекомендаций», эффект роста дохода за счет ценовой премии. Эти виды эффектов находятся в определенном единстве, взаимно влияют друг на друга.

Выделенные эффекты позволяют сделать выводы о серьезных экономических последствиях удовлетворенности и недовольства потребителей, это же подтверждается и данными имеющейся статистики [5].

Проанализировав статистику данных, почему компании теряют покупателей [2]. Можно сделать вывод о том, что наиболее значимо для потребителей: внимание со стороны компании (68 %); умение работать с жалобами (14 %).

А именно внимание к потребителям и реакция на их предложения и жалобы реализуется через управление потребительскими инновациями.

Одной из основных целей бизнеса является сохранение и удержание потребителей, исходя из этого мы предлагаем определять предварительный экономический эквивалент потребительской эффективности через соотношение суммы улучшения параметров деятельности компании в денежном выражении (числитель) к затратам на реализацию (знаменатель), через процент сохраненных потребителей.

При данном подходе самое сложное – найти способ денежного выражения таких величин, как рост процента сохраненных потребителей, пожизненная ценность среднего потребителя, рост процента «преобразования» потенциальных клиентов в реальных и т.д. [3]. Для предварительного расчета этих показателей можно опираться на имеющиеся среднестатистические данные о доходности потребителей по компании.

Таблица 1

Составляющие потребительской эффективности

1. Эффект сохранения потребителей (\mathcal{E}_1)	стоимость привлечения ($C_{прив}$) это расходы на проведение маркетинговых исследований, рекламу, прямую почтовую рассылку, комиссионные вознаграждения и время менеджеров. По экспертным оценкам, приобретение нового клиента обходится в 6 раз дороже, чем сохранение ($C_{сохран}$) уже имеющегося. $\mathcal{E}_1 = C_{прив} - C_{сохран}$
2. Эффект роста базовой прибыли (\mathcal{E}_2)	это доходы от продаж без учета эффектов лояльности. Очевидно, что чем дольше покупатель приобретает товары компании, тем выше общая сумма базовых прибылей. $\mathcal{E}_2 = D_{продаж\ без} - \mathcal{E}ф_{лояльн}$
3. Эффект роста дохода за счет масштаба закупок (\mathcal{E}_3)	это увеличение закупок лояльными покупателями ($Z_{лояльн}$). Они получают дополнительную информацию о товарных линиях компании, и, поскольку потребители доверяют своему поставщику, они закупают не только уже проверенные, но и новые товары. $\mathcal{E}_3 = Z_{лояльн} - Z_{обыч}$
4. Эффект экономии на операционных издержках (\mathcal{E}_4)	это уменьшение затрат компании на обслуживание потребителей. Имеется в виду, что время, которое необходимо для получения ответов на интересующие стороны вопросы и изучения деятельности друг друга, сокращается. $\mathcal{E}_4 = И_{опер\ обыч} - И_{опер\ лояльн}$
5. Эффект «рекомендаций» (\mathcal{E}_5)	это увеличения числа потребителей по рекомендации лояльных покупателей. Удовлетворенные покупатели рекомендуют товары компании другим потребителям, что является важным источником расширения бизнеса на многих рынках и позволяет увеличить долю компании на рынке. В целом личные рекомендации являются намного более убедительными, чем рекламные или платные коммуникации. $\mathcal{E}_5 = \Pi_{погреб} - K_{привлеч}$
6. Эффект роста дохода за счет ценовой премии (\mathcal{E}_6)	это больший размер ценовой премии. Как правило, давние покупатели менее чувствительны к ценам, чем новые, которых обычно привлекают распродажи и скидки, негативно воздействующие на прибыль компании. $\mathcal{E}_6 = \text{Пр}^n_{\text{лояль}} - \text{Пр}^n_{\text{обыч}}$
$\mathcal{E}_{\text{погреб}} = \frac{\mathcal{E}_1 + \mathcal{E}_2 + \mathcal{E}_3 + \mathcal{E}_4 + \mathcal{E}_5 + \mathcal{E}_6}{\text{Затраты}}$	

Алгоритм оценки можно представить через следующие шаги: 1) определение коэффициента удержания потребителей через уровень удовлетворенности инновацией; 2) определение расходов и общей доходности; 3) определение валовой прибыли; 4) определение чистой приведенной величины прибыли и кумулятивной чистой приведенной прибыли; 5) определение пожизненной ценности среднего потребителя за каждый год; 6) определение пожизненной ценности среднего потребителя за будущие годы.

Основной внедрения потребительских инноваций является использование CRM системы на предприятии, которая позволит предприятию минимизировать стоимость поддержания системы коммуникаций с потребителями. Поэтому мы считаем, что так же целесообразно развить предложенную методику оценки с учетом использования CRM-приложений [1].

На основании этого выделим ключевые показатели эффективности и проанализируем их изменения во времени по мере реализации проекта по использованию потребительских инноваций. Общий алгоритм оценки, будет иметь следующий вид:

1. При внедрении инновационного модуля управления идеями, анализируются такие показатели как количество полученных идей, количество идей дошедших до реализации и т.д.
2. При внедрении модуля управления маркетингом прогнозируется динамика таких показателей, как процент отклика потенциальных клиентов, время, затрачиваемое на планирование и проведение кампании, маркетинговые расходы и т.д.
3. При внедрении модуля управления продажами анализируется возможное изменение продаж, процента заключенных сделок от общего количества возможностей, длительность цикла продаж и другие показатели.
4. При применении сервисных приложений, рассматриваются такие показатели, как среднее время решения проблемы, стоимость сервисных ресурсов, удовлетворенность клиентов (рассчитывается по специальной методике).
5. При внедрении операторского центра ключевыми являются показатели средней длительности звонка, процент продуктивных звонков, загрузка агентов и т.д.
6. При внедрении модуля управления потребителями анализируется процент сохраненных потребителей, и исходя из этого вычисляется пожизненная ценность среднего потребителя.

Затем ожидаемые изменения показателей преобразуются в денежную форму с учетом специфики конкретной компании и консолидируются. В итоге на временной шкале выстраивается картина денежных потоков, связанных с затратами по организации системы получения, управления и коммерциализации потребительских идей, в том числе и затраты на покупку и внедрение CRM-системы, с одной стороны, и ожидаемый положительный эффект – с другой, на основании чего выводится оценка проекта с точки зрения дисконтированного дохода (NPV), нормы возврата инвестиций (ROI) и срока его окупаемости.

С нашей точки зрения предложенная методика не проста в использовании, но имеет достаточно высокую точность.

Итак, можно констатировать, что можно довольно точно измерить денежный эквивалент потребительской эффективности.

Многие организации располагают эмпирическими данными, подтверждающими наличие связи между элементами модели лояльности потребителей, но лишь немногие из них сумели изучить эту связь досконально. Многие предприятия предпочитают не предавать гласности результаты такого

рода исследований. В этом смысле выгодно отличаются от остальных такие фирмы, как AT&T, IBM-Rochester и Johnson Controls, опубликовавшие эту информацию [5].

Итак, существует прямая логическая связь между уровнем удовлетворенности потребителей, потребительской лояльностью, потребительской ценностью и финансовыми результатами предприятия.

Опираясь на эти выводы, мы предлагаем использовать простую и достоверную методику измерения лояльности потребителя «остаточного индекса промоутера» Фредерика Ф. Райчхельда (net-promoter index, Frederick F. Reichheld) [3].

Особое внимание заслуживает теоретическая концепция, лежащая в основе разработанной Ф. Райчхельдом методики. Он рассматривает понятие лояльности бренду, как готовность человека (потребителя, сотрудника, друга) сделать личностный вклад или инвестиции с целью усиления отношений.

Результатом расчета будет остаточный индекс промоутера бренда. Заменяя одним вопросом комплексные опросные листы, измеряющие удовлетворенность потребителей, компании действительно могут заложить основу для использования результатов потребительского опроса и нацелить сотрудников на задачи, стимулирующие рост доходности компании.

Мы полагаем, что использование потребительских инноваций принесет компании потребительский эффект который будет выражаться в повышении лояльности. Связать проведенные исследования лояльности и потребительские эффекты от использования потребительских инноваций, можно используя метод МСУ. Методика моделирования структурных уравнений [1]. На рис. 1. представим, выстраиваемые в данном случае зависимости.

Показатели: X1 – полезность, X2 – издержки в пользовании, X3 – новые выгоды, X4 – частота жалоб, X5 – число возвратов, X6 – оценка удовлетворения (средняя), Y1 – индекс промоутера, Y2 – доля расходов, Y3 – длительность лояльного поведения, лет (средняя), Y4 – прибыль на инновацию, Y5 – увеличение выручки, Y6 – доля рынка, Y7 – процент успеха новых товаров и т.д.

В приведенном примере скрытыми переменными являются: эффект потребительских инновации, удовлетворение, лояльность и эффективность, наблюдаемые факторы представлены через x и y .

Модель представленного структурного уравнения включает две подмодели:

1. Подмодель измерения – определяет показатели, по которым оценивается каждая конструкция, и оценивается правомерность использования каждой такой конструкции в установлении причинной связи. Данная подмодель представляет собой подтверждающий факторный анализ. Теоретическая структура связи между наблюдаемыми и скрытыми переменными предлагается априори, а затем проверяется.

2. Причинная подмодель – определяет отношения между скрытыми переменными, как в любой системе уравнений. Допускаются сложные причинные связи.

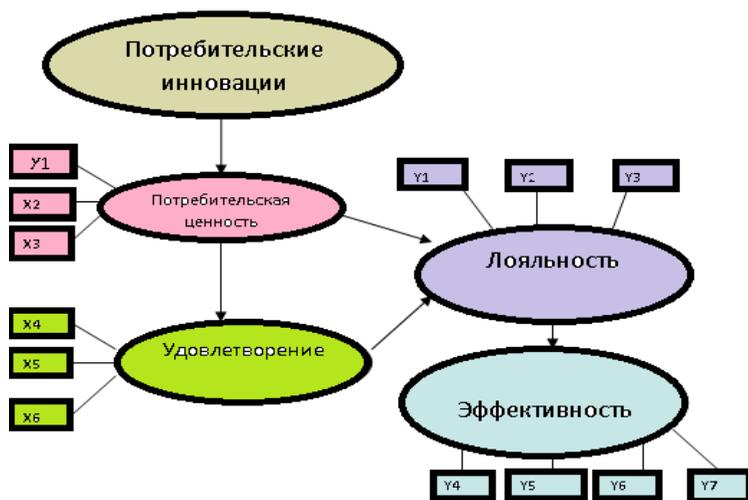


Рис. 1. Схема оценки эффективности потребительских инноваций

Таким образом, аналитик располагает банком данных и руководствуясь теорией и прошлым опытом, предлагает причинную модель. Создаются две матрицы: одна состоит из наблюдений, другая – из теоретических значений. Если различия между матрицами достаточно малы, значит, данные подтверждают априорную модель, в противном случае теоретическая модель отвергается. Методология МСУ реализована в различных компьютерных программах, таких как LISREL, EQS и AMOS, STASTISTICA, что облегчает возможности использования этого метода.

Системный подход к управлению инновационными проектами предполагает дополнение их коммерческого анализа другими видами анализа эффективности. Данную взаимосвязь можно представить в виде следующей последовательности представленной на рис. 2 [4]:

Выводы: Современная ситуация спада спроса и ужесточения конкуренции требует создания новых инновационных систем, где клиенты являются полноправными партнерами. Обоснованием жизнестойкости и экономичности систем, построенных на взаимосвязях с клиентами, служит идея, которую можно, назвать «принципом экономики взаимоотношений» или «клиентской экономики»: расширение клиентской базы за счет создания прочных связей с потребителями приводит к стабилизации доли на рынке, сокращению затрат и значительному увеличению прибыли.



Рис. 2. Основные направления эффекта от осуществления потребительских инноваций

Эта тенденция подтверждается как многочисленными исследованиями фактических данных, так и практическим опытом. В целом комплекс предложенных рекомендаций позволит предприятиям формализовать процесс применения на практике потребительских инноваций, и проводить комплексную оценку эффективности их коммерциализации и довольно точно измерить денежный эквивалент потребительской эффективности с учетом потребительских эффектов.

Список литературы:

1. Андерсон К., Керр К. Менеджмент, ориентированный на потребителя: пер с англ. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2003. – 288 с.
2. Аркатов А.Я. Критерии успешного инновационного проекта [Текст] / А.Я. Аркатов, А.Н. Брежнев, В.Л. Курбатов // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. – 2012. – № 3. – С. 137-139.
3. Гупта С., Леманн Д. «Золотые» покупатели. Стоят ли клиенты тех денег, что вы на них тратите?: пер. с англ. – СПб.: Питер, 2007. – 208 с.
4. Курбатов В.Л. Методология системы инноватики как симбиоз стратегического инновационного и экологического менеджмента [Текст] / В.Л. Курбатов // Социально-гуманитарные знания. – 2012. – № 8. – С. 214-218.

5. Прахалад К., Рамасвами В. Будущее конкуренции. Создание уникальной ценности вместе с потребителями: пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2006. – 352 с.

6. Шумилова Е.Ю. О современных подходах к пониманию проекта [Текст] / Е.Ю. Шумилова, Е.Н. Чижова, С.Ф. Чижов // Экономика. Общество. Человек: Межвузовский сборник научных трудов. – Выпуск 9: Социальные, экономические, научно-технические и экологические вопросы качества жизнедеятельности. – Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова; Майский, Белгородская обл., БГСХА; Московская обл.; Институт перспективных исследований (ИПИ), 2006.

ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПРЕДПРИЯТИЯ И РЕИНЖИНИРИНГ

© Петухов В.И.*

Нижегородский институт управления (филиал)
Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации, г. Нижний Новгород

Рассматривается концепция реинжиниринга в трактовке ее авторов Хаммера и Чампи на новом уровне, в новых условиях, проблемы российских предприятий в сфере технологической модернизации и роль реинжиниринга, варианты трансфера технологий и роль реинжиниринга, значение для российских предприятий инновационной системы, ее базовых процессов, обеспечивающей конкурентоспособность в долгосрочной перспективе.

Авторы концепции реинжиниринга – Хаммер и Чампи – в очередном издании своей книги [1, с. 21] отметили, что начало реинжинирингу положила фраза: «Автоматизация беспорядка приводит к автоматизированному беспорядку», то есть, если компания не отказывалась от устаревших способов организации производства (по выталкивающей схеме), то и технологическое обновление не могло привести к серьезным улучшениям деятельности компании. Далее авторы пишут, что и этот лозунг уже устарел, сегодня актуально другое утверждение: «Если бизнес-процессы компании проводятся плохо, то ее веб-сайт это только подчеркивает» – информатизация устаревших процессов не приводит к успеху [1, с. 21]. Объясняя смену приоритетов, авторы пишут: «В начале 1990-х реинжинирингу подвергались бэк-офис, производство и хранение. Теперь же его применяют во фронт-офисе там, где зарабатывают деньги: в разработках, продажах и маркетинге» [1, с. 20]. Про-

* Доцент кафедры Управления и маркетинга, кандидат экономических наук, доцент.

екты реинжиниринга предприятий должны включать не только чрезвычайно актуальную для российских предприятий задачу ликвидации технологического отставания, но и формирование инновационной системы – разработок и производства новых поколений продукции. Трансфер технологий, конечно, помогает предприятию выжить в переходный период, но не обеспечивает успешного функционирования в долгосрочной перспективе.

Многие российские предприятия находятся в сложной ситуации, когда при реализации реинжиниринговых проектов им необходимо соблюдать баланс между трансфером технологий, технологической конкуренцией (технологическим давлением) и спросом на рынке. Необходимо отслеживание информации об исследованиях и разработках совмещать с анализом рыночной конъюнктуры.

Существуют разные методы трансфера технологий, которые использовались и используются предприятиями разных стран. Кроме прямых иностранных инвестиций или покупки технологий компании получают доступ к зарубежным технологиям следующими способами:

- Реверсивное, обратное проектирование представляет собой метод трансферта технологий, который активно используется японскими компаниями. В качестве его основных шагов можно выделить следующие: демонтаж (разборка) инновационной продукции; изучение того, как она работает, как сделана; разработка улучшенных версий этой продукции и продажа под именем своей собственной компании.
- Производство на базе подлинной, незаимствованной технологии (ОЕМ – original equipment manufacture) – этот метод внешнего трансферта технологий широко применяется, в частности, при производстве бытовой электроники. Особенно активно он используется в таких странах, как Корея, Тайвань и Сингапур. При этом методе международного трансферта технологий местная фирма производит конечный продукт согласно спецификации иностранной фирмы-заказчика, в роли которой часто выступает крупная японская или американская компания по производству бытовой электроники. Затем иностранная фирма продает продукцию под своим собственным именем. При этом иностранная компания нередко участвует в выборе оборудования, обучении технологического и управленческого персонала, что часто ведет к тесному долгосрочному технологическому сотрудничеству. Однако можно отметить несколько недостатков OEM, основные из которых заключаются в том, что местная фирма как младший партнер является подчиненной и зависит от технологии, компонентной базы и маркетинговых каналов крупной зарубежной компании, которая часто диктует жесткие условия. Таким образом, местная фирма не имеет доступа к видам деятельности и звеньям стоимостной цепи после собственного производства, а поэтому

она не может развивать свой опыт в области маркетинга на международных рынках, не может развивать свою товарную марку.

- Создание заводов «под ключ» обычно включает внешний трансферт сложных, комплексных производственных технологий. При этом иностранная фирма, как правило, несет ответственность за управление проектом, отбор зарубежных и местных поставщиков, обучение менеджеров и технического персонала завода.

В настоящий период в России используются все три подхода к заимствованию технологий. Из описанных методов приемлемым с точки зрения реинжиниринговых проектов является, конечно, первый, предполагающий формирование собственной системы разработок конкурентоспособной продукции, если у предприятия нет собственного задела перспективных моделей. Здесь уместно опять вспомнить авторов концепции реинжиниринга: «Долгосрочный успех приносят не продукты, а процессы, их создающие. Хорошие товары не создают победителей; победителями становятся те, кто создает хорошие товары» [1, с. 44]. Поэтому ключевой составляющей проекта реинжиниринга предприятия или компании должна быть система разработок новой продукции, система постоянного технологического совершенствования производства, система мониторинга инноваций в соответствующей сфере экономики и науки. Основой конкурентоспособности организации, движущими силами экономического роста сегодня являются сфокусированность на клиентах (то есть, как минимум, компания должна пройти реинжиниринг своей деятельности – работать по вытягивающей схеме организации производства и быть ориентированной на спрос), инновации (то есть – постоянное создание новых продуктов и услуг, востребованных на рынке), маркетинговое превосходство (за счет более быстрой реакции на потребности рынка) [2, с. 72]. Основными элементами инновационной системы предприятия в настоящее время являются процессы:

- генерирования идей,
- генерирования знаний,
- формирование команды,
- принятие решений,
- создание концептуальных образцов.

Начиная с авторов концепции и у других авторов процесс реинжиниринга представляется в несколько этапов, которые связаны между собой принципами проектного управления, т.к. реинжиниринг это тоже проект, причем проект, конечно, инновационный, но есть ли в содержании этих этапов процесс разработки новой продукции?

1 этап – подготовка. Здесь решается, нужно ли проводить реинжиниринг и какие результаты должны быть достигнуты. Планируется выделение основной суммы средств и дополнительной на случай непредвиденных расходов. Планируется заработная плата всем участникам проекта. Результатом будет

документ о начале работ. Уже на этом этапе необходимо предусматривать формирование инновационной системы предприятия – системы разработок новой продукции и всех сопутствующих ей процессов, указанных выше.

2 этап – анализ и синтез. Анализ – теоретический реинжиниринг текущей функциональной и процессной структуры организации: «as-is» – «как есть». Выполняется 1-ой группой, которая хорошо знает процессы данной организации. Результатом работы должны быть:

1. создание и заполнение формы (электронный бланк) для каждого работника, в которую будут занесены набор исполняемых функций и его обучаемость новому набору. Так же будут занесены знания, умения, навыки, таланты, достижения в профессиональной и творческой деятельности, увлечения, стремления, ценности в работе, общечеловеческие ценности, интересы, стаж работы, характеристики общения, стремление к новому, качества лидера, руководителя, учителя. При создании бизнес-процессов будут использоваться эти данные и информация. Фактически должна быть создана основа для системы управления знаниями и генерирования идей;
2. создание карты бизнес-процессов: отображение движения потоков бизнес-процессов через функции. «Крупные бизнес-процессы разбиваются на восемь-девять подпроцессов... Создание наглядной схемы или карты бизнес-процессов от начала и до конца – первый шаг к улучшению процессов. Для этого внешние консультанты проводят интервью с сотрудниками. Сотрудники должны рассказать о том, что они делают на самом деле. Вопросы самые простые: чем завершается ваш рабочий цикл (документом или действием) кому вы его передаете, на каких условиях, какие шаги этому предшествуют, кто еще вовлечен в эту работу внутри организации и за ее пределами и от кого вы получаете и в какой форме (документ или действие) сигнал / задание, являющийся поводом начать работу. Уже в карты бизнес-процессов надо закладывать элементы инновационной системы – процессы генерирования знаний, идей, принятия решений.

Синтез – теоретический инжиниринг – создание новой процессной, функциональной и элементной структуры предприятия в соответствии с новыми потоками бизнес-процессов: «to-be» – «как должно быть» и как должно быть с учетом формирования инновационного процесса. Выполняется 2-ой группой, которая практически не знает процессы данной организации (чтобы не было субъективного мнения), но хорошо знакома с успешным опытом реинжиниринга подобных организаций. Результат – создание «с чистого листа»:

1. карты бизнес-процессов (процесс-организации);
2. схемы организационной структуры;
3. элементной структуры.

3 этап – планирование перехода из текущего состояния в новое. Здесь происходит приведение узлов функциональной системы в неустойчивое состояние, т.к. начинается обучение работников и доведение до них новых обязанностей (в связи с этим начинает нарастать сопротивление изменениям). 3-я группа состоит из участников первой и второй групп, здесь из знания объединяются, для создания мероприятий по переходу. Мероприятия ранжируются на основе трех критериев: простоты реализации, актуальности или необходимости для дальнейшей реформы и, что наиболее важно, сложности для психологического восприятия коллективом. Результат этого этапа: создание проекта на основе программного обеспечение, где будут расписаны последовательность мероприятий в пространстве и во времени, распределение полномочий и обязанностей и потребность в ресурсах. Важнейшей, если не главной, частью проекта должна быть инновационная система предприятия, включающая все вышеуказанные базовые процессы.

4 этап – реинжиниринг (сдвиг, переход) – перестановка элементов, наделенных новым набором функций с запуском бизнес-процессов, имеющих инновационную основу. Результатом будет новая процессная, функциональная и элементная организация и, как условие эффективности в долгосрочной перспективе, инновационная система – генерирования идей, генерирования знаний, формирование команды, принятие решений, создание концептуальных образцов.

В результате реинжиниринга, как известно, несколько операций объединяются в один бизнес-процесс, ответственность за него возлагается на одного человека или ситуационную команду. При этом ответственность сочетается с правом принимать решения. Это приводит к вертикальному сжатию управленческой пирамиды. Работа ситуационной команды становится более многомерной и содержательной, устраняются ненужные операции. Работа в рамках процессной команды нацеливает на удовлетворение запросов клиентов. В этих условиях индивидуальное развитие означает не продвижение по ступеням иерархической лестницы, а увеличение собственного потенциала, рост квалификации. Все эти процессы должны содержать ключевые процессы инновационной системы предприятия, иначе мы, перефразируя слова авторов концепции, перепроектируем на новый лад устаревшую схему выпуска продукции, востребованной в настоящий момент, но не заложим инновационного потенциала, не сформируем системы создания новой продукции, ориентированной на долгосрочную перспективу.

Этап перехода начинается практически на этапе планирования этого перехода, т.к. уже начинается обучение людей новым знаниям, работе на новом оборудовании, работе в новой информационной системе, новой системе вознаграждений, новым ценностям, работе в инновационной системе предприятия.

В многочисленных публикациях, посвященных реинжинирингу, отмечаются его ключевые характеристики, как их сформулировали Хаммер и Чампи, приводятся этапы [например: 3, с. 45]:

1. Анализ экономической ситуации в текущий момент времени.
2. Оценка финансового положения предприятия на основе проведенного анализа.
3. Выбор стратегической цели и постановка в соответствии с ней тактических задач развития предприятия в будущем.
4. На основе предыдущих этапов пересматривается деятельность предприятия и разрабатываются новые методы ведения бизнеса.
5. Последний этап – внедрение разработанного проекта нового бизнеса.

Как видим, здесь отсутствует наиболее важная, на наш взгляд, составляющая реинжинирингового проекта – формирование инновационной системы предприятия. Даже в материалах, посвященных именно инновационной стороне реинжиниринга [4, с. 152-153], рассматривается переход от функционального управления к процессному, что влечет резкое увеличение ключевых показателей работы предприятия, но опять упускается главное – формирование инновационной системы, состоящей из ключевых процессов, указанных выше.

Рассматривая предприятия и предпринимательские структуры и возможность использования ими реинжиниринга своей деятельности, многие авторы [например: 5, с. 168] делят их на три группы:

1. предприятия на грани банкротства и для них предлагается полный реинжиниринг бизнеса,
2. предприятия, у которых положение ухудшается и прогнозируется кризис – и им предлагается провести реинжиниринг, «не дожидаясь беды» [5, с. 168].
3. предприятия очень успешные и им предлагается реинжиниринг провести для упрочения своего положения на рынке.

Не обсуждая целесообразности реинжиниринга для данных групп предприятий, отметим, что здесь опять не рассматривается формирование инновационной системы предприятий, а реинжиниринг считается в любом случае нужным и полезным сам по себе.

В [6] автор опять рассматривает антикризисное управление, процессы реструктуризации и одним из вариантов предлагает реинжиниринг. Это же предлагает Дмитриева [7].

Эффект от реинжиниринга деятельности предприятия в виде перехода от функционального к процессному управлению целесообразно рассматривать как необходимость сегодняшнего дня, как современный образ организации производства и деятельности, как необходимое условие соответствия требованиям современного уровня, но реинжиниринг предприятия должен быть дополнен формированием современной инновационной системы, дающей конкурентоспособность в долгосрочной перспективе.

Список литературы:

1. Хаммер М. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе / Майкл Хаммер, Джеймс Чампи; пер. с англ. Ю.Е. Корнилович. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2006. – 287, [17] с. – ISBN 5-902862-08-6.
2. Петухов В.И. Управление знанием в организации: моногр. / В.И. Петухов. – Н.Новгород: НИУ РАНХиГС, 2013. – 98 с. – ISBN 978-5-85152-973-3.
3. Мельцас Е. Бенчмаркинг и реинжиниринг бизнес-процессов. // Финансовая жизнь / Академия менеджмента и бизнес-администрирования. – М., 2012. – № 3. – С. 44-46. – ISSN: 2218-4708.
4. Бурма К.С., Кубанков А.Н. Инновационная природа еинжиниринга // Транспортное дело России. – М.: Редакция газеты «Морские вести России», 2012. – № 6-2. – С. 152-154. – ISSN: 2072-8689.
5. Омаров М.М. Реинжиниринг – как метод обеспечения конкурентоспособности предпринимательских структур в кризисные периоды // Современные наукоемкие технологии. – Пенза: Издательский Дом «Академия Естествознания», 2008. – № 4. – С. 168-170. – ISSN: 1812-7320.
6. Лианский М.Е. Реинжиниринг бизнес-процессов для эффективной адаптации предприятий к изменениям внешней среды // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки / Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина. – Тамбов, 2006. – Т. 11, № 3. – С. 385-387. – ISSN: 1810-0198.
7. Дмитриева Е.И. Реинжиниринг как способ выживания предприятий в условиях жесткой конкуренции // Вестник Тамбовского университета. Серия: гуманитарные науки / Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина. – Тамбов, 2006. – № 4. – С. 318-321. – ISSN: 1810-0201.

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ИННОВАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ: ПРИНЦИПЫ, МЕТОДЫ, ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

© Сухоруков А.В.*

Саратовский государственный технический университет
им. Ю.А. Гагарина, г. Саратов

В статье рассмотрены методические основы стратегического инновационного анализа и его основные инструменты: SWOT-анализ, портфельный анализ, бенчмаркинг. Оценены возможности их использования в процессе стратегического выбора направлений инновационного развития предприятия.

Ключевые слова: стратегический анализ, стратегическое планирование, инновации, SWOT-анализ, портфельный анализ.

* Доцент кафедры «Прикладная экономика и инновационное управление», кандидат экономических наук.

Предпринимательский тип стратегического поведения промышленного предприятия предполагает управление сложной и непредсказуемой внешней средой с целью наилучшей адаптации к ней. В условиях высокой турбулентности внешних факторов и ужесточения конкурентной борьбы на товарных рынках и рынках факторов производства единственной стратегической альтернативой устойчивого развития выступает рост предприятия на инновационной основе. Инновации способствуют непрерывному обновлению материально-технической базы производства, освоению и выпуску инновационной продукции, расширению присутствия на национальном и мировом рынке и, в целом, росту долгосрочной конкурентоспособности предприятия.

Поэтому полагаем, что инновационная составляющая в значительной степени обуславливает успех всей корпоративной стратегии, а инновационная стратегия должна базироваться на всестороннем комплексном исследовании всех форм инновационной деятельности, проявляющихся в нововведениях различного типа, и охватывать все аспекты функционирования предприятия.

Стратегический выбор направлений инновационного развития предприятия осуществляется в рамках общего алгоритма стратегического менеджмента. Поэтому стратегический инновационный анализ можно считать исходным этапом формирования и реализации инновационной стратегии, поскольку он обеспечивает исходную базу как для определения целевых ориентиров деятельности предприятия в сфере инноваций, так и для формирования стратегии, позволяющей предприятию осуществить свою миссию и достичь своих целей.

В отличие от других видов анализа (оперативного, текущего) стратегический анализ является не только ретроспективным, но и во многом перспективным, выступающим основой для принятия управленческих решений относительно долгосрочных приоритетов развития предприятия. Чаще всего под стратегическим анализом понимают процедуру поиска и отбора стратегических альтернатив [10]. Петров А.Н. в качестве главной цели стратегического анализа указывает информационное наполнение процедуры стратегического планирования, причем стратегический анализ в его трактовке предусматривает не только процесс сбора внешней и внутренней информации, но и ее целенаправленную оценку [7]. В исследованиях зарубежных авторов стратегическому анализу уделяется большое внимание. Чаще всего он представляется как один из фундаментальных процессов стратегического планирования [8]. Так, М. Гертман полагает, что стратегический анализ является не только первичным, но и основным этапом стратегического планирования, так как значительная часть аспектов планирования, подлежащих формализации, лежит именно в этой области [2].

Методология осуществления стратегического анализа инновационной деятельности предприятия предполагает определение принципов, подходов

и методов исследования, которые должны базироваться на отличительных характеристиках инновационной деятельности как предмета стратегического анализа и учитывать взаимосвязь и взаимообусловленность инновационной стратегии и долгосрочной конкурентоспособности предприятия. Наиболее общими методологическими **принципами** стратегического анализа инновационного развития являются:

1. *Принцип исследования инновационной деятельности предприятия с учетом условий неопределенности и многообразия форм развития* – позволяет исследовать сферу инноваций как саморазвивающуюся и самосовершенствующуюся социально-экономическую систему.

2. *Принцип сочетания интересов стейкхолдеров* в процессе инновационного развития предприятия – проявляется в необходимости сочетания разнонаправленных интересов и целей всех заинтересованных сторон при принятии управленческих решений о направлениях и способах инновационного развития.

3. *Принцип взаимосвязи* инновационного потенциала, эффективности инновационной деятельности и конкурентных преимуществ предприятия – заключается в необходимости комплексно исследовать ресурсы и ключевые компетенции предприятия как источники его конкурентных преимуществ и основу ключевых факторов успеха в условиях турбулентной внешней среды.

4. *Принцип исследования инновационной стратегии в контексте мировых экономических тенденций* – позволяет сопоставить достигнутый уровень эффективности инновационной деятельности с прогрессивными требованиями в этой области.

5. *Принцип адаптации инновационной стратегии предприятия к условиям макро- и микроокружения* – состоит в том, что стратегическое управление инновационным развитием должно носить адаптивный характер, то есть приспосабливать деятельность предприятия к внешним условиям.

6. *Принцип гибкости* состоит в придании процессу инновационного развития свойства изменять свою ориентацию по мере возникновения непредвиденных обстоятельств.

Перечисленные принципы выступают основой выбора **методов** стратегического инновационного анализа. Наиболее эффективными методами стратегического анализа инновационной деятельности предприятия являются, на наш взгляд, SWOT-анализ, портфельный анализ и бенчмаркинг.

SWOT-анализ инновационной деятельности является важнейшим этапом стратегической диагностики, на котором с помощью логического обобщения результатов анализа внешних и внутренних факторов инновационного развития должны быть обозначены внешние возможности инновационной деятельности предприятия и наиболее серьезные угрозы эффективному осуществлению такой деятельности.

Анализ *внешних условий* инновационной деятельности представляет собой процесс исследования наиболее значимых факторов бизнес-окружения,

которые могут оказать влияние на возможность достижения целей инновационного развития. Он позволяет оценить стратегический климат или стратегические условия, создаваемые внешней средой; оценить возможности и угрозы.

Анализ *внутренней среды* предусматривает целенаправленно ориентированную оценку стратегического потенциала предприятия, все элементы которого поддаются контролю со стороны менеджмента предприятия. Результатом такого анализа является перечень сильных и слабых сторон в инновационной сфере, соотношение которых определяет долю предприятия на рынке и устойчивость его конкурентной позиции. Стандартный процесс диагностики внутренней среды предприятия включает оценку всех функциональных сфер деятельности предприятия: маркетинга, производства, финансов, персонала, организации и управления, а также организационной культуры и имиджа предприятия. Однако управленческое обследование инновационной составляющей должно, по нашему мнению, максимально основываться на ресурсном подходе и предусматривать оценку эффективности использования ресурсов, способностей и ключевых компетенций предприятия в области инноваций.

После того, как исследованы внешние и внутренние факторы инновационного развития предприятия, наступает этап установления взаимосвязей между ними и определения возможных стратегических альтернатив, то есть непосредственно SWOT-анализ. Его формализованным выражением является матрица SWOT-анализа, позволяющая наглядно отобразить соотношение возможностей и угроз внешней среды, а также сильных и слабых сторон предприятия.

Таким образом, SWOT-анализ предполагает рассмотрение предприятия как единого целого и не заостряет внимание на стратегических позициях отдельных подразделений или видов продукции. Однако при принятии стратегических инновационных решений важно знать, как они соотносятся и связаны между собой. В настоящее время одним из наиболее часто применяемых инструментов стратегического планирования является *портфельный анализ*. С его помощью предприятие оценивает сбалансированность своего хозяйственного портфеля, понимаемого как совокупность стратегических единиц бизнеса, с целью инвестирования в наиболее прибыльные и перспективные проекты и сокращения инвестиций в неэффективные направления деятельности. Сбалансированность хозяйственного портфеля означает, что в долгосрочной перспективе должно быть обеспечено правильное сочетание подразделений или продуктов, испытывающих потребность в капитале для обеспечения роста, с единицами бизнеса, располагающими избытком капитала. Гертман М. уравновешенной структурой хозяйственного портфеля называет такую его структуру, при которой сальдо денежных потоков стремится к нулю [2].

Матрицы выбора инновационных стратегий являются разновидностью стандартных матриц стратегического анализа, но отличаются от последних особым секторным делением и специфическим характером рекомендаций по инновационной деятельности для каждого из секторов. Таким образом, большинством авторов предлагается не прямое использование данных матриц и методик портфельного анализа, а их инновационно-ориентированная модернизация. В частности, В.Я. Гольдштейн отмечает, что матричная техника портфельного анализа диверсифицированных компаний полезна при выборе стратегии НИОКР [3], в частности, может использоваться матрица Мак-Кинси.

Бенчмаркинг – метод анализа деятельности предприятий-конкурентов с целью использования их положительного опыта. В зависимости от объекта анализа выделяют общий и функциональный бенчмаркинг. *Общий бенчмаркинг* заключается в сопоставлении собственных показателей производства и реализации продукции с показателями конкурентов, на основе чего могут быть намечены четкие стратегические ориентиры развития предприятия и совершенствования его хозяйственной деятельности. *Функциональный бенчмаркинг* предполагает сопоставление отдельных звеньев цепочки создания стоимости предприятия и его основных конкурентов (предприятий-лидеров).

Этот метод часто используется на уровне отдельных компаний для выявления перспективных направлений трансформации сферы научных исследований и инноваций, т.е. как информационный базис для формирования инновационной стратегии. Правильно организованный бенчмаркинг позволяет развивать и совершенствовать стратегическое и текущее планирование и управление на предприятии, повышать его конкурентоспособность, а также дает менеджерам и аналитикам возможность учиться на чужих ошибках, минимизируя собственные.

Таким образом, наука и практика стратегического анализа инноваций располагает множеством методов и инструментов. Несмотря на достаточно формальный характер, многие из них с успехом применяются как российскими, так и зарубежными компаниями. В сложных условиях трудно прогнозируемой динамики рынка, изменчивости законодательной базы, дефицита внутренних ресурсов и роста агрессивности внешней среды промышленное предприятие должно ориентироваться на применение комплекса методов стратегического анализа, дающих полное представление о его стратегической позиции и стратегических альтернативах.

Список литературы:

1. Абдулаева З.И. Стратегический анализ инновационных рисков. – СПб.: Изд-во Политехн. университета, 2013. – 150 с.
2. Гертман М. Стратегический менеджмент. – СПб.: НЕВА, 2003.
3. Гольдштейн Г.Я. Стратегический инновационный менеджмент: учебное пособие. – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2004.

4. Грант Р. Современный стратегический анализ. – СПб.: Питер, 2008. – 560 с.

5. Кудина О. Ресурсно-рыночный подход как методологическая основа оценки эффективности инновационной деятельности корпораций // РИСК: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2012. – № 1.

6. Стратегическая оценка деятельности инновационно-активных предприятий / Под ред. А.Е. Карлика. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2012. – 209 с.

7. Стратегическое планирование / Под ред. А.Н. Петрова. – СПб., 2003.

8. Стрикленд А.Дж., Томпсон Артур А. Стратегический менеджмент. Концепции и ситуация для анализа. – изд. 12-е. – М.: Вильямс, 2003.

9. Ферафонтова М.В. Концептуальные подходы к оценке роли инноваций в стратегическом управлении и некоторые аспекты выбора инновационной стратегии предприятия // Вестник Российского государственного гуманитарного университета. – 2010. – № 6. – С. 102-109.

10. Хорин А.Н., Керимов В.Э. Стратегический анализ. – М.: Эксмо, 2006.

ИННОВАЦИИ: НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ И ИХ РАЗВИТИЕ

© Турегельдинова А.Ж.*

Казахстанско-Британский технический университет,
Республика Казахстан, г. Астана

В статье рассмотрены основные подходы к пониманию «инновации». В результате проведенного анализа существующих понятий уточнено и расширено определение термина «инновация».

Ключевые слова: инновации, подходы, определение, трактовка.

В теории и на практике исследование понятия «инновация» получило большое развитие. Инновации являются важным преимуществом в условиях развития конкуренции.

В своей работе «Теория экономического развития» австрийский ученый Йозеф Шумпетер в 1911 году впервые дал определение термину «инновация», определив инновацию как осуществление новых комбинаций, охватывающие пять важных моментов:

1. Изготовление нового, т.е. ещё неизвестного потребителям, блага или создание нового качества того или иного блага.
2. Внедрение нового, т.е. данной отрасли промышленности ещё практически неизвестного, метода (способа) производства, в основе которого не обязательно лежит новое научное открытие и который

* Докторант.

может заключаться также в новом способе коммерческого использования соответствующего товара.

3. Освоение нового рынка сбыта, т.е. такого рынка, на котором до сих пор данная отрасль промышленности этой страны ещё не была представлена, независимо от того, существовал этот рынок прежде или нет.
4. Получение нового источника сырья или полуфабрикатов, равным образом независимо от того, существовал этот источник прежде, или просто не принимался во внимание, или считался недоступным, или его ещё только предстояло создать.
5. Проведение соответствующей реорганизации, например обеспечение монопольного положения (посредством создания треста) или подрыв монопольного положения другого предприятия [1, 2].

Результаты научных исследований в области инноваций широко освещены в публикациях зарубежных и отечественных ученых. Вопросы, связанные с нововведениями и инновационной деятельностью, рассматривались в работах таких зарубежных ученых как: Б. Твисс, Р. Смитс, Ф. Удадиа, Г. Менши, Ф. Никсон, Б. Санто, М. Хучек и др. Активную деятельность по разработке современной концепции экономической теории инноваций проводят российские ученые-экономисты Ю. Морозов, Л. Водачек, О. Водачкова, Н. Моисеева, Ю. Анискина, С. Ильенкова, И. Балабанов, А. Пригожин, В. Медынский, Д. Соколов, А. Титов, М. Шабанова, Завлин, А. Казанцева, Л. Миндели, Г. Ковалев, К. Кирсанов, Р. Фатхутдинов и др.

В Казахстане вопросам эффективного управления инновационной деятельностью посвящены работы О. Яновской, У. Баймуратова, Ф. Альжановой, А. Алимбаевой, Г. Аубакировой, А. Тулегеновой, С. Абдагапаровой, Ж. Давильбековой, М. Кенжегузина и др.

В научной литературе имеется много определений понятия «инновация», различающихся подходами в зависимости от объекта и предмета исследования. Существует пять основных подходов: объектный, процессный, объектно-утилитарный, процессно-утилитарный, процессно-финансовый [3].

При объектном подходе, инновации выступают как результат научно-технической деятельности – новая техника, технология. В основе подхода, как отмечает Г. Менши, – деление инноваций на базисные, реализующие крупнейшие и крупные открытия и изобретения, закладывающие базу новых отраслей, улучшающие (модифицирующие), которые возникают на основе средних и мелких изобретений как правило в фазах распространения и стабильного развития научно-технического цикла, и псевдоинновации, направленные на мелкие совершенствования техники и технологии, позволяющие дать незначительный технологический и экономический эффект.

Процессный подход предполагает под инновацией комплексный динамический процесс, разработка – внедрение в производство – коммерциализа-

ция новых потребительных ценностей – товаров (технических, технологии, организационных форм и т.д.).

Объектно-утилитарный подход к понятию «инновация» определяется следующими направлениями: в качестве инновации понимается объект – новая потребительная стоимость, основанная на достижениях науки и техники, и важным является утилитарная сторона инновации – способности удовлетворить общественные потребности с большим полезным эффектом.

Отличие подходов заключается в том, что инновация представляется как комплексный процесс создания, распространения и использования нового практического средства.

Процессно-финансовый подход под инновацией определяет процесс инвестирования в новации, НИОКР, вложение средств в разработку новой техники и технологии.

При разработке исследуемого понятия данные свойства могут и не иметь место, так как каждый автор имеет свой взгляд на трактовку термина, однако, на наш взгляд, в определении инноваций эти свойства в какой-то мере должны предполагаться.

Под инновациями Морозов Ю.П. понимает прибыльное использование новаций в виде новых технологий, видов продукции, организационно-технических и социально-экономических решений производственного, финансового, коммерческого или иного характера [4].

Пригожин А.И. считает, что нововведение сводится к развитию технологии, техники, управления на стадиях их зарождения, освоения, диффузии на других объектах [5].

Хучек М. отмечает, что в словаре польского языка инновация означает внедрение чего-либо нового, какой-либо новой вещи, новинку, реформу.

Авторы справочного пособия «Инновационный менеджмент» П.Н. Завлин, А.К. Казанцев, Л.Э. Миндели и др. считают, что инновация – использование в той или иной сфере общества результатов интеллектуальной (научно-технической) деятельности, направленных на совершенствование процесса деятельности или его результатов [6].

Фатхутдинов Р.А. определяет инновацию как конечный результат внедрения новшества с целью изменения объекта управления и получения экономического, социального, экологического, научно-технического или другого вида эффекта [7].

Медынский В.Г. считает, что под инновацией подразумевается объект, внедренный в производство в результате проведенного научного исследования или сделанного открытия, качественно отличный от предшествующего аналога [8].

По мнению Д.В. Соколова, А.Б. Титова, М.М. Шабановой инновация представляет собой итоговый результат создания и освоения (внедрения) принципиально нового или модифицированного средства, удовлетворяю-

ций конкретные общественные потребности и дающий ряд эффектов (экономический, научно-технический, социальный, экологический) [9].

Удвадиа Ф. определяет инновацию как «... относящуюся к: а) принятию деятельности или новых технологий, являющихся новыми для организации; б) изменениям в структуре организации или используемой в ней управленческой практике; в) адаптации к рыночным условиям результатов внутрикорпоративных исследований и процессов организационного развития» [10].

Смитс Р. рассматривает инновацию как успешную комбинацию оборудования, технологий и организационного ресурса в контексте определённой социальной либо экономической модели [11].

В книге Н.К. Моисеевой и Ю.П. Анискина инновация трактуется как комплексный процесс создания, распространения и использования нового практического средства для лучшего удовлетворения известной потребности людей [12].

Госкомстат России, вводя в 1994 году новую форму статистической отчетности по инновациям, определил под ней «внедрение новой или усовершенствованной продукции, новых или усовершенствованных технологических процессов» [13].

В соответствии с «Руководством Осло», методологическим документом Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) в области инноваций (2005 год) инновация определяется как конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности, либо в новом подходе к социальным услугам [14].

Во всех приведенных терминах «инновация» трактуется применительно к конкретной ситуации и не раскрывает экономической сущности инновации. В связи с отсутствием четких критериев определения инновации с позиции ее экономических результатов любое нововведение, в том числе менее прогрессивное или эффективное можно трактовать как инновацию, что в некоторых случаях может быть не обоснованным.

В этой связи определение инновации, которого придерживается Агентство Республики Казахстан по статистике, кажется нам более уточненным. Инновация – это результат научно-технической деятельности, получивший реализацию в виде новой или усовершенствованной продукции (товаров, услуг) или технологии, обладающей качественными преимуществами при использовании в практической деятельности по сравнению с применяемыми аналогами и имеющий экономическую и (или) общественную выгоду [15].

В настоящее время отсутствует определенная общепринятая трактовка понятия «инновация». Обобщение приведенных выше определений позволяет нам понимать категорию инновации как определенную научно-исследовательскую деятельность, обладающую качественными преимуществами

при использовании в практической деятельности по сравнению с применяемыми аналогами, позволяющую совершенствовать процесс производственной деятельности, экономические, правовые и социальные отношения.

Таким образом, инновация – это наиболее подвижная и неопределенная экономическая категория. Несмотря на большое количество существующих подходов и трактовок, инновация отражает общие свойства и взаимосвязи в отношениях создания и реализации нововведений. Инновация всеми авторами признается как некий катализатор процесса воспроизводства. В связи с чем исследования инновации приобретает в настоящее время большое значение, как в теории, так и на практике, применительно к конкретным организациям.

Список литературы:

1. Шумпетер Й. Теория экономического развития: пер. с нем. – М.: Прогресс, 1982. – С. 456.
2. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. – Эксмо, 2007. – С. 132-133.
3. Основы инновационного менеджмента: Теория и практика / Под ред. П. Завлина, А. Казанцева, Л. Миндели. – М.: Экономика, 2000. – С. 5.
4. Морозов Ю.П. Инновационный менеджмент. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 345 с.
5. Пригожин А.И. Нововведения: стимулы и препятствия (социальные проблемы инноватики). – М.: Политиздат, 1989.
6. Основы инновационного менеджмента: Теория и практика / Под ред. П. Завлина, А. Казанцева, Л. Миндели. – М.: Экономика, 2000.
7. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / Р.А. Фатхутдинов. – М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 1998. – 272 с.
8. Медынский В.Г. Инновационный менеджмент [Текст]: учеб. / В.Г. Медынский. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 294 с.
9. Соколов Д.Д., Титов А.Б., Шабанова М.М. Предпосылки анализа и формирование инновационной политики. – СПб.: ГУЭФ, 1997.
10. Udwardia F.E. Creativity and innovation in organizations: Two models and managerial implications // *Technological Forecasting and Social Change*. – 1990. – Vol. 38, Issue 1, August. – P. 65-80.
11. Smits R. Innovation studies in the 21st century: Questions from a user's perspective // *Technological Forecasting & Social Change*. – 2002. – № 69. – P. 861-883.
12. Моисеева Н.К. Современное предприятие: конкурентоспособность, маркетинг, обновление / Н.К. Моисеева, Ю.П. Анискин. – М.: Внешторгиздат, 1993. – С. 221.
13. Инструкция по составлению статистической отчетности об инновационной деятельности промышленного объединения (предприятия): Утв. пост. Госкомстата России от 12.08.94. № 130. – М., 1994. – С. 4.

14. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям // Совместная публикация ОЭСР и Евростата. – 3-е изд.; пер. на рус. яз. – М.: ГУ «Центр исследований и статистики науки», 2006. – 192 с.

15. Агентство Республики Казахстан по статистике Методологические пояснения и комментарии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://stat.kz/DIGITAL/NAYKA_INOV/Pages/default.aspx.

Секция 4

***ИННОВАЦИОННАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВУЗОВ***

СТУДЕНЧЕСКИЙ БИЗНЕС-ИНКУБАТОР И ЕГО РОЛЬ В ИННОВАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ

© Каминов А.А.*, Дмитриева Т.В.♦

Ишимский государственный педагогический институт им. П.П. Ершова,
г. Ишим

В статье рассмотрена роль бизнес-инкубатора студентов в инновационном процессе педагогического вуза. Перечислены этапы его создания.

Ключевые слова: студенческий бизнес инкубатор, инновационный процесс вуза.

В настоящее время проблема инновационного процесса притягивает внимание многих исследователей и мыслителей, что обуславливает её актуальность.

Сущность самого понятия «инновационный процесс» в широком смысле подразумевает процесс последовательного превращения идеи в товар, то есть представляет собой целенаправленную цепь действий по инициации какой-либо инновации, по разработке новых продуктов и операций, по их реализации на рынке.

Как любой процесс он предусматривает наличие стадий или этапов. У инновационного процесса укрупнённо существует два этапа: первый (он самый продолжительный) включает в себя процессы, направленные на разработку законченных научных исследований и научно-технических достижений в новый или усовершенствованный продукт; второй этап предусматривает непосредственную реализацию готового конечного продукта на рынке товаров.

По словам доктора экономических наук, профессора И.Т. Балабанова, инновационный процесс включает в себя семь элементов, соединение которых в единую последовательную цепочку образует структуру инновационного процесса. К этим элементам относятся:

1. инициация;
2. маркетинг инновации;
3. выпуск (производство) инновации;
4. реализация инновации;
5. продвижение инновации;
6. оценка экономической эффективности инновации;
7. диффузия инновации.

Началом инновационного процесса является инициация. Инициация (от лат. *initiatio* – совершение таинств) – это деятельность, состоящая в выборе цели инновации, постановке задачи, выполняемой инновацией, поиске идеи инновации, ее технико-экономическом обосновании и в материализации идеи.

* Студент.

♦ Студент.

Материализация идеи означает превращение идеи в вещи (товар), т.е. в имущество, новый продукт, в документ имущественного права (лицензии на право использования ноу-хау, технологии) и в документ по технологической операции. Инициация не только является отправной точкой инновационного процесса, но и основой для дальнейшего нормального хода протекающего самого инновационного процесса.

После обоснования нового продукта (операции) проводятся маркетинговые исследования предлагаемой инновации.

В ходе маркетинговых исследований изучается спрос на новый продукт или операцию, определяется количество или объем их выпуска, если они лимитируются, определяются потребительские свойства и товарные характеристики, которые следует придать инновации, как товару, выходящему на рынок. Затем производится продажа инновации, т.е. появление на рынке небольшой партии инновации, ее продвижение, оценка эффективности и диффузия.

Продвижение инновации представляет собой комплекс мер, направленных на реализацию инноваций (передача информации, реклама, организация процесса торговли и др.).

Результаты реализации инновации и затраты на ее продвижение подвергаются статистической обработке и анализу, на основании чего рассчитывается экономическая эффективность инновации. Инновационный процесс заканчивается диффузией инновации [1].

Диффузия (лат. *diffusio* – распространение, растекание) инновации представляет собой распространение однажды освоенной инновации в новых регионах, на новых рынках и новой финансово-экономической ситуации. Диффузия может быть связана с изменением характеристики финансовой инновации и условий ее продвижения (изменение размера процентной ставки банком, сроков депозитного вклада и др.), с захватом новых рынков сбыта.

Инновационный путь развития требует адекватных изменений и в сфере образования. В связи с новыми требованиями министерства образования и науки, предъявляемыми высшим учебным заведениям инновационный процесс не обошел мимо и их. В Ишимском государственном педагогическом институте им. П.П. Ершова в 2012 г. была принята программа коммерциализации результатов научно-технических достижений. В рамках данной программы в стенах института было инициировано создание нового структурного подразделения студенческого бизнес-инкубатора, который призван реализовать инновационный процесс в ВУЗе с целью повышения его конкурентоспособности в образовательной и экономической среде.

Согласно задумке авторов проекта студенческий бизнес-инкубатор (СБИ) преследует цель – создание наукоёмкой продукции и продвижение её на рынок (то есть мы видим, что цель СБИ совпадает с сущностью инновационного процесса) и должен решать следующие задачи, а именно:

1. создание условий для коммерциализации научных разработок студентов, аспирантов и молодых ученых ВУЗа;

2. предоставление дополнительных возможностей студентам и аспирантам для участия в проведении НИОКР;
3. привлечение студентов и аспирантов к процессу создания наукоемкой продукции [2].

Для оптимального и бесперебойного функционирования было создано и усовершенствовано нормативно-правовая база СБИ. Так были отредактированы и приняты положения о самом бизнес-инкубаторе, где изложены условия функционирования и организации подразделения и положение о конкурсе проектов, который определяет порядок проведения конкурса инновационных проектов среди студентов ИГПИ им. П.П. Ершова.

С момента организации СБИ конкурсная комиссия успела просмотреть и принять 5 проектов, которые ждут своей реализации.

Деятельность СБИ способствует к формированию механизмов генерации новой волны инновационных менеджеров и предпринимателей; развитию инновационных и научных школ ИГПИ им. П.П. Ершова; усилению практической направленности учебного процесса; повышению качества подготовки молодых специалистов с помощью новых технологий обучения.

Таким образом, студенческий бизнес-инкубатор играет значимую роль в инновационном процессе вуза, выполняя функции подготовки, резидентов и инновационных проектов к реализации.

Список литературы:

1. Захаров А.В. Механизмы формирования прогностических умений и будущих учителей // Сибирский педагогический журнал. – 2009. – № 1. – С. 268-272.
2. Захаров А.В. Модели педагогических ситуаций как средство формирования прогностических умений у будущих учителей // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2010. – № 9. – С. 440-444.

СОДЕРЖАНИЕ ПОДХОДОВ К РАЗРАБОТКЕ МЕХАНИЗМОВ ТРАНСФЕРА ИННОВАЦИОННЫХ НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ В СФЕРЕ ВУЗА И ПРЕДПРИЯТИЙ

© Луковникова Е.И.* , Патрусова А.М.♦

Братский государственный университет, г. Братск

В статье раскрыто содержание этапов получения инновационных и научных достижений в образовательных организациях высшего обра-

* Проректор по экономике и развитию вуза, кандидат экономических наук.

♦ Заведующий кафедрой Менеджмента и информационных технологий, кандидат технических наук, доцент.

зования. Приведен обзор зарубежного опыта, полученного авторами в результате международной стажировки в ноябре 2013 г.

Ключевые слова: образование, интеграция в образование, трансфер инновация, достижения, исследования, технологии.

Интеграционные процессы образования Европы основаны на положениях Болонской декларации. Она узаконила интеграцию и придала ей межгосударственный правовой добровольный статус. Общеизвестным фактом является официальная дата начала Болонского процесса – 19 июня 1999 года, когда Болонская декларация была подписана 29 странами, в том числе и Германией и Нидерландами. В связи с этим уже второе десятилетие в этих странах проводится реформа образования, нацеленная на устойчивость и стабильность социального и экономического развития европейских государств с меньшими рисками.

Известно, что назначение Болонского процесса – процесс сближения и гармонизации систем высшего образования стран Европы с целью создания единого европейского пространства высшего образования. Напомним основные цели Болонского процесса: расширение доступа к высшему образованию, дальнейшее повышение качества и привлекательности европейского высшего образования, развитие мобильности студентов и преподавателей, а также обеспечение успешного трудоустройства выпускников вузов за счет того, что все академические степени и другие квалификации должны быть ориентированы на рынок труда.

Особенность реализации кардинальной реформы высшего образования в европейских странах заключается в том, что основа соответствующей инфраструктуры вузов была сформирована в 80-х годах прошлого столетия. Тогда же были озвучены и основополагающие принципы развития вузов в Европе:

- приоритетность научных исследований;
- междисциплинарность подготовки специалистов;
- разработка инноваций;
- региональный уровень взаимодействия вуза и предприятий;
- интернационализация образования.

Каждый принцип явился не только своеобразным шагом к интеграции образования, науки и промышленности, но и послужил предпосылкой для передачи или трансфера инновационных научных достижений в бизнес и иные сферы деятельности человека.

В крупных городах Европы – Гамбурге и Амстердаме стабильность и эффективность их экономик преимущественно обеспечивается успешной реализацией инновационной политики. Важнейшая роль в этом принадлежит университетам, которые решают задачу на основе развития университетской инновационной инфраструктуры с использованием механизмов трансфера инновационных научных достижений и производственной базы предприятий.

Под *трансфером* в данном случае понимается интеграция учреждений сферы образования и субъектов бизнеса, их знаний и усилий, специалистов разного уровня и профиля, основанная на партнерских отношениях, с целью создания инновационных, конкурентоспособных продукции, работ и услуг. На практике применяются различные подходы к повышению конкурентоспособности и развитию регионов на основе инновационной экономики.

Среди вузов Германии и Нидерландов можно выделить Университет Лейфана (г. Люнебург), Университет Гамбург-Харбург (г. Гамбург), Технический университет Эйндховена (г. Амстердам) и Свободный университет Амстердама (UV), в которых создана благоприятная инновационная инфраструктура, обеспечивающая устойчивые взаимосвязи с предприятиями, бизнес-структурами, городскими и региональными властями. В результате в этих вузах не только генерируются новые знания на основе научно-исследовательской работы, но и организуется, таким образом, образовательный процесс, что становится ключевой составляющей инновационной системы [1].

После подписания Россией Болонского соглашения в сентябре 2003 г. на берлинской встрече министров образования европейских стран в вузах нашей страны были сделаны первые шаги по содержательной модернизации системы высшего образования с целью ее интеграции в международное образовательное пространство: введение двух уровней образования (бакалавриат, магистратура), внедрение системы зачетных единиц (ECTS – European Credit Transfer System) и Европейского приложения к диплому (Diploma Supplement) [2,6,7].

Недостаточный уровень развития национальной инновационной системы в России [9] подтолкнул органы управления образованием, работодателей и, конечно же, вузы задуматься о необходимости тесного взаимодействия государства, бизнеса и науки, как при определении приоритетных направлений технологического развития, так и о процессе их реализации.

С учетом опыта европейской реформы образования можно определить следующие подходы к разработке механизмов трансфера инновационных научных достижений в сфере вуза и предприятий:

1. Реализация *подготовительного* этапа с целью формирования документации, регламентирующей механизмы взаимодействия представителей власти, бизнеса и образования. Необходимо отметить, что данный этап в ряде стран Европы успешно реализован, а в России достаточно активно развивается. Наличие ряда документов федерального уровня, являющихся нормативно-правовой базой деятельности государственных органов власти и органов местного самоуправления в течение ближайшего 7-летнего периода, свидетельствует о завершенности подготовительного этапа. Этими документами могут руководствоваться также общественные объединения, организации различных организационно-правовых форм и граждане России. К таким документам относятся:

- Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 г. (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. N 1662-р).
- Федеральная целевая программа развития образования на 2011-2015 годы (утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 г. N2 61).
- Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. N 2227-р).
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2012 г. N 2148-р).
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2018 года (утверждены Председателем Правительства Российской Федерации Д.А. Медведевым 31 января 2013 г.) и др.

2. Реализация *аналитического* этапа с целью выявления научного инновационного потенциала вузов и потребностей города и региона. Европейские вузы этот этап успешно прошли, но не всем российским вузам удалось реализовать мероприятия в рамках указанного этапа в полном объеме. По известным причинам произошел разрыв во взаимодействии «вуз-регион», поскольку многие предприятия вынуждены были приостановить свою деятельность [3-5]. Такая ситуация изменила и стратегические ориентиры вузов: основной задачей явилась подготовка высококвалифицированных специалистов, т.е. формирование кадрового потенциала для предприятий региона. В настоящее время начался процесс объединения усилий вузов и предприятий для организации инновационных научных достижений, в которых нуждается регион. К сожалению, «целенаправленная работа по развитию компетенций в сфере исследований и разработок, а также мотиваций к инновациям в российских образовательных учреждениях начата только в последние годы. В настоящее время также остается низкой восприимчивость бизнес-структур к инновациям технологического характера. Недостаточный уровень инновационной активности усугубляется низкой отдачей от реализации технологических инноваций» [9]. Таким образом, знание возможностей вуза в области решения прикладных задач, основанных на инновационных научных достижениях, формирует спектр взаимодействия в рамках направления «образование-бизнес» и закладывает основу интеграционных процессов экономики региона [8, 10].

3. Реализация *организационного* этапа взаимодействия вуза и предприятия с целью заключения договоров о совместном сотрудничестве в части фор-

мирования заказа на инновационные научные разработки, и привлечение высококвалифицированных специалистов со стороны вуза в процесс разработки креативных идей и проектов. Приоритетной задачей совместного взаимодействия является системная реализация следующих действий:

- обеспечение интереса исполнителя (внутри вуза) с учетом тематики преподавателей;
- поиск предприятий-партнеров;
- заключение и реализация договора о совместном сотрудничестве.

Таким образом, обобщая вышеизложенное, основным принципом реализации механизма трансфера инновационных научных достижений в сфере вуза и предприятий является Установление образовательно-корпоративно-государственного партнерства инновационных научных достижений.

Институционализация механизмов трансфера инновационных научных достижений в сфере вуза и предприятий на территории Российской Федерации обеспечена рядом программных документов федерального уровня, спектр действия которых направлен на тесное взаимодействие и интеграцию важнейших субъектов: государства, бизнеса и науки.

Региональные потребности предприятий и потенциальные возможности вуза определяют границы технологического трансфера в области решения прикладных задач, основанных на инновационных научных достижениях, а также обеспечивают формирование сетевого взаимодействия в направлении «образование-бизнес», что является основой интеграционных процессов экономики региона.

Список литературы:

1. Белокобыльский С.В., Люблинский В.А., Луковникова Е.И., Патрусова А.М. Подходы к разработке механизмов трансфера инновационных научных достижений в сфере вуза и предприятий // Проблемы социально-экономического развития Сибири. – 2013. – № 4 (14). – С. 9-13.
2. Белокобыльский С.В., Огар П.М., Иванов М.Ю. Итоги научно-исследовательской деятельности университета за 2008-2012 гг. // Труды Братского государственного университета. Сер.: Естественные и инженерные науки. – 2012. – Т. 3. – С. 3-10.
3. Луковникова Е.И. Инновации при создании эффективного механизма управления экономикой региона // Актуальные вопросы экономических наук: сб. материалов 11 междунар. науч.-практ. конф.: в 3 ч. Ч. 2 / Под общ. ред. Ж.А. Мингалева, С.С. Чернова. – Новосибирск, 2010. – С. 46-49.
4. Луковникова Е.И. Стратегический подход к анализу деятельности университетского комплекса в условиях реформирования образования // Совершенствование качества профессионального образования: материалы всерос. науч.-метод. конф. – Братск, 2009. – Ч. 1. – С. 76-80.
5. Луковникова Е.И. Территориальные диспропорции в региональной экономике при формировании системы управления социально-экономиче-

ским развитием // Экономика и управление: Анализ тенденций и перспектив развития. – 2012. – № 1-1. – С. 186-191.

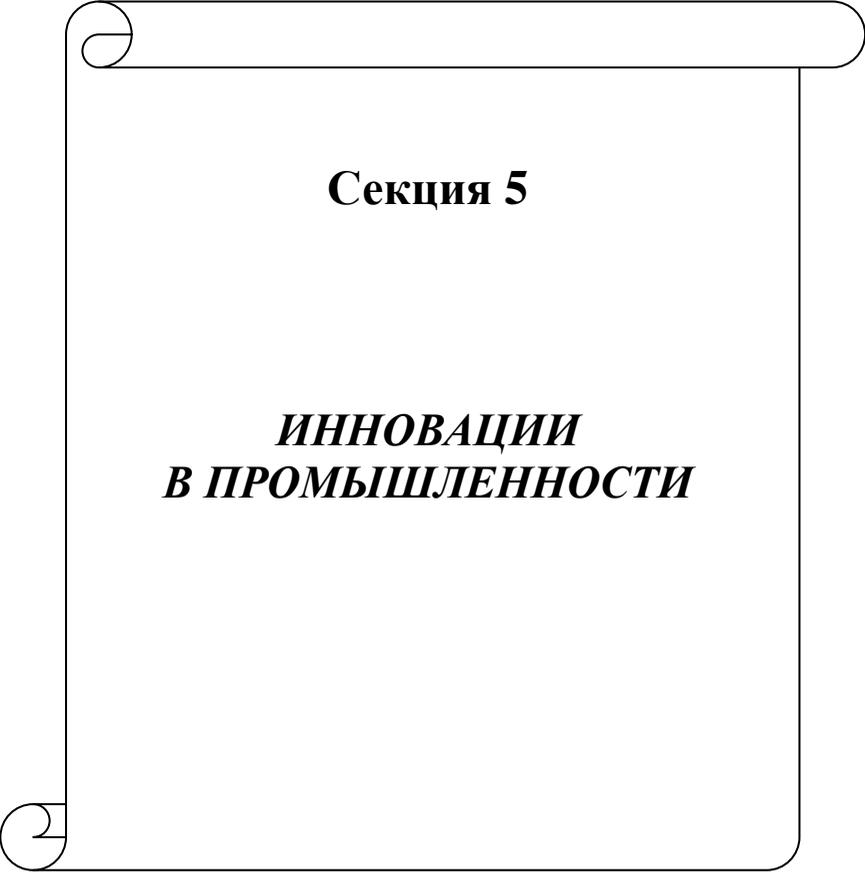
6. Огар П.М., Люблинский В.А., Иванов М.Ю. Итоги научно-инновационной деятельности Братского государственного университета за 2012 год // Экономика и управление: Анализ тенденций и перспектив развития. – 2013. – Т. 1. – С. 3-9.

7. Патрусова А.М., Райчык Я. Качество менеджмента образования: опыт Братского государственного университета и Ченстоховского политехнического университета // Совершенствование качества образования: материалы X (XXVI) всерос. науч.-метод. конф. – Братск, 2013. – Ч. 1. – С. 15-24.

8. Патрусова А.М., Сапожников А.А. Разработка механизмов закрепления молодых специалистов в регионе // Воспроизводство интеллектуального капитала в системе высшего профессионального образования: материалы всерос. научн.-практ. конф. с междунар. участием (18-22 нояб. 2013 г.). – Белгород, 2013. С. 152-156.

9. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: расп. Правительства Рос. Федерации от 8 дек. 2011 N2227-р // Доступ из Справ.-правовой системы «Консультант-Плюс».

10. Черутова М.И., Патрусова А.М., Трапезникова Е.В. Центр инновационных методов управления // Проблемы социально-экономического развития Сибири. – 2012. – № 2. – С. 23-26.

A decorative border resembling a scroll, with rounded corners and a small circular element at the top-left and bottom-left corners, suggesting the scroll is unrolled.

Секция 5

***ИННОВАЦИИ
В ПРОМЫШЛЕННОСТИ***

ИЗУЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ФУНКЦИОНАЛЬНОГО КИСЛОМОЛОЧНОГО ПРОДУКТА И ЕГО ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ

© Захарова Л.М.*, Лозманова С.С.♦

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности,
г. Кемерово

В статье рассмотрена возможность использования апельсиновых пищевых волокон и экстракта шиповника при производстве функционального кисломолочного продукта. Изучено влияние волокон и экстракта шиповника на физико-химические и органолептические свойства кисломолочного продукта. Установлена оптимальная доза пищевых волокон и экстракта шиповника.

Ключевые слова: пищевые волокна, шиповник, функциональный продукт.

Введение

За последние годы интерес к функциональным продуктам растет в связи с ухудшением здоровья населения России.

По оценке медиков, от 75 до 90 % граждан в той или иной степени подвержены дисбактериозу. Экономический кризис привел к ухудшению структуры питания населения, а экологическое неблагополучие в ряде регионов отрицательно влияет на здоровье жителей, особенно детей, кормящих и беременных женщин [1].

Для эффективного решения проблем в области экологии, питания и здоровья перспективным направлением является производство кисломолочных продуктов с использованием комбинированных заквасок, а так же внесение в состав продукта про- и пребиотических веществ, стимулирующих рост и развитие микрофлоры.

В настоящее время кисломолочные продукты всё шире используются в питании, в профилактических целях. Расширение ассортимента «функциональных» продуктов раскрывает возможности управления процессом поступления биологически активных веществ в организм человека и обеспечивает рынок необходимыми продуктами [2].

Использование биологически активных веществ природного происхождения, источником которых являются в том числе и растения – перспективное направление для расширения ассортимента кисломолочных продуктов функционального назначения [3].

* Преподаватель кафедры Молока и молочных продуктов, доктор технических наук, профессор.

♦ Аспирант.

Для поддержания работоспособности и здоровья организм человека нуждается не только в белках, жирах и углеводах, но и в витаминах, которые практически не вырабатываются в организме. Источниками витаминов являются растительные компоненты, обладающие высокой биологической активностью [4].

В связи с выше указанным, разработка функциональных кисломолочных продуктов с пищевыми волокнами и экстрактом шиповника является весьма актуальным и перспективным направлением.

Целью работы явилось изучение технологических характеристик формирования функционального кисломолочного продукта с пищевыми волокнами и экстрактом шиповника.

Объекты и методы исследований

Объектами исследований явились апельсиновые пищевые волокна «Цитри-Фай» производства компании Джорджия, экстракт шиповника «иглисто-го» и функциональный кисломолочный продукт с экстрактом шиповника.

При выполнении работы использовали общепринятые, стандартные методы исследования.

Массовую долю белка в молоке определяли рефрактометрическим методом по ГОСТ 25179.

Массовую долю жира в молочном сырье и готовых продуктах определяли кислотным методом Гербера по ГОСТ 5867.

Синергетическую способность сгустков определяли методом центрифугирования: 10 см³ разрушенного сгустка вносили в центрифужную пробирку вместимостью 15 см³ и центрифугировали при установленной частоте вращения в течение 5 мин. После остановки центрифуги в образце измеряли объем выделившейся сыворотки путем декантации ее в градуированную стеклянную центрифужную пробирку на 10 см³. По количеству выделившейся сыворотки судят о способности сгустков к влагоотдаче. Результаты выражают в см³ сыворотки, полученной из 10 см³ сгустков (см³/10см³).

Титруемую кислотность определяли по ГОСТ 3624. Метод основан на нейтрализации кислот и их солей, содержащихся в продукте, раствором едкой щелочи в присутствии индикатора фенолфталеина.

Математическую обработку результатов эксперимента осуществляли с помощью пакета программ «Microsoft Excel» 2003.

Результаты и их обсуждение

«Цитри-Фай» – натуральное пищевое волокно, извлеченное из клеточных тканей высушенной апельсиновой мякоти без использования химических реагентов с помощью механической обработки, а именно путем раскрытия и расширения структуры ячеек апельсинового волокна. Такая структура способна удержать большое количество воды и сохранить ее на протя-

жении всего времени производственного процесса и хранения продукта. Благоудерживающая способность волокнистых структур апельсиновых волокон «Цитри-Фай» превышает показатель других видов волокон в 3-4 раза.

Самым главным преимуществом применения апельсиновых волокон является то, что наряду с технологической задачей формирования необходимой консистенции и улучшения органолептических свойств волокна позволяют расширить ассортимент продуктов функционального назначения. Волокна позитивно воздействуют на физиологические процессы организма человека: очищают от шлаков, снижают содержание холестерина в крови, выводят тяжелые металлы, улучшают функционирование желудочно-кишечного тракта человека. Волокна «Цитри-Фай» не входят в перечень ингредиентов, подлежащих обязательному декларированию в составе продукта с индексом «Е». Питательная ценность апельсиновых волокон в 100 граммах продукта представлена в табл. 1.

Таблица 1

Питательная ценность пищевых волокон «Цитри Фай»

	Массовая доля, %
Всего калорий в 100 г	226
Всего жира	1.05 %
Насыщенный жир	0.31 %
Транс жиры	0.00
Мононенасыщенные жиры	0.35 %
Цис полиненасыщенные жиры	0.39 %
Всего Углеводов	80.73 %
Общее количество клетчатки	68.2 %
Растворимая клетчатка	33.3 %
Нерастворимая клетчатка	34.9 %
Сахар	7.36 %
Белки	8.15 %
Натрий	21.1 мг / 100 гр
Зола	2.65 %

При проведении эксперимента использовалось 3 образца кисломолочного продукта молока с добавлением (П.В.) пищевых волокон в количестве от 1 % до 1,4 % от массы молока с шагом 0,2 %. В качестве контроля применяли кисломолочный продукт без добавления пищевых волокон. Для сквашивания образцов использовалась закваска, состоящих из *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillum acidophilum* и *Bifidobacterium bifidum* в соотношении 4 : 1 : 1.

Закваску вносили в количестве 3 % от массы смеси и ферментировали образцы при температуре (36 ± 2) °С до образования плотного сгустка. В готовых образцах определяли титруемую кислотность и синергетические показатели. Результаты представлены на рис. 1-2.



Рис. 1. Синергетическая способность сгустков при дозе П.В.:
 1 – без добавления П.В. (0 %); 2 – (1,0 ± 0,5) % П.В.;
 3 – (1,2 ± 0,5) % П.В.; 4 – (1,4 ± 0,5) % П.В.

Анализируя полученные данные, можно сказать о снижении синергетической способности сгустков при увеличении дозы пищевых волокон. Это связано с высокой влагоудерживающей способностью пищевых волокон.

Как видно наиболее оптимальные данные были при центрифугировании сгустка с дозой пищевых волокон $1,2 \pm 0,5$ %.

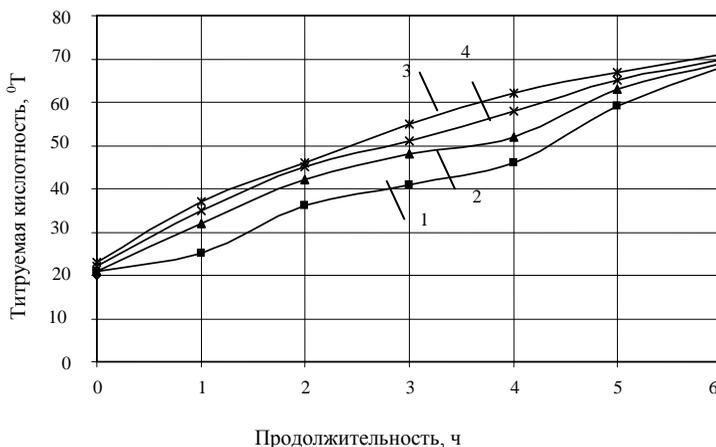


Рис. 2. Нарастание титруемой кислотности в исследуемых образцах при внесении П.В. в количестве:
 1 – 0 (контроль); 2 – 1,0; 3 – 1,2; 4 – 1,4

Как видно из рис. 2, при увеличении дозы пищевых волокон титруемая кислотность нарастает немного интенсивнее, что может быть связано со стимулирующим действием волокон на микрофлору закваски, в частности на *Streptococcus thermophilus*, который является наиболее сильным кислотообразователем.

Таким образом, из полученных результатов можно сделать вывод о том, что доза пищевых волокон $1,2 \pm 0,5$ % является оптимальной для внесения ее в кисломолочный продукт.

При разработке функционального продукта помимо добавления пищевых волокон вносили экстракт шиповника для обогащения его витамином С.

В качестве экстрагируемого материала использовался шиповник, который широко распространен на территории Западной Сибири («иглистый») и является ценным поливитаминным пищевым сырьем.

Были выбраны два фактора, оказывающих влияние на извлечение экстрактивных веществ (ЭВ) из фитосырья: температура экстрагирования и продолжительность экстрагирования. Уровни всех факторов определялись технологическими условиями и возможностями эксперимента.

Для повышения качества экстрагирования плоды шиповника измельчали до порошкообразного состояния. В качестве экстрагирующего вещества была выбрана вода. После экстракции смесь фильтровали. Экстракт имел ярко выраженную оранжевую окраску, приятный вкус и аромат, непрозрачный (мутный) вид, тенденцию к отстаиванию с образованием осадка.

Экстракт шиповника вводили в продукт на стадии завершения сквашивания с различной дозой: 3 %, 6 % и 9 %. Данная доза продукта была выбрана на основании исследования органолептических показателей продукта с различными дозами экстракта.

Для установления пищевой ценности готового функционального кисломолочного продукта с апельсиновыми волокнами и экстрактом шиповника определяли его физико-химические показатели.

Для проведения эксперимента участвовали образец с экстрактом и контроль. В качестве контрольного образца использовали кисломолочный продукт с дозой пищевых волокон 1,2 % без экстракта шиповника (образец 1), функциональный кисломолочный продукт с экстрактом шиповника и дозой пищевых волокон 1,2 % (образец 2).

Во всех образцах определяли массовую долю белка, жира, углеводов и витамина С.

Проведенные исследования показали, что внесение экстракта шиповника увеличивает содержание витамина С в готовом продукте в 6 раз.

Таким образом, внесение в продукт пищевых волокон и экстракта шиповника повысило его биологическую ценность.

Исходя из полученных данных можно сделать вывод, о том что разработанный кисломолочный продукт является функциональным. Функциональ-

ные свойства продукт приобрел благодаря внесению пищевых волокон, микрофлоры и экстракта шиповника, который обогатил продукт витамином С.

Результаты приведены в табл. 2

Таблица 2

Пищевая ценность образцов кисломолочных продуктов

Образец	Массовая доля, мг/100 г			
	Жиры	Белка	Углеводов	Витамина С
№ 1	3,2	3,1	4,3	0,7
№ 2	3,2	4,1	9,2	4,2

Результаты проведенных исследований показали, что разработка функциональных кисломолочных продуктов с использованием пищевых волокон и растительного сырья является весьма актуальным и перспективным направлением и требует дальнейшего его изучения.

Список литературы:

1. Сапарбекова А.А. Функциональный комбинированный кисломолочный продукт // Молочная промышленность. – 2013. – № 2. – С. 72.
2. Захарова Л.М. Галактоолигосахариды как фактор роста бифидобактерий // Молочная промышленность. – 2010. – № 1. – С. 53-54.
3. Герасимова Т.В. Кисломолочные напитки с экстрактами растительно-го сырья // Молочная промышленность. – 2012. – № 2. – С. 72-73.
4. Сагдуллаев Б.Т. Витаминная добавка «Холопек» из шиповника // Пищевая промышленность. – 2013. – № 6. – С. 8.

ИННОВАЦИОННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ УСЛОВИЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

© **Логинов А.А.***, **Коряков А.Г.♦**

Московский государственный университет тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова, г. Москва

В статье выявляются условия устойчивого развития химических предприятий в контексте перехода России к инновационной модели экономического развития. Для этого проанализированы основные препятствия, затрудняющие модернизацию экономики России, рассмотрены подходы к оценке устойчивого развития на предприятии, выявлены факто-

* Ассистент кафедры Маркетинга и менеджмента.

♦ Ассистент кафедры Маркетинга и менеджмента.

ры устойчивого развития, а также угрозы и возможности внешней и внутренней среды.

Ключевые слова: устойчивое развитие, инновационная экономика, модернизация экономики, факторы устойчивого развития.

Глобализация мировой экономики выступает одной из главных тенденций постиндустриального экономического уклада. Именно в эту эпоху проблематика устойчивого развития промышленных предприятий приобретает особенную актуальность. Акценты научного подхода к анализу условий устойчивого развития субъектов микроэкономики направлены на детерминацию социо-эколого-экономической триады факторов, определяющих их пространственно-временное положение на стадиях жизненного цикла и имеющих первостепенное значение для прогностических выводов относительно их будущего в условиях нестабильной внешней среды:

- рост издержек на инновации, позволяющий быстро осваивать новые отрасли производства;
- качественные изменения характера труда, связанные с возрастанием объёмов его интеллектуальной составляющей и расширением сферы услуг;
- приоритетное развитие науки, являющейся определяющим фактором повышения конкурентоспособности экономики.

Модернизация экономики промышленных предприятий возможна лишь при условии перехода к инновационной модели развития. Важной становится задача преодоления основных препятствий на этом пути, среди которых:

1. Конъюнктура рынка, способствующая закреплению сырьевой ориентации вместо развития инноваций;
2. Отсутствие условий для восстановления производства;
3. Необходимость перемен в институциональной среде, в самой ее системе ценностей и принципов [1].

Инновационная модель успешно реализуется лишь там, где создана эффективная промышленность, способная реагировать на изменение спроса, внедрять новые решения и технологии [2]. При этом следует сменить ориентиры стратегического управления промышленным предприятием, т.е. отказаться от традиционного подхода и использовать инновационный подход к стратегическому управлению, который большей неопределённостью содержания, отсутствием жесткой системы регулирования и детализированного плана действий, гибкостью. Для реализации на практике современной модели управления необходимо найти комплексное решение, ориентированное на преобразование структуры и характера функционирования объекта управления и создающее предпосылки для активизации инновационного процесса [3].

В решении задач модернизации экономики России возрастает значение устойчивого развития предприятий как одного из ключевых условий повы-

шения их конкурентоспособности, повышения технологического уровня и интеграции в мировую экономику. Эта цель согласуется с положениями «Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию», принятой в 1996 г. [4]. Вопросы устойчивого развития проработаны во многих научных трудах [5, 6]. Однако теория и методология стратегического планирования устойчивого развития требуют дальнейшей разработки современной экономической наукой.

Под устойчивым следует понимать такое развитие предприятия, при котором минимизируется отрицательное воздействие внешних и внутренних факторов, влияющих на экономическую систему, на основании предвидения различных рыночных преобразований и принятия своевременных управленческих решений, позволяющих предприятию качественно и количественно изменять свои параметры. Следующие требования являются необходимыми для достижения устойчивого развития предприятия [7]:

- а) максимально возможное увеличение потенциала предприятия;
- б) оптимальность темпов развития;
- в) интенсификация производства при условии снижения материальных издержек с целью высвобождения неиспользуемых ресурсов;
- г) возможность стимулирования производства за счет фондов поддержки, таких, как фонды материального поощрения персонала, фонды под предстоящие расходы, страховые фонды и др.;
- д) обоснованность запасов недоиспользованных мощностей с целью снижения затрат на содержание и эксплуатацию излишнего количества складов;

Начальным этапом процесса стратегического планирования является оценка уровня устойчивого развития предприятия на основе комплексной диагностики, использующей определенные критерии, среди которых в первую очередь выделяются факторы устойчивого развития. Проблематика выявления таких факторов активно исследуется, в частности, в работах таких ученых, как Л.И. Абалкин, Н.В. Родионова, В.А. Добрынина, В.П. Спасов.

Один и тот же ресурс в зависимости от эффективности его использования может стать или интенсивным, или экстенсивным фактором роста, то есть частью устойчивого экономического развития. Таким образом, ресурс – это потенциальный фактор и только ресурс, привлеченный в производство, становится реальным фактором производства. Темпы экономического роста, его качество полностью устанавливаются факторами роста, то есть ресурсами, привлеченными в производство.

На основании исследования работ по проблеме устойчивого развития предлагаем дополнить традиционный перечень факторов следующими: инновации и менеджмент, информация, экология (табл. 1).

Другими условиями, которые определяют устойчивость экономического развития предприятия являются угрозы и возможности внешней и внутренней среды, среди них:

- политическое положение,
- рациональное использование естественно-ресурсного производственного потенциала предприятия,
- результаты рыночного реформирования отношений собственности,
- результаты улучшения среды жизнедеятельности населения за счет сохранения экологической безопасности территории предприятия.

Таблица 1

**Классификация факторов устойчивого развития
предприятий в условиях инновационной экономики**

Факторы устойчивого развития	Основные показатели измерения	Показатели эффективности развития	Пути обеспечения устойчивого развития
Естественные	Объемы используемых ресурсов	Ресурсоемкость продукции	Рейнжиниринг, программы повышения эффективности использования ресурсов
Труд	Численность занятого населения	Производительность труда	Повышение уровня образования, здравоохранения, организации труда
Капитал	Стоимость привлеченного капитала	Капиталоотдача	Совершенствование организации производства
Инновации и менеджмент	Расходы на новую технику, технологии, включая передовые бизнес-технологии	Эффективность производства	Развитие научных исследований, внедрения инноваций и современных методов управления в производство
Информация	Стоимость информационных систем и программного обеспечения	Скорость внедрения инноваций на базе информационных систем	Совершенствование информационных систем предприятия, развитие коммуникаций, обмена знаниями и опытом
Экология	Количество выбросов в атмосферу	Динамика загрязнения окружающей среды	Внедрение программ ресурсосбережения, повышение ресурсоэффективности, ограничение негативного влияния на окружающую среду

Устойчивое развитие, равно как и конкурентоспособность страны, представляет собой результат постоянного взаимодействия всех субъектов экономических отношений в стране. Следовательно, исследование экономических категорий должно предусматривать анализ всех факторов, которые влияют на формирование условий устойчивого экономического развития страны на всех этапах расширенного воспроизводства и на всех уровнях, а именно, предприятия, отрасли, экономики в целом.

Таким образом, процесс устойчивого экономического развития, равно как и уровень конкурентоспособности национальной экономики зависит от таких групп макроэкономических условий:

- уровня обеспечения экономики естественными, трудовыми, производственными, информационными и другими видами ресурсов;

- степени эффективности реализации государством демографической, инвестиционной, инновационной и регуляторной политики;
- возможности владельцев бизнеса реализовать конкурентные преимущества существующего ресурсного потенциала и регуляторной среды.

Инновационное развитие рассматривается нами как процесс реализации на предприятиях системы мероприятий, обеспечивающих им прогрессивное движение к заданной цели, путем первоочередного использования инновационных преимуществ и расширенного воспроизводства последних, с целью получения и поставки на рынок пользующейся спросом усовершенствованной и новой продукции с приемлемыми для рынка затратами на ее изготовление, реализацию и послепродажное обслуживание. Для реализации такой системы мероприятий следует организовать на предприятии процесс получения достоверной управленческой информации, которая позволит своевременно отслеживать отклонения от определенных значений показателей и принимать целевые меры по их устранению.

В заключении следует сделать вывод о том, что реализация концепции устойчивого развития на всех уровнях развития страны, в особенности на микроэкономическом, является ключевым направлением модернизации экономики страны. Главной целью развития экономики должно стать устойчивое долговременное гармоничное развитие на основе общечеловеческих ценностей.

Список литературы:

1. Россия XXI века: образ желаемого завтра. – М.: Экон-Информ, 2010. – 66 с.
2. Иноземцев В.Л. Принуждение к инновациям: стратегия для России. Сборник статей и материалов. – М.: Центр исследований постиндустриального общества, 2009. – 288 с.
3. Шохин А.Н. Нефинансовые отчёты компаний, работающих в России: практика развития социальной отчётности. Аналитический обзор. – М., 2006. – 108 с.
4. О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию: Указ Президента РФ № 440 от 01 апреля 1996 г.
5. Данилов-Данильян В.И. Устойчивое развитие (теоретико-методологический анализ) // Экономика и математические методы. – 2003. – Т. 39. – № 2.
6. Урсул А.В. Концептуальные проблемы устойчивого развития // Использование и охрана природных ресурсов в России. – 2005. – № 1.
7. Фоломьев А.Н. Устойчивость предприятий в рыночной системе хозяйствования // Экономика и организация рыночного хозяйства. – М., 1995. – 261 с.

БИЗНЕС-ИНКУБИРОВАНИЕ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ФАКТОР ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

© Солдатинова Н.И.*

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс,
г.Орёл

Современная российская экономика нуждается глобальной перестройке ведения производства, при этом ключевым фактором интенсивного развития должны послужить инновационные механизмы. Основным инструментом обеспечения прогрессивного и интенсивного производства является механизм бизнес-инкубирования инновационной направленности. В статье подробно описаны этапы процесса выращивания инновационного бизнеса в инкубаторах. Автором определены основные проблемы процесса бизнес-инкубирования в России.

Ключевые слова: интенсификация производства, бизнес-инкубирование, бизнес-инкубатор, инновационный проект.

Поиск эффективных средств производства является важной составляющей развития экономики. Как показывает опыт передовых стран мира, сырьевая направленность экономики является замедленным механизмом ее разрушения, так как ресурсы подлежат исчерпанию, а потребности человечества продолжают расти с каждым годом. Необходим качественный рывок в процессе производства за счет инновационных технологий, которые смогли бы обеспечить рост производства не в ущерб имеющимся сырьевым лимитам. Особенно остро стоит вопрос перехода отечественной экономики на интенсивный путь развития.

Интенсификация производства – это увеличение размеров (объемов) производства за счет применения более эффективных средств, усовершенствованных форм организации труда и технологических процессов, способствующие улучшению использования наличного производственного потенциала [1, с. 197]. Экстенсивный путь развития производства характеризуется количественным ростом средств производства на имеющейся технологической основе; интенсивное производство характеризуется качественным обновлением производства и переходом на новую технологическую базу. Являясь более экономичным путем развития производства, интенсификация производства приводит к сбережению затрат труда и материальных ресурсов, повышению конечных результатов производства, а, значит, к увеличению общего экономического эффекта.

Основными факторами интенсификации производства являются:

- совершенствование использования действующих производственных основных фондов;

* Аспирант кафедры «Государственное управление и финансы».

- повышение эффективности использования материальных ресурсов;
- повышение производительности труда;
- внедрение инновационных разработок в области производственного процесса, а также сбыта продукции и др.

На базе имеющихся материальных и нематериальных ресурсов промышленных предприятий, является возможным сформировать обособленные инновационные производства. При этом крупное предприятие выступает в качестве бизнес-инкубатора инновационного бизнеса. В отличие от подразделений предприятия, занимающихся инновационными разработками, инкубированные бизнес-структуры являются относительно независимыми и обособленными. Инновационный бизнес на основе промышленного предприятия способен внедрить новые технологии и продукты в непосредственно рыночные условия. Рассмотрим процесс бизнес-инкубирования на основе имеющегося производственного комплекса более подробно.

Поддержка начинающих предпринимателей является приоритетным направлением развития экономики современной России. В этом отношении бизнес-инкубация является наиболее перспективным инструментом поддержки малых инновационных производств, направленных на инновационный путь развития.

Термин «бизнес-инкубатор» является трудно воспринимаемым понятием для граждан России из-за иностранного происхождения термина и редкого использования данного понятия в экономической лексике. Актуальная задача данной статьи – раскрытие механизма бизнес-инкубирования в современных условиях развития экономики.

Существует несколько отличных друг от друга определений «бизнес-инкубатора», которые характеризуют данную экономическую сущность. Из концепции развития сети бизнес-инкубаторов в Российской Федерации следует, что «бизнес-инкубаторы – это общее название для организаций, развивающих предпринимательство путем создания условий, оказания комплекса услуг и предоставления ресурсов для ускорения роста предприятий на ранней инкубационной стадии их развития» [3]. По определению Европейской комиссии, «инкубатор бизнеса – это место в котором на ограниченном пространстве сосредоточены вновь созданные фирмы, с целью которого заключается в повышении шансов роста и степени выживаемости этих фирм путем помещения их в модульное здание и предоставления им услуг» [4]. По российскому законодательству, «бизнес-инкубатор – это организация, решающая задачи поддержки малых, вновь созданных предприятий и начинающих предпринимателей, которые хотят, но не имеют возможности начать свое дело, связанные с оказанием им помощи в создании жизнеспособных коммерчески выгодных продуктов и эффективных производств на базе их идей» [5].

Исходя из вышеприведенных определений, становится очевидно, что бизнес-инкубатор представляет собой структуру, которая оказывает под-

держку зарождающейся фирме. Однако необходимо добавить, что бизнес-инкубаторы могут функционировать на основе уже имеющихся производственных баз предприятий. В данном случае речь идет о создании инкубаторов для тестирования и реализации инновационных разработок.

Основной целью создания бизнес-инкубаторов является укрепление и развитие бизнеса, в том числе и инновационного. К наиболее эффективным инкубационным структурам относят инкубаторы, созданные на территории действующих промышленных предприятий. Бизнес-инкубатор на основе действующего предприятия обеспечивает инкубационную структуру территорией, производственными мощностями, имеющейся инфраструктурой. В свою очередь, креативные сотрудники бизнес-инкубаторов генерируют новые идеи применения имеющихся мощностей, кадровых и материальных ресурсов, создают инновационные разработки, а также внедряют их на новые рынки сбыта. Продукция, реализованная с высокой прибылью и получившая спрос со стороны потребителей, внедряется в массовое производство основного предприятия. Таким образом, происходит интенсификация производства и повышение добавленной стоимости продукции. Инкубационная структура за период инкубирования «обрастает» клиентской базой, набирает опыт ведения бизнеса, налаживает связи с внешней инфраструктурой.

Для наиболее точного представления о характере деятельности инкубационных структур рассмотрим структуру бизнес-инкубаторов, основные инструменты бизнес-инкубирования и механизм его функционирования.

Главной задачей инкубаторов инновационного бизнеса является создание успешно функционирующих производств малого бизнеса, оказание помощи в начальный период их существования.

К основным инструментам бизнес-инкубирования относятся: предоставление в аренду субъектам малого предпринимательства нежилых помещений (территории для организации бизнеса); предоставление консультационных услуг; проведение тренингов по обучению персонала, способствующих повышению его квалификации; обеспечение финансовой поддержки начинающим предприятиям; осуществление помощи в инновационной сфере и др.

Практика создания бизнес-инкубаторов на основе действующих производств в России показывает, что созданные инкубаторы сталкиваются в своей деятельности с множеством проблем. В первую очередь, это связано с отсутствием необходимых знаний и навыков по созданию инновационного бизнеса. Зарубежный опыт указывает, что для создания новых производств необходимо внедрение эффективной системы управления бизнес-инкубатором, включающей разработку и внедрение стандартов, обеспечивающих надежность и стабильность управления бизнес-системы, проведение мониторинга, оценки результативности инкубационной структуры, обеспечивающие своевременные изменения в стратегии развития инкубатора.

Механизм бизнес-инкубирования как часть эффективного развития инновационного предпринимательства включает три главных этапа: поиск и отбор проектов бизнеса, становление предприятий малого бизнеса и выход компаний из инкубатора [2, с. 46].

Отбор проектов является фундаментальным этапом в деятельности инкубатора. Промышленное предприятие отбирает на конкурсной основе наиболее удачные бизнес-проекты среди малых компаний. Качество бизнес-плана оценивается по описанию преимуществ инновационного товара, качество проработки маркетинговой, операционной и финансовой стратегий развития субъекта малого бизнеса, срок окупаемости проекта.

Целью второго этапа процесса бизнес-инкубирования является организация консалтинговой работы с компаниями промышленного бизнес-инкубатора с целью повышения их выживаемости и конкурентоспособности на рынке. Основными задачами этапа становления являются: формирование профессионального состава малой компании; налаживание производственных процессов; формирование маркетинговой стратегии по выводу продукции малой компании на рынок; создание презентационного материала компании. Все работы на этапе «выращивания» должны быть направлены на максимальную реализацию бизнес-плана начинающей производство компании.

Заключительный этап бизнес-инкубирования состоит из трех этапов: анализ рынка и проведение маркетинговых исследований; разработка нового бизнес-плана на последующую перспективу; формирование полного комплекта документов на производство инновационной компании.

Результаты инновационных разработок компаний бизнес-инкубатора как итог внедряются в массовое промышленное производство.

Таким образом, бизнес-инкубатор, во-первых, осуществляет сервисную поддержку инновационной компании, сокращая количество процедур по поводу оформления необходимого перечня документов при открытии бизнеса, сокращает трудозатраты, направленные на поиск арендуемых площадей, необходимой техники и др.

Во-вторых, поддержка бизнес-инкубатора способствует устранению теоретической неподготовленности начинающих предпринимателей. Консультации специалистов инкубатора бизнеса на основе промышленного предприятия помогают приспособиться новым компаниям к рыночной среде.

В-третьих, финансовая поддержка инновационного бизнеса заключается в опосредованном предоставлении новым компаниям услуг кредитования, инвестирования и др. Продвижение начинающего предприятия к финансированию другими финансовыми структурами является основным направлением финансовой помощи инкубатора.

В-четвертых, бизнес-инкубатор осуществляет психологическую поддержку, которая повышает психологическую устойчивость предпринимателей к нормальному восприятию трудностей, возникающих в процессе работы.

Инкубирование инновационных структур является выгодным как для начинающей компании-инноватора, так и для производственного комплекса, на основании которого генерируется новый бизнес. Крупная компания получает свежие идеи и инновационные разработки, необходимые для интенсификации промышленного процесса. В свою очередь новая компания получает промышленные площади и ресурсы, а также опыт ведения бизнеса и тестирование инновационных разработок на практике.

Зарубежный опыт выращивания инновационных предприятий следует, что инкубаторы тесно взаимодействуют с малыми предприятиями инновационного бизнеса и имеют непосредственную возможность анализировать их потребности, имеют возможность сообщить об этих потребностях местным и региональным властям, официальным службам с целью ускоренного разрешения трудностей на уровне властей.

Формирование инкубационных структур является одним из элементов инфраструктуры поддержки инновационного предпринимательства в России, наряду с созданием центров менеджмента и маркетинга, осуществляющих обучение и подготовку кадров по всему комплексу необходимых в инновационном предпринимательстве дисциплин и специальностей; созданием развитой сети коммуникаций для предпринимательства. Бизнес-инкубаторы помогают потенциальным инвесторам инновационных разработок выбирать объекты для инвестирования. Потенциальный инвестор может ознакомиться с производственным процессом начинающих компаний, их сбытовой политикой, бухгалтерской отчетностью для выбора максимально успешного инкубированного бизнеса для финансовых вложений в его дальнейшее развитие.

Список литературы:

1. Борисов А.Б. Большой экономический словарь / А.Б. Борисов. – М.: Книжный мир, 2002. – 895 с.
2. Тормышева Т.А. Система управления бизнес-инкубатором на муниципальном уровне // Практика муниципального управления. – 2009. – № 7. – С. 45-46.
3. Концепция развития сети бизнес-инкубаторов в Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rcsme.ru> (дата обращения: 02.11.2013).
4. Официальный сайт Европейской комиссии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ec.europa.eu> (дата обращения: 02.11.2013).
5. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=74748> (дата обращения: 02.11.2013).

Секция 6

***ИННОВАЦИИ
В МАШИНОСТРОЕНИИ
И ЭНЕРГЕТИКЕ***

К ВОПРОСУ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

© Лебедев Н.А.*

Институт экономики Российской академии наук, г. Москва

Рассматриваются вопросы инновационного развития машиностроительного комплекса. Анализируются проблемы, присущие отечественной инновационной политике и инновационной активности в отраслях машиностроения, пути создания инновационной основы отечественного машиностроения.

Ключевые слова: инновации, инновационные проекты, инновационная активность, инновационное развитие, машиностроительные предприятия.

Приоритетными сегментами в отечественном машиностроительном комплексе выступают нефтегазовое и металлургическое машиностроение, сельскохозяйственное и транспортное машиностроение, производство горнорудного и электрического оборудования.

В развитых экономиках машиностроение занимает ведущие позиции и обеспечивает наибольшее число инноваций.

В современных экономических условиях отечественная инновационная политика основывается на государственном определении приоритетов и отборе государственных целевых программ. Однако анализ показывает, что они могут быть эффективны только в среднесрочной перспективе. Почему?

Во-первых, машиностроение не смогло преодолеть неблагоприятные экономические постперестроечные последствия. И до настоящего времени, машиностроительный комплекс переживает период трансформации, что влечёт серьёзные производственные и кадровые потери, сокращение объёма выпускаемой продукции, инновационный упадок. В результате – потери рынков сбыта, прежде всего, из-за распада страны; уровень производства в отрасли стремительно сократился.

Во-вторых, инновационная активность слабо координируется с частным сектором в разработке приоритетов и мер финансовой поддержки научно-исследовательских работ; во многом из-за неперспективной налоговой политики практически не развиваются малые инновационные предприятия; постоянно сокращается доля конкурсного государственного финансирования; фактически отсутствует механизм реальной защиты прав интеллектуальной собственности и т.п. [1].

В-третьих, имеют место проблемы на пути реализации инновационных проектов. У инвесторов порой отсутствует понимание самой сути предла-

* Ведущий научный сотрудник, доктор экономических наук, профессор.

гаемых разработок. С другой стороны, и инноваторы не всегда способны предложить свой продукт. Предлагаемые инновационные проекты сложны для многих предприятий, либо далеки от практического решения. Как мы видим, отсутствует системный подход к развитию инновационной основы в отраслях машиностроения.

В этой связи можно привести наглядный пример «ручного» внедрения новой техники: на базе широко известного научно-производственного объединения «Сатурн» был создан первый в истории современной России морской газотурбинный двигатель военного назначения. Начало его созданию было положено 21 год назад. И уже пять лет готовая инновация не может выйти на рынок. К настоящему времени на «Сатурне» создан и в 2011 г. прошёл испытания новый конкурентоспособный гражданский морской двигатель. Однако, установить газотурбинные двигатели на российских кораблях не позволяет нынешняя система заказов [2].

Анализ показывает, что машиностроительный комплекс тогда станет в состоянии решать серьёзные задачи, когда для каждой отрасли машиностроения будут разработаны долгосрочные стратегические и среднесрочные тактические направления развития. К сожалению, на сегодня таким направлением выступает лишь слепое заимствование ряда зарубежных технологий и закупка техники. А после того, как взят курс на «реформирование» академической науки и высшего образования, сохранение собственного научного потенциала, целевое инвестиционное обеспечение конкурентоспособных инновационных разработок поставлено под вопрос, т.к., скорее всего, резко сократится наукоёмкость и трудоёмкость машиностроительных предприятий, в результате чего ещё более отстанет в развитии авиационная промышленность, станкостроение, точное машиностроение. Не будет и речи о переходе к шестому технологическому укладу, в рамках которого планируется включить отечественные технологии в мировую систему технологического сотрудничества, развития производств, важных с точки зрения совершенствования российских высоких технологий.

Вызывает большие сомнения, что ситуация изменится к лучшему с практической реализацией стратегии социально-экономического развития России до 2020 года, основанной на предлагаемой Концепции [3], в которой намечены пути формирования инновационной экономики, отвечающей объективным требованиям внедрения достижений науки в производство, хотя заложенные сценарии основных результатов развития не обнадёживают. Анализ соответствия предлагаемой стратегии доминирующей цели перевода российской экономики на инновационный путь развития показывает, что смысл стратегии вполне соответствует объективной необходимости повышения конкурентоспособности российской экономики. В данном документе ставится задача кардинально повысить инновационную активность и довести уровень накопления до 30 % от ВВП, перейти к стандартам развитых

стран в сфере бюджетной политики. Но нельзя не видеть, что эта задача практически невыполнима, т.к. для реализации намеченного уровень финансирования образования должен достичь 7 %, здравоохранения – 6 %, а науки – хотя бы 3 %. В 2012 году доля экономики России в мировой экономике составили 4,1 %, а в рейтинге конкурентоспособности стран мира, составленном в 2013 г. аналитической группой Всемирного экономического форума, Россия находится на 64 месте из 144-х [4].

В рамках инновационного развития стратегия исходит из необходимости преодоления тупикового инерционного энергосырьевого сценария развития, низводящего Россию до роли мирового сырьевого придатка, когда практически весь экспорт ориентирован на распродажу сырьевых ресурсов страны в угоду получения финансовых средств, а основным макроэкономическим показателем остаётся цена на нефть и газ на мировых рынках. Хотя понятно, что сырьевая ориентация производства не во всех странах, обладающих природными ресурсами, отрицательно влияет на экономический рост, который зависит от целого ряда факторов. И опыт инновационного развития, например, Норвегии или, скажем, Исландии, где инвестиции составляли 27 и 24 % соответственно ещё в конце прошлого века, это подтверждает [5].

Анализ показывает, что положения стратегии, выстраивающей направления развития инновационной основы, в том числе и в машиностроении, тем не менее, не стыкуются с отраслевыми тенденциями, а они, по данным аналитического бюллетеня «Отрасли российской экономики: производство, финансы и ценные бумаги: Машиностроение» [6], таковы: в июле 2013 г. по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, индекс производства снизился на 3,7 %, по причине сокращения инвестиционного спроса в смежных отраслях – на транспорте, в сельском хозяйстве, строительстве и энергетике. За тот же период спад производства станков составил 20 %. Снизился в годовом сравнении уровень реализации автомобилей на 10 %.

Причиной отрицательной динамики стало то, что машиностроение, как, впрочем, и многие производства, заранее поставлены в условия, когда производство, а вместе с ним инновации становятся нерентабельными. Уровень тарифов уже сегодня привёл к тому, что издержки отечественных товаропроизводителей превысили среднемировой уровень, в результате чего инвесторам экономически невыгодно организовывать производство в России. Налоговые и лизинговые условия, бессистемная фритредерская таможенно-тарифная политика, открывшая границы страны для ввоза товаров, закрывают пути для преодоления кризисной ситуации, когда, наоборот, «необходима новая парадигма развития экономики, ориентированная на создание благоприятных условий» [7].

Инновационная производственная структура в отечественном машиностроении не приживается, во-первых, по внутренним, а, во-вторых, и по внешним причинам. К основным внутренним причинам можно отнести низ-

кий уровень материальной базы, что, с одной стороны, тормозит реализацию инноваций, а с другой, – снижает материальные стимулы от их внедрения; маломощность центров компетенции (подразделений отраслевой науки), отсутствие технопарков, венчурных инновационных фондов и т.п.

К основной внешней причине следует отнести высокие рыночные риски, к которым отечественные машиностроители не готовы.

Исследователями рассматриваются как наиболее вероятные три основных варианта движения отечественных машиностроительных предприятий по пути инновационного структурирования своего производства. Первый вариант – это организация постоянно действующей системы НИОКР. Второй вариант – это создание совместных предприятий и лицензионных производств с иностранными производителями машиностроительной продукции. Третий вариант предусматривает покупку иностранных инжиниринговых компаний, являющихся профессиональными разработчиками и носителями современных технологий и изделий в машиностроительном комплексе.

И если не преодолеть опережающее повышение тарифов на энергоносители, не сформировать механизмы кредитования внутреннего производства, не привести уровень финансирования науки и высшего образования в соответствие с европейскими стандартами, не освободить производство добавленной стоимости и инвестиции от заградительного налогового бремени, не привести закупочную политику контролируемых государством корпораций в соответствие с задачами развития отечественной промышленности, то российская экономика, а вместе в ней машиностроение не сможет выйти на инновационный путь развития.

Список литературы:

1. Мильнер Б.З. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, экономика знаниями. – М., 2009. – С. 241; Дынкин А.А. Особенности инвестиционной модели развития России // Машиностроение. – М.: Наука, 2005. – С.229-239.
2. Эксперт. – 2013. – № 36 (866).
3. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации / Проект МЭРТ РФ, 2007.
4. ru.wikipedia.org.
5. Мильнер Б.З. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, экономика знаниями. – М., 2009. – С. 46.
6. Аналитический бюллетень «Отрасли российской экономики: производство, финансы и ценные бумаги: Машиностроение». 16 сентября 2013 г.
7. Коммерсант-Деньги. – 2013. – № 28 (936).

Секция 7

***ИННОВАЦИИ
В СФЕРЕ УСЛУГ***

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ПЕРСПЕКТИВНОСТИ БАНКОВСКИХ ИННОВАЦИЙ

© Дьячков М.Н.*

Национальный исследовательский
Иркутский государственный технический университет, г. Иркутск

Инновации прочно вошли в жизнь, как людей, так и организаций, не обойдя стороной и банки. Чтобы идти в ногу со временем банки вынуждены проводить постоянную инновационную деятельность. Однако не все инновации одинаково полезны и способны принести банку какие либо преимущества. В этой статье мы рассмотрим способ оценки банковских инноваций с точки зрения перспективности.

Ключевые слова: инновация, банковская деятельность, анализ, риски.

В наше время при внедрении банками инноваций чаще всего в первую очередь рассматриваются показатели финансовой эффективности от этой инновации. И очень часто забывают про фактор, который нужно оценивать даже раньше, чем финансовую перспективность инновации, фактор общей перспективности инновации, в соответствии с политикой банка.

Автором разработана система критериев и показатель оценки эффективности инноваций. За основу была взята система оценки Р.Р. Жалилова, доработанная и измененная, в соответствии с исследованиями автора [1].

В методике рассмотрены наиболее значимые критерии, оказывающие влияние на конечную эффективность инновации, оценена значимость каждого из них при выборе инновационного проекта для дальнейшего обобщения и сведения в единый показатель. С его помощью при относительно стабильной экономической и политической ситуации в стране, будет возможна оценка ряда инновационных проектов и выбор потенциально более эффективного.

Для этого все критерии разобьем на три группы.

1. Критерии, влияющие на рост затрат.
2. Критерии, характеризующие конкурентную среду.
3. Критерии, влияющие на клиентскую базу.

Бальная оценка каждого критерия определена при помощи метода экспертных оценок.

Помимо этого в модель включен показатель «приоритет», значение которого выставляется в соответствии с текущими потребностями и политикой банка в диапазоне от 1 до 10. Для каждого банка наиболее приоритетными являются свои критерии. Итак, рассмотрим критерии более подробно:

* Аспирант.

1 группа: критерии, влияющие на рост затрат.

Оценка данного ряда критериев достаточно однозначна, так как естественно, что рост затрат отрицательно скажется на конечной эффективности проекта, поэтому данным критериям присваивается значение равное 1, при отсутствии увеличения затрат и различные дробные показатели, при их увеличении. Данные критерии представлены в табл. 1.

Таблица 1

Критерии, влияющие на рост затрат

Критерии группы	Возможная ситуация	Приоритет	Бальная оценка
Необходимость привлечения заемных средств для реализации проекта	Необходимости в заемных средствах нет		1
	Возможно привлечение средств без процентов или с минимальными процентами		0,5
	Привлеченные денежные средства будут иметь крупные процентные ставки		0,3
	Имеются крупные сложности в привлечении заемных средств		0
Оплата поддержки системы (у производителя)	Техподдержка не требуется		1
	Требуется постоянное обновление ПО		0,5
	Требуется постоянное сервисное обслуживание и обновление программы, с прекращением работы на время обслуживания		0
Необходимость интеграции инновационной системы с информационной архитектурой банка	Интеграция не требуется		1
	Интеграция может быть произведена без серьезных работ		0,75
	Интеграция займет длительное время		0,3
	Интеграция невозможна и требует изменение текущей системы банка		0
Необходимость затрат на обучение персонала и привлечение дополнительных сотрудников	Обучение персонала не требуется		1
	Обучение персонала возможно в краткие сроки		0,5
	Для обучения персонала необходимо привлечение специалистов со стороны		0,25
	Привлечение персонала невозможно по каким-либо причинам		0

2 группа – критерии, характеризующие конкурентную среду.

В эту группу входят всего два критерия, являющиеся очень неоднозначными по своей сути.

Имеющиеся аналоги. Здесь необходимо уточнить важный момент, связанный с неоднозначностью трактовки термина инновация. Некоторые авторы считают, что наличие аналогов лишает права называть проект инновационным. Однако, на наш взгляд, это не совсем верно, так как необходимо учитывать географическую сегментацию рынка определенные продукты могут инновационными для отдельной страны, региона и т.д. [2].

Время от утверждения проекта до реализации. Данный критерий становится в настоящее время одним из важнейших в силу все более ускоряюще-

гося развития данного рынка. Большие сроки реализации чреваты в первую очередь потерей клиентов из-за появления аналогичного продукта у конкурентов несколько ранее.

Таблица 2

Критерии, характеризующие конкурентную среду

Критерии группы	Возможная ситуация	Приоритет	Бальная оценка
Наличие аналогов	отсутствие аналогов в мире		1
	отсутствие в пределах страны		0,5
	имеется единственный аналог		0,3
	имеется не более 2-х аналогов		0,15
	наличие более двух аналогов		0
Время от утверждения проекта до реализации	до 3-х месяцев		1
	до 6-ти месяцев		0,5
	до 12-ти месяцев		0,25
	более 12-ти месяцев		0

Далее разъясним причины именно такого присвоения баллов.

В зависимости от возможной ситуации наличие более чем двух аналогов, даже в разных регионах одной страны, повышает риск недополучения доходов, связанный с тем, что в данной ситуации, в течение периода реализации проекта, при интенсивном развитии виртуального банкинга, высока вероятность проникновения в регион банков-конкурентов (онлайн), и как следствие потеря продуктом статуса инновационного.

При наличии не более чем двух аналогов бальная оценка критерия равна 0,15, в силу того, что даже при самых неблагоприятных условиях, при проведении адекватной маркетинговой политике, сохраняется возможность закрепления на рынке и привлечения части потенциальной клиентской базы.

Объяснение значимости первого критерия, при условии наличия единственного аналога, адекватно предыдущему, с учетом вероятностного снижения риска примерно вдвое.

Естественно, что полное отсутствие аналогов соответствует оценке равной 1.

Оценки второго критерия полностью обусловлены риском появления аналогичного продукта у конкурентов, в период реализации проекта, в условиях рыночной неопределенности, и с учетом современных тенденций развития рынка электронных банковских услуг. Вполне очевидно, что, чем выше срок реализации проекта, тем выше этот риска и, соответственно ниже величина бальной оценки.

3. Критерии, влияющие на клиентскую базу.

Данный ряд критериев, на наш взгляд, является наиболее важным, так как при высокой вероятности привлечения значительного объема новых клиентов, банк может пренебречь, как дополнительными затратами, так и возможными негативными факторами обусловленными конкурентной средой.

Таблица 3

Критерии, влияющие на клиентскую базу

Критерии группы	Возможная ситуация	Приоритет	Бальная оценка
Расширение клиентской базы в пределах сегмента рынка	продукт направлен на удовлетворение потребностей имеющихся клиентов		0,5
	направлен на привлечение новых клиентов		1
Сотрудничество с другими компаниями (связи, нефтяными, автомобильными)	предполагается		1
	не предполагается		0,5
Ограниченность потенциальной востребованности	востребованность не зависит ни от каких предпочтений, пола, профессии и т.д.		1
	продукт предназначен для узкого круга лиц		0,5
Наличие возможности выхода за пределы географического сегмента рынка	имеется		1
	не имеется		0,5
Целесообразность остановки расширения филиальной сети	целесообразна		1
	нецелесообразна		0,5

Необходимо отметить, что вне зависимости от возможной ситуации критерии данного ряда не получили бальную оценку равную нулю, вследствие того, что даже при самых незначительных целях проект либо будет расширять клиентскую базу, либо поможет банку закрепить свои позиции среди имеющихся клиентов, естественно, что проект, который может повлечь потерю клиентов будет сразу отвергнут. Вследствие этого проекты, соответствующие критериям способствующие прямому расширению клиентской базы имеют оценку равную 1, а направленные на сохранение позиций, а также на удовлетворение потребностей уже имеющихся клиентов – 0,5 [3].

Далее рассмотрим, как будет рассчитываться минимальное и максимальное значение каждой группы критериев. Для расчета каждого значения нам надо представить, что приоритет критерия максимален / минимален, и стоит высший / низший балл оценки.

1-я группа: $\min = 0$; $\max = 40$.

2-я группа: $\min = 0$; $\max = 20$.

3-я группа: $\min = 2,5$; $\max = 50$.

Общий показатель (E) будет равен сумме значений по каждой группе критериев, следовательно:

$$E = C1 + C2 + C3$$

Очевидно, что максимальное значение общего показателя соответствует наиболее эффективному проекту, и оно будет достигаться при максимальном значении каждого из показателей. Однако необходимо учесть два важных момента:

1. Достаточно трудно разработать проект, все критерии которого имели бы максимальную бальную оценку.

2. В таблицу включены не все возможные критерии и показатели. Таблица может быть дополнена различными критериями, для более точного анализа, однако эти критерии должны быть равнозначно используемы в оцениваемых вариантах инноваций.

Разработанный показатель может быть применен при выборе проекта внедрения почти любых инноваций, однако первоначально советуется использовать эту систему для оценки инноваций связанных с ДБО, таких как Интернет-банкинг, мобильный банкинг и прочее.

Список литературы:

1. Жалилов Р.Р. Разработка интегрального показателя для экспресс-оценки банковских инноваций на этапе внедрения [Текст] / Р.Р. Жалилов // Известия ПгПуим. В.Г. Белинского. – 2012. – № 28. – С. 344-348.
2. Банковское дело: учебник / Под ред. Г.Н. Белоглазовой, Л.П. Кроливецкой. – М., 2008.
3. Акулинин Д.Ю. Экономика, финансовое обеспечение и налогообложение инновационной деятельности: учебное пособие. – Тюмень, 2011.

АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В РОССИИ

© Тараканова Е.В.*

Волгоградский филиал Российского государственного
торгово-экономического университета, г. Волгоград

Статья посвящена раскрытию понятия «инновации», которые получили широкое признание. Сформулированы обобщающие выводы понятия «инновации» на основе определений различных авторов. Проведен анализ затрат, которые расходуются на исследования и разработки в различных странах. В статье рассмотрен уровень инновационной активности организаций промышленного производства и сферы услуг, осуществлявших технологические и нетехнологические инновации в России.

Ключевые слова: инновации, торговля, инновационные процессы, инновационная активность, инвестиции в инновации.

В условиях конечности и ограниченности ресурсов инновационная деятельность становится важнейшим инструментом, обеспечивающим поддержание конкурентоспособности не только отдельных организаций, но и страны в целом. Согласно Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года основным движущим

* Магистрант кафедры Управления и коммерции. Научный руководитель: Морозова Н.И., доцент кафедры Менеджмента, доктор экономических наук.

щим фактором экономического роста страны провозглашается инновационное развитие.

Несмотря на то, что иностранный термин «инновация» появился в русском языке не так давно, он широко применяется во всех сферах человеческой деятельности: экономической, информационной, кадровой, организационной, идеологической, трудовой, исследовательской и др. На современном этапе развития экономики возрастает роль инноваций, что является решающим фактором в успешном функционировании любого предприятия. Прогнозирование появления новых товаров, технологий и услуг становится необходимым требованием для компаний, которые претендуют на роль лидера в каких-либо сферах деятельности. Правильное управление новыми идеями приведут организацию к успеху и обеспечат высокие доходы. Благодаря нововведениям повышается эффективность экономической деятельности не только одного предприятия, но и всей стране в целом.

Инновация или нововведение – это продукция творческого труда, имеющая законченный вид товара, готового к применению и распространению [1].

Инновация – это установление новой производственной функции. Это может быть производство нового товара, внедрение новых форм организации, таких как, например, слияние, открытие нового рынка и т.п. [2].

Инновация – абсолютно новое изобретение, не имеющее аналога [3].

Инновация – это конкретный результат любой созидательной, связанной с риском деятельности, которая обеспечивает продвижение и внедрение на рынок новых, существенно отличающихся от прежних, благ, более полно удовлетворяющих потребности; открытие и освоение новых рынков или достижение других конкретных целей [4].

Инновация – новый продукт или услуга; способ их производства; новшества в организационной, финансовой, научно-исследовательской и других сферах; любое усовершенствование, обеспечивающее экономию затрат или создающее условия для такой экономии, то есть – это продукт [5].

Инновация – это такое нововведение, которое включает в себя разработку новой технологии и в результате – создание нового продукта, конкурентоспособного на рынке [6].

Инновация – это такой общественный, технико-экономический процесс, который через практическое использование идей и изобретений приводит к созданию лучших по своим свойствам изделий, технологий, и в случае, если она ориентируется на экономическую выгоду, прибыль, т.к. появление инновации на рынке может привести к добавочному доходу [7].

Инновация – это нововведения в области техники, технологии, организации труда и управления, основанные на использовании достижений науки и передового опыта, а также использование этих новшеств в самых разных областях и сферах деятельности [8].

Инновация – это выпуск и реализация конкурентоспособной продукции (работ, услуг) [9].

Инновация – это любой новый подход к конструированию, производству или сбыту товара, в результате чего инноватор или его компания получают преимущество перед конкурентами. Используя патенты. Добившийся успеха новатор может обеспечить временную монополию, хотя впоследствии конкуренты найдут способы выхода на выгодный рынок. Некоторые компании начинают выпуск новой продукции, ориентированной на сформировавшийся спрос, другие разрабатывают технологические новшества, создающие новые рынки [10].

Инновация – это новая или улучшенная продукция (товар, работа, услуга), способ (технология) ее производства или применения, нововведение или усовершенствование в сфере организации и (или) экономики производства и (или) реализации продукции, обеспечивающие экономическую выгоду [11].

Инновация используется в экономике России как русский вариант слова «innovation», что в дословном переводе означает «новшество», «нововведение», «новаторство» [12].

Инновация понимается как нововведение во всех областях человеческой деятельности, включая производственно-техническую, организационную, управленческую и другие виды деятельности [13].

Инновация – это не только результат но и процесс, связывающий фундаментальное знание со сферой удовлетворения и создания потребностей в духовной и материальной сферах [14].

Инновации – это некие научные прорывы [15].

Инновация – это особый инструмент предпринимателей, средство, с помощью которого они используют изменение как шанс для разного рода бизнеса или услуг [16].

Инновации – это общественный, технический, экономический процесс, приводящий к созданию лучших по своим свойствам товаров (продуктов, услуг) и технологий путем практического использования нововведений [17].

Инновация с одной стороны представляет собой нечто новое, обособленное (может быть, отдельный проект), лишь частично основанное на предыдущих знаниях, опыте, с другой – это деятельность, которая теряет всякий смысл без контекста конкретного предприятия или организации, где она осуществляется [18].

Инновация – конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности [19].

Приведенный выше анализ различных источников позволяет систематизировать их и представить в табл. 1.

Таким образом, несмотря на отсутствие общепризнанного определения «инновация» в научных источниках, все ученые приходят к выводу, что без инноваций невозможен экономический рост и развитие науки и техники.

Таблица 1

**Систематизированный анализ определений «инновация»
в научных и правовых источниках**

1. Общий признак, который можно выделить в вышперечисленных определениях – это новизна	Шумпетер Й.А., Маркин С., Гусева Е.Н., Мазуренко С.Н., Райзберг Б.А., Кулагин А.С.
2. «Инновация» понимается как нововведение в созидательной, связанной с риском деятельности	Новиков, В.С., Гусева Е.Н., Райзберг Б.А., Беляева И.
3. Инновации – это своего рода прогрессивные преобразования	Гусева Е.Н., Мазуренко С.Н., Райзберг Б.А., Трубицына Н.О.
4. Инновации используются в практической деятельности	Гусева Е.Н., Санто Б.
5. Инновации частично основываются на предыдущих знаниях	Райзберг Б.А., Трубицына Н.О.
6. Инновации направлены на удовлетворение определенных общественных потребностей	Новиков В.С., Медынский В.Г.
7. Инновации связаны с обязательным присутствием рыночного механизма	Шумпетер Й.А., Новиков В.С., Мазуренко С.Н., Санто Б.
8. Благодаря инновациям обеспечивается выпуск товаров и услуг, которые на некоторое время создают монополию компании	Drucker P.F., Медынский В.Г.
9. Инновации способствуют освоению и открытию новых рынков или достижению других конкретных целей	Шумпетер Й.А., Новиков В.С., Санто Б., Райзберг Б.А., Кулагин А.С.
10. Инновации связаны с развитием науки и техники	Гусева Е.Н., Райзберг Б.А., Шохин А.Н.
11. Инновация ориентируется на экономическую выгоду	Новиков В.С., Санто Б., Кулагин А.С.
12. Инновации необходимо внедрять систематически, чтобы добиться наибольших результатов в конкретной деятельности	Drucker P.F., Трубицына Н.О.
13. Инновации помогают в конкурентной борьбе	Шумпетер Й.А., Маркин С., Новиков В.С., Мазуренко С.Н., Лужанский Б.Е., Кулагин А.С., Drucker P.F. Медынский В.Г.
14. Инновации способствуют развитию и процветанию любой сферы деятельности	Райзберг Б.А., Беляева И.

Опыт ведущих стран подтверждает эффективность перехода к инновационной модели экономического роста. Несмотря на ряд кризисных явлений в мировой финансовой сфере, ставка на инновационное развитие остается важнейшим фактором долгосрочного устойчивого развития. Об этом свидетельствует показатель внутренних затрат (далее – ВЗ) на исследования и разработки (далее – ИиР), который является одним из главных показателей при проведении международных сопоставлений научно-технического и инновационного развития.

Внутренние затраты на исследования и разработки в России и в некоторых развитых странах на душу населения (в расчете по паритету покупательной способности национальных валют; долл. США) представлены на рис. 1.

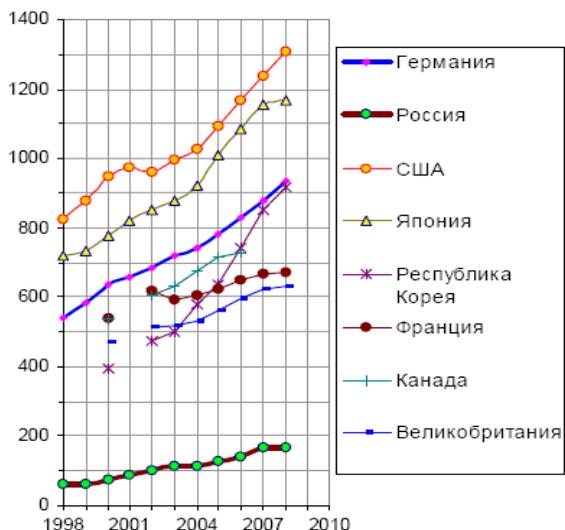


Рис. 1. Внутренние затраты на исследования и разработки в России и в некоторых развитых странах на душу населения (в расчете по паритету покупательной способности национальных валют; долл. США) [23-25]

Как можно увидеть, затраты на эти цели в высокоразвитых странах значительно превышают затраты в РФ.

В структурном анализе ВЗ на ИиР по источникам финансирования во всех странах большая часть приходится на бизнес (рис. 2).

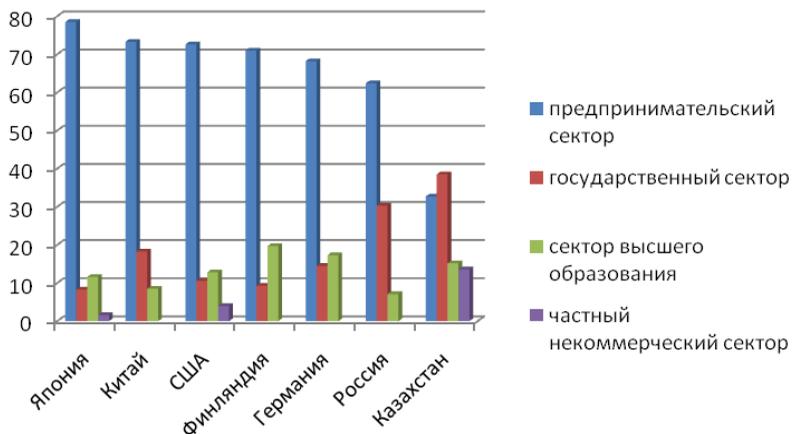


Рис. 2. Структура внутренних затрат на ИиР по секторам деятельности в разрезе стран в 2009 году [26]

Из опыта зарубежных стран можно сделать вывод, что национальная инновационная система будет эффективна, и приносить высокие доходы лишь в том случае, если в стране присутствует развитый предпринимательский сектор, и организации, осуществляющие технологические инновации, занимают большой удельный вес в общем числе организаций промышленного производства.

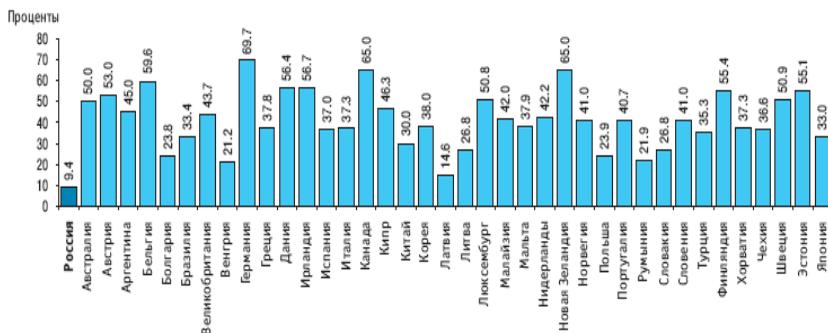


Рис. 3. Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций промышленного производства по странам: 2009 [20]

Сегодня в России уровень инновационной активности организаций промышленного производства и сферы услуг, осуществляющих технологические инновации, по видам экономической деятельности, представлен на рис. 4.



Рис. 4. Уровень инновационной активности организаций промышленного производства и сферы услуг, осуществляющих технологические инновации, по видам экономической деятельности: 2009 [22]

Как видно из рис. 4, инновационной активности организаций промышленного производства и сферы услуг не превышает 43 %. В то время как в ведущих странах, этот показатель выше 50 % (см. рис. 2).

Среди особенностей инновационной активности в российской экономике следует отметить ее прямую зависимость от размера предприятия. Так, среди организаций с численностью работников до 49 чел. доля технологических инноваторов составила 1.2 %, в группе от 50 до 99 чел. – 4.6 %, от 5000 до 9999 чел. – до 70.1 % и свыше 10 000 чел. – 76.6 % [20].

Доля малых инновационных предприятий составляет всего 1.6 %, и эта тенденция сохраняется на протяжении всех последних лет не только в традиционных, но и в высокотехнологичных секторах (производство аппаратуры для радио, телевидения и связи – 4.3 %, изделий медицинской техники, средств измерений – 3.9 %, химической и металлургической продукции – 3.1 %) [21].

Малые фирмы не имеют для реализации даже небольших инновационных проектов (не говоря о радикальных нововведениях) ни требуемых финансовых ресурсов, ни научного потенциала и квалифицированных кадров, ни резерва времени. Как правило, им необходимо финансовое, интеллектуальное, информационное содействие либо со стороны государства, либо крупных предприятий, на базе которых они создавались, либо внешних инвесторов. В развитых экономиках локомотивами инновационного развития являются, как правило, крупные компании. Однако в нашей стране они достаточно пассивны.

Низкая инновационная активность предприятий в России отчасти обусловлена неопределенностью реализации инновационной продукции на рынке (изменение условий, сокращение государственного заказа и др.), очень высокой стоимостью и рисками, а также длительными сроками окупаемости нововведений. Собственники не ощущают выгоды от использования интеллектуальной собственности. В большинстве случаев новая продукция выпускается за счет приобретения предприятиями иностранного оборудования, а не за счет использования собственных разработок [27].

Большинство российских предприятий отдают предпочтение нетехнологическим инновациям. Чаще всего практикуются такие организационные изменения, как внедрение систем контроля качества и сертификации продукции; реализация мер по развитию персонала (включая организацию корпоративного обучения и повышения квалификации работников); внедрение современных методов управления на основе ИКТ; совершенствование организационных структур (рис. 5).

Критический анализ современного состояния инновационной активности российских предприятий показал, что для того, чтобы противостоять конкуренции на внешних и все более открытом внутреннем рынках, российской промышленности необходимо наращивать стратегические инвестиции, осваивать прорывные направления, усиливать свой исследовательский потенциал.



Рис. 5. Удельный вес организаций, осуществлявших нетехнологические инновации, в общем числе организаций промышленного производства по видам экономической деятельности: 2009 [20]

Одновременно правительство страны должно создавать и постоянно совершенствовать систему стимулов, подталкивающих предпринимательские структуры к инновационной стратегии роста. Это позволит принципиально заинтересовать предпринимателей в реализации средне- и долгосрочных стратегий повышения эффективности и конкурентоспособности.

Список литературы:

1. Проект Федерального закона N 344994-5 «Об инновационной деятельности в Российской Федерации».
2. Шумпетер Й.А. Бизнес-циклы: теоретический, исторический и статистический анализ капиталистического процесса / Й.А. Шумпетер // *Business Cycles: a Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. – 1939.
3. Маркин С. Инновации в торговле // *Экономика*. – 2012. – № 4.
4. Новиков В.С. Инновации в туризме. – М.: Академия, 2007. – С. 29.
5. Гусева Е.Н. Библиотечная инновация // *Вестник библиотек Москвы*. – 2011. – № 1. – С. 19-22.
6. Мазуренко С.Н. Инновации – это симбиоз государственной политики и рыночных отношений // *Известия*. – 2008. – № 12.
7. Санто Б. Инновация как средство экономического развития: пер. с венгер. – М.: Прогресс, 1990. – С. 376.

8. Райзберг Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – изд. 5-е, пер. и доп. – М., 2006. – С. 494.
9. Лужанский Б.Е. Оценка стоимости научно-технической продукции и инновационного бизнес-процесса для целей управления инновациями // Становление, развитие и перспективы оценочной деятельности в России. Тез. докл. I-й междунар. конфер. – М., 2008.
10. Оксфордский толковый словарь. Англо-русс. – М.: Прогресс-Академия, 1995. – С. 318.
11. Кулагин А.С. Немного о термине «инновация» // Инновации. – 2004. – № 7.
12. Статистика науки и инноваций. Краткий терминологический словарь / Под ред. Л.М. Гохберга. – М., 1996. – С. 31.
13. Беляева И. Инновации в рационализации // Управление компанией. – 2006. – № 2.
14. Агранович В.Б. Содержание понятия «Инновация» как социально-философской категории // Известия Томского политехнического университета. – 2008. – № 6.
15. Шохин А.Н. Еще раз об инновациях и модернизации // Известия. – 2010. – № 3.
16. Drucker P.F. Innovation and entrepreneurship: Practice and principles. – L.: Pan Books, 1986. – P. 55.
17. Медынский В.Г. Инновационное предпринимательство. – М.: Инфра, 1997.
18. Трубицына Н.О. Понятие и виды инноваций // Инновации. – 2008. – № 12.
19. Постановление Правительства РФ «О концепции инновационной политики РФ // Нормативный сборник. – М.: Буквица, 1998.
20. Российский инновационный индекс / Под ред. Л.М. Гохберга. – М.: НИУ «Высшая школа экономики», 2011. – С. 10.
21. Инновационное развитие – основа модернизации экономики России: Национальный доклад. – М.: ИМЭМО РАН, ГУ-ВШЭ, 2008. – С. 40.
22. Наука России в цифрах: 2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.csr.ru/statis/sc/sc2010.htm>.
23. Группа восьми в цифрах. 2009: Стат. сб. / Росстат. – М., 2009.
24. Группа восьми в цифрах. 2006: Стат. сб. / Росстат. – М., 2006.
25. Группа восьми в цифрах. 2004: Стат. сб. / Росстат. – М., 2004.
26. OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011; Агентство РК по статистике, 2011 г.
27. Морозова Н.И. Инновационно-инвестиционная политика как ключевой элемент экономического роста и повышения качества жизни населения России // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. – 2013. – № 1 (22). – С. 186-191.

A decorative border resembling a scroll, with rounded corners and a small circular element at the top-left and bottom-left corners, suggesting the unrolled edge of a scroll.

Секция 8

***ИННОВАЦИОННЫЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ***

КЕЙС-ТЕХНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

© Гасанова С.С.*

Филиал Дагестанского государственного педагогического университета,
г. Дербент

В статье рассматривается сущность и роль метода case-study в современном вузовском образовании, анализируются различные виды и типы кейсов. На базе исследовательского материала представлена технология разработки кейсов и методика применения метода кейс-стади в образовательном процессе высшей школы на примере изучения учебной дисциплины гуманитарного профиля «Культурология».

Ключевые слова: модернизация образования, высшая школа, активные методы обучения, case-study, кейс-технология, анализ проблемных ситуаций, информационный комплекс, культурология.

Состояние высшей школы России в условиях модернизации образования, требует обеспечения современного качества образования. В связи с этим в учебный процесс широко внедряются новые наиболее эффективные образовательные технологии и методы обучения. К одним из активных методов современного образования можно отнести метод case-study, т.е. метод анализа ситуаций, метод ситуационного обучения. Слово «кейс» происходит от англ. «case» – «обстоятельство», а в практике рассматривается как реальный случай, на котором разбираются теоретические идеи.

Метод case-study был создан в Соединенных Штатах Америки. В учебном процессе он впервые применён в школе права Гарвардского университета в 1870 году, а непосредственное внедрение метода case-study началось в 1920 году в Гарвардской школе бизнеса. В 1925 году были опубликованы первые подборки кейсов. Однако за последние десятилетия метод case-study широко применяется в изучении не только экономических, но и медицинских, юридических, естественных и других наук. В 80-х годах кейс метод использовали в обучении в России, хотя советские профессора были знакомы с ним ещё с 20-х годов прошлого века, называя его «методом казусов».

Проблема внедрения метода case-study в практику высшего профессионального образования в настоящее время, по мнению А.М. Долгорукова, является весьма актуальной, что обусловлено двумя тенденциями: общей направленностью развития образования и требованием к качеству специалиста [2].

Введение технологии кейс-стади связано с реализацией компетентностного подхода в образовании и требует смены парадигмы мышления в сторону системно-деятельностного подхода.

* Доцент кафедры общественных наук, кандидат педагогических наук, доцент.

Образовательная роль кейс технологии состоит в том, что обеспечивая мировоззренческое осмысление той или иной действительности, данная технология позволяет объективно оценивать реальную ситуацию, выделять проблему, учитывать интересы других людей, устанавливая с ними контакты, влиять на их деятельность. Это способствует формированию у студентов этического и ценностного отношения к миру, к людям, к самим себе [7].

«Кейсы – это учебные конкретные ситуации, специально разрабатываемые на основе фактического материала с целью последующего разбора на учебных занятиях. Они предназначены для получения знаний по дисциплинам, истина в которых имеет множество независимых и несводимых друг к другу оснований. Результатом применения метода являются выработка знаний по исследуемому материалу и навыки профессиональной деятельности» [2].

Весь процесс подготовки кейс основан на навыках и умениях работы с информационными технологиями, что позволяет актуализировать имеющиеся знания и активизировать научно-исследовательскую деятельность. Так, например, на первом этапе сбора информации используются различные источники, основанные на современных коммуникациях: телевидение, видео, компьютерные ресурсы, электронные книги, доступные через системы коммуникации. Второй этап работы – обработка информации для воссоздания общей картины исследуемого явления [3].

Кейс представляет собой единый информационный комплекс и состоит из трех частей: вспомогательная информация, необходимая для анализа кейса; описание конкретной ситуации и задания к кейсу.

Кейс должен иметь конкретную цель создания, проблему, актуальность, развивать аналитическое мышление; провоцировать дискуссию; иметь несколько решений.

Case могут быть представлены в различной форме: от нескольких предложений на одной странице до множества страниц. Кейсы могут быть представлены в печатном, мультимедийном, видеосюжетном форматах.

Хотя метод case-study относится к неигровым имитационным методам обучения, отличительной особенностью case-study является создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни. Кейсы имеют сходства с задачами или упражнениями, однако они имеют и ряд принципиальных отличительных особенностей: помогают студентам приобрести практические навыки, учат находить выходы из сложных проблем.

Большое значение имеет применение кейс метода в процессе самостоятельной работы студентов. В современных образовательных стандартах значительно увеличены нормативы времени на этот вид работы. Последовательность действий обучения в этом случае выглядит так:

- домашнее задание;
- сроки выполнения задания;
- система оценивая решения кейса;

- определение технологической модели занятия;
- консультации.

Работа над ситуацией в аудитории имеет следующую схему:

- вступительное слово преподавателя, постановка проблемных вопросов;
- организация работы студентов в малых группах;
- организация презентации решений в малых группах;
- организация общей дискуссии;
- обобщающее выступление преподавателя, его анализ ситуации;
- оценивание студентов преподавателем [5].

В начале обучения, составляется индивидуальный план. Каждый обучающийся получает кейс, в составе которого: пакет учебной литературы, мультимедийный видеокурс и электронная рабочая тетрадь, содержащая рекомендации по изучению учебного материала, контрольные вопросы для самопроверки, тесты, творческие и практические задания [4].

Разработка технологии обучения преподавателем – это творческий процесс, состоящий в анализе целей, возможностей и выборе форм, методов и средств обучения, обеспечивающих реализацию целей и возможностей [1]. Применение кейс технологии требует от преподавателя дополнительных усилий, постоянной мыслительной поисковой и созидательной деятельности, а также умения комплексного использования технических средств обучения и дидактических материалов в процессе обучения в высшей школе.

Формат и структура кейса содержит: сюжетную часть; информационную часть; методическую часть.

Существует несколько типологий кейсов, основанных на различных признаках: по задачам («кейс-ситуация»), по объему и структуре информации («комплексные кейсы», «мини-кейсы»), по источнику исходной информации, по тематике, специализированные кейсы.

В методологическом плане кейс метод можно представить как сложную систему, в которую интегрированы другие, более простые методы познания. В него входят моделирование, системный анализ, проблемный метод, мыслительный эксперимент, методы описания, классификации, игровые методы, которые выполняют в кейсе свои роли.

Создавая кейс, необходимо учитывать требования, которым он должен соответствовать. Каждый кейс должен включать в себя следующие аспекты: проблемный, конфликтогенный, ролевой, событийный, деятельностный, временной, пространственный. Задача студентов – осмыслить предложенную жизненную ситуацию, описание которой отражает не только практическую проблему, но и актуализирует ранее усвоенный комплект знаний, четко сформулировать и квалифицировать проблему и выработать определенный алгоритм деятельности, который ведет к решению проблемы. Вопросы при анализе ситуации способствуют развитию критического мышления, выработке спо-

способности по-новому смотреть на мир, предлагать, основанные на знании теоретического материала свои решения, выдвигать новые подходы.

Особенно интересным и продуктивным кажется в этой связи применение метода case-study при изучении цикла культурологических дисциплин в вузе, так как занятия по этим курсам предполагают живой отклик студента на культурно-исторический вызов эпохи, вызов, который требует превращения культуры в главное подразделение совокупного общественного производства. Как же стимулировать обучающихся к поиску самостоятельного осмысления проблемы и путей ее решения?

Приведем несколько примеров использования мини-кейсов на семинарских занятиях по изучению учебной дисциплины «Культурология».

Тема: Основные культурологические школы и направления.

Проблема. «Человечество не развивается в направлении лучшего, высшего, более сильного – в том смысле, как думают сегодня. «Прогресс» – это просто современная, то есть ложная идея. Европейец наших дней по своей ценности несравненно ниже европейца Ренессанса, поступательное развитие отнюдь не влечет за собой непременно возрастания, возвышения, умножения сил». Ф. Ницше.

Вопрос. Почему Ф. Ницше отвергает какое бы то ни было прогрессивное развитие человечества? В чём вы видите проблему? Каковы ваши взгляды на понятие «прогресс»?

Тема: Динамика культуры.

Проблема. «Условно можно выделить четыре основных типа структурных измерений глобализации: производственно-экономическое, социальное, политическое и культурное. В каждой из сфер жизни общества глобализация активизирует определенный комплекс проблем».

Вопрос. В чем состоят проблемы глобализации? Что необходимо для преодоления проблем глобализации?

Тема: Типология культур.

Проблема. «Срединное положение России между Европой и Азией считают основной причиной сочетания в русской культуре признаков как восточной, так и западной цивилизаций. Россия – мультикультурная страна, на территории которой проживает более двухсот различных народов и этнических групп».

Вопрос. Как сочетаются восточные и западные элементы культуры в современной России? Приведите и аргументируйте свои примеры.

Тема: Межкультурная коммуникация.

Проблема № 1. «Современная конфликтология утверждает, что любой конфликт можно урегулировать или значительно ослабить, если сознательно придерживаться одного из пяти стилей поведения: соревнование, сотрудничество, уход от конфликта, уступчивость, компромисс».

Вопрос. Какие приемы и правила следует использовать наряду с выбором того или иного стиля разрешения конфликта? В какой бы ситуации вы их применили?

Проблема № 2. «В процессе жизнедеятельности каждый человек подвержен влиянию друзей, знакомых, которые бессознательно или осознанно пытаются скорректировать предрассудки в «лучшую сторону». На самом деле, если предрассудки однажды были усвоены, то от них очень нелегко отказаться. Особой живучестью отличаются этнические предрассудки. Так, человеку не трудно отказаться от предрассудка, направленного против автомобилей той или иной марки, и гораздо сложнее – от негативного мнения о какой-либо этнической группе» [6].

Вопрос. Каковы возможные пути подхода к данной проблеме? Как можно отказаться от предвзятого и враждебного отношения к чему-либо без достаточных на то оснований или причин?

Таким образом, использование метода case-study помогает студентам выработать навыки самостоятельной работы и самостоятельного мышления, развивать умение аргументированного изложения своей позиции, выслушивать все альтернативные точки зрения, анализировать и учитывать их, находить наиболее рациональное решение поставленной проблемы.

Метод case-study помогает повысить интерес студентов к изучаемой дисциплине, развивая такие качества, как социальная активность, коммуникабельность, инициативность, умение слушать, грамотно излагать свои мысли, что очень востребовано в век быстроменяющихся технологий.

Список литературы:

1. Гузев В.В., Дахин А.Н., Кульбеда Н.В., Новожилова Н.В. Образовательная технология века: деятельность, ценности, успех. – М., 2004.
2. Долгоруков А.М. Метод case-study как современная технология профессионально ориентированного обучения [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://evolkov.net/case/case.study.html>, свободный.
3. Долгоруков А.М. Case study как способ понимания // Практическое руководство для тьютера системы Открытого образования на основе дистанционных технологий. – М., 2002.
4. Козина И. Case study: некоторые методические проблемы // Рубеж. – 1997. – № 10.
5. Попова С.Ю. Метод case-study как современная образовательная технология // Гарантии качества профессионального образования: материалы докладов заочной научно-практической конференции. – Тверь, 2012.
6. Садохин А.П., Грушевицкая Т.Г. Культурология. Теория культуры: учебное пособие для вузов. – М., 2004.
7. Шагеева Ф., Иванов В. Современные образовательные технологии // Высшее образование в России. – 2006. – № 4.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ КУРСОВ ПО ФИЗИКЕ В КЛАССАХ С РАЗЛИЧНЫМ ПРОФИЛЕМ ОБУЧЕНИЯ

© Рыжакова В.В.*

Средняя общеобразовательная школа № 1, г. Шимановск

В статье описывается опыт работы по использованию в средней школе на уроках физики и во внеклассной работе интерактивных компьютерных курсов. Приводятся примеры повышения мотивации учения и положительные результаты использования данных педагогических технологий.

Ключевые слова: компьютерные технологии, профильное обучение, исследовательская работа, школьное физическое общество, персональный компьютер.

Шестнадцать лет в школе № 1 города Шимановска ведётся профильное обучение учащихся 10-11 классов. Я преподаю в классах гуманитарного, естественно-математического профилей, а так же в прогимназических классах среднего звена. Поэтому свою работу строю, исходя из интересов учащихся, их наклонностей, индивидуальных особенностей,

С появлением в школе современного компьютерного класса, подключения к Интернету, оснащение всех кабинетов персональными компьютерами расширились возможности организации и проведения урока физики, соответствующего уровню двадцать первого века. Всё чаще на уроках использую интерактивный физический эксперимент, исследовательские и лабораторные формы учебной деятельности. Школьникам, имеющим дома персональные компьютеры, задаю индивидуальные задания, привлекаю их к участию в научно-практических конференциях.

Компьютерные курсы «Открытая физика 1.1» и «Живая физика» дают возможность учащимся представить изучаемый материал более наглядно, провести самому имитацию физического явления, рассмотреть устройство механизмов и приборов, исследовать зависимость параметров изучаемой системы, а учителю показать модели физических экспериментов, для которых в нашей школе отсутствует оборудование.

При работе с компьютером повышается интерес учащихся к физике, максимально используются психофизические и интеллектуальные ресурсы личности ребёнка, развивается творческий потенциал, расширяется кругозор, происходит связь теории и практики. Использование в современной школе новых передовых педагогических и информационных технологий – это не дань моде, а назревшая необходимость уже даже не сегодняшнего, а вчерашнего дня.

* Учитель физики.

Вижу целесообразность и даже обязательность использования компьютерных моделей не только в классах с физико-математическим профилем обучения, где ученики увлечены физикой, занимаются ею на элективных курсах, факультативах, дома самостоятельно, но больше даже для школьников, выбравших гуманитарный профиль обучения. Для них вывод формул, решение задач, «игра» с формулами представляет собой «тёмный лес», полный неразрешимых загадок. Для этих детей здесь открываются широкие возможности, ведь они могут быть не только наблюдателями, но, прежде всего творцами любой компьютерной модели.

Разумеется, компьютерная лаборатория не может полностью заменить настоящую. физическую, но этого и не требуется. Не секрет, что учащиеся с огромным удовольствием и старанием выполняют практические, экспериментальные и лабораторные работы, где идёт непосредственное соприкосновение с приборами, механизмами. Так в 9 классе при изучении математического маятника, сначала выполняем лабораторную работу «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний математического маятника от его длины», а затем, используя мультипроектор, проводим компьютерное исследование этой же зависимости. В прогимназических классах, где уровень мотивации на учёбу и уровень подготовки учащихся выше, провожу лабораторную работу по компьютеру полностью с дополнительными заданиями. Данная работа возможна ещё и потому, что в этих классах преподаётся курс информатики, поэтому хорошо интегрировать уроки физики и информатики.

В 10 классе при изучении темы «Изопроцессы» компьютерные модели позволяют моделировать процессы сжатия и расширения идеального газа при фиксированном значении одного из параметров: давления, температуры, объёма. При этом на графике, приведённом рядом с анимационной моделью процесса, наблюдается изменение двух остальных параметров и, следовательно, внешнего вида самого графика. Тут же внизу выводится энергетическая диаграмма, и учащиеся могут видеть, как изменяются количество теплоты, произведённая работа и внутренняя энергия данного процесса. Идёт практическая проверка первого закона термодинамики. Данные модели изопроцессов удобно так же использовать при проведении зачётов после завершения темы.

В компьютерной модели «Преобразование энергии при колебаниях» (тема, рассматриваемая в 9 и 11 классах) графически показано соотношение между потенциальной и кинетической энергией в любой момент времени. В компьютерном эксперименте можно изменять массу тела, совершающего колебательные движения, жёсткость и полную энергию системы. И здесь опять открываются широкие возможности по совершенствованию структуры урока: возможность проведения урока с классами разных ступеней обучения. Одиннадцатиклассники, повторяющие эту тему, могут выступить в роли консультантов и помощников для девятиклассников.

Для контроля знаний при проведении контрольных, самостоятельных работ и зачётов, удобно использовать тесты и задачи разной сложности, предлагаемые в курсе «Открытая физика 1.1», поэтому можно варьировать их, составляя свои задания. Тесты распечатываю на каждого ученика, поэтому мною накоплены комплекты раздаточного материала по всем классам, позволяющие экономить время при проведении различных видов контроля знаний.

Учащимся, интересующимся физикой, предлагаю экспериментальные задачи с использованием интерактивной программы «Живая физика». Они сами придумывают задачу, затем создают модель и проверяют правильность решения с помощью компьютерного эксперимента. Когда над задачей работают 2-3 человека, то возникают деловые споры, царит атмосфера коллективного творчества, каждый отстаивает свою точку зрения, пытается предсказать результат. И, конечно, всегда понятна радость победы того ученика, кто оказался прав.

В своей работе большое внимание уделяю воспитательному аспекту урока и считаю, что великим учёным ребёнок может и не быть, а вот самостоятельным человеком, способным анализировать свои поступки, поведение, самосовершенствоваться, реализовывать себя в окружающем мире ему научиться необходимо. А для этого ему необходимо овладеть умением поиска необходимой ему в данный момент времени информации. Источником такой информации может быть книга, энциклопедия, Интернет, интерактивные компьютерные курсы. Например, недостаток сведений об ученых и их жизнедеятельности, свойств характера в учебнике физики, раньше приходилось компенсировать показом видеосюжетов, которые записывались с телевизора, собственными рассказами, сообщениями ребят. Теперь стало возможным и здесь использовать «Интерактивную энциклопедию науки и техники», Интернет.

Одной из форм творческой работы школьников на уроках физики и во внеурочное время является подготовка тематических докладов, рефератов, кроссвордов, ребусов, устных журналов. Здесь опять помогают компьютерные технологии. Чаще всего такую работу поручаю детям с ослабленным здоровьем, которые пропускают большое количество уроков и детям, имеющим слабые навыки решения задач, но хорошо занимающиеся по предметам гуманитарного цикла, т.е. умеющих логически и красиво, интересно излагать теоретический материал без вывода сложных формул и громоздких уравнений (классы гуманитарного профиля). При выполнении данного вида заданий, ученики приобретают навыки создания таблиц, осваивают умения набора текста, вставляют рисунки и таблицы в текстовый документ, пользуются различными шрифтами, составляют заголовки, оформляют деловые документы (при подготовке к научно-практическим конференциям).

Использование интерактивных компьютерных курсов открывает передо мной – учителем широкие возможности, которые будут только расширяться – это:

- демонстрация и иллюстрация текстов, формул, фотографий при изучении нового материала;
- демонстрация анимационных экспериментов;
- иллюстрация методики решения сложных задач;
- проведение компьютерных лабораторных работ;
- контроль уровня знаний учащихся по методике дифференцированного обучения;
- моделирование физических процессов и явлений;
- организация проектной и исследовательской деятельности учащихся;
- составление собственных лекций и экспериментов;
- осуществление текущего контроля.

Внедрение новых образовательных технологий в учебный процесс меняет методику обучения, позволяет наряду с традиционными методами, приемами и способами использовать моделирование физических процессов, анимации, персональный компьютер, которые способствуют творческому развитию мышления, активизируя учебную деятельность учащихся.

Список литературы:

1. Румбешта Е.А. Обучение деятельности на уроках физики: журн. Физика в школе // Первое сентября. – 2003. – № 7.
2. Ковтунович М.Г. Домашний эксперимент по физике: пособие для учителя. – М.: Изд.центр ВЛАДОС, 2007.
3. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М., 2000.
4. Полат Е.С. Типология телекоммуникационных проектов // Наука и школа. – 1997. – № 4.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

© Светозарова Н.С.*

Московский городской педагогический университет, г. Москва
Средняя общеобразовательная школа № 1378, г. Москва

В данной статье рассматриваются современные педагогические технологии, такие как проектная методика, использование Интернет ре-

* Аспирант кафедры Французского языка и лингводидактики МГПУ, учитель английского языка высшей категории ГБОУ СОШ № 1378.

сурсов на уроках, способствующие практическому владению иностранным языком как средством межкультурной коммуникации. Рассматриваются вопросы организации и оптимизации учебного процесса с применением современных педагогических технологий в том числе информационно-коммуникативных.

Ключевые слова: коммуникативные компетенции, компьютерные технологии, современные технологии, проектная методика, проектная деятельность учащихся, internet.

Расширение диапазона экономических, политических и культурных связей между различными странами, глобальная интеграция, демократизация образования, миграция профессиональных ресурсов, распространение средств массовой коммуникации – способствуют формированию единой мировой полиэтнической, кросскультурной и мультиязычной среды с новыми закономерностями развития, без учета которых невозможен переход к языковому образованию как адекватному требованию времени. Среди важных обстоятельств, свидетельствующих в пользу востребованности иностранных языков в современном мировом сообществе, можно назвать доступ к опыту и знаниям в мире, к информационным и интеллектуальным запасам, к качественному образованию в России и за рубежом, межгосударственную интеграцию в сфере образования, глобализацию интеграционных общественных процессов.

Теория обучения иностранным языкам в условиях глобальной информационно-образовательной среды непосредственным образом связана с развитием электронных, цифровых, телекоммуникационных технологий и их непрерывным динамичным усовершенствованием. Информатизация образования становится насущной необходимостью. Под информатизацией образовательного процесса следует понимать, прежде всего, ускорение динамики оборота знаний и информации в образовательной системе. В перспективе, в ходе информатизации и глобализации, само содержание понятия «образование» изменится и будет осуществлен переход к понятию открытого содержания образования как непрерывно изменяющейся среды, включающей информационные и телекоммуникационные среды, наиболее оперативно отражающие эти изменения. В ходе информатизации трансформируется и представление общества о природе знания, адекватное изменившимся условиям. На техническом уровне, в узком смысле, информатизация образования – это процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой оптимального использования современных информационных технологий, ориентированных на достижение целей обучения и воспитания. Этот процесс неизбежно ведет к информатизации самого процесса обучения, его техническому переоснащению, пересмотру и поиску новых педагогических форм и методов. В настоящий момент информатизация образования переходит на качественно новый уровень: решается задача активизации использования компьютерных технологий в общем и профессиональном образова-

нии. Принципиальное новшество, вносимое компьютером в образовательный процесс – прежде всего, интерактивность (от англ. interaction – «взаимодействие») – принцип организации системы, при котором цель достигается информационным обменом элементов этой системы), позволяющая развивать активно-деятельностные формы обучения. Именно это новое качество позволяет надеяться на эффективное расширение спектра учебной работы.

В последнее десятилетие школьное образование превращается в динамично изменяющуюся систему, меняются и требования, предъявляемые к учащимся средней и старшей школы. Меняется и представление о старшем школьном возрасте, который представляет собой кардинально значимый этап развития и становления личности. В старшем школьном возрасте формулируются задатки, определяющие будущую профессиональную пригодность выпускника школы [1]. Одним из важных требований времени сегодня для школьников, вступающих в жизнь, является владение компьютерными технологиями на высоко квалифицированном уровне, умение логически мыслить, систематизировать и применять на практике полученные знания, а также обладать коммуникативными качествами, реализуемыми не только на своём родном, но и на иностранных языках. Знание английского языка и владение умениями профессионального общения в иноязычном формате и в рамках другой культуры рассматривается Н.И. Алмазовой и А.В. Рубцовой как качественная характеристика специалиста, реализующаяся в полной мере в способностях к деловому межкультурному взаимодействию и работе в команде не только на национальном, но и на международном уровнях [6]. Английский язык, интегрируясь с дисциплинами социально-гуманитарного цикла, становится инструментом познания, культурного обогащения и коммуникативного саморазвития.

Основная мотивация профессионального развития в старшем школьном возрасте – получение престижной, высокооплачиваемой работы, вследствие чего старшеклассники осознают необходимость качественной сформированности коммуникативной компетенции в рамках общения на иностранных языках, востребованной в современном профессиональном контексте. Информационное общество сегодня предъявляет особые требования к выпускнику школы, его компетенциям. Под компетенциями мы понимаем взаимосвязанные качества личности (знания, умения, навыки, способы деятельности), задаваемые по отношению к определенному кругу предметов и процессов, и необходимые для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним [2]. Компетенция – заранее заданное социальное требование (норма) к образовательной подготовке ученика, которая необходима и обязательна для его эффективной продуктивной деятельности в определенной сфере [4]. Уровень приобретаемой старшими школьниками иноязычной коммуникативной компетенции должен позволить им эффективно использовать иностранный язык в сфере общения (устного и письменного), а так-

же быть психологически готовым к такому общению. Акцент в такой ситуации должен быть поставлен на обучение иностранному языку на уровне практического владения им как средством межкультурной коммуникации, обеспечение возможности продолжения образования и, в дальнейшем, профессиональной деятельности в иноязычной среде.

Современные педагогические технологии, такие как проектная методика, Интернет – ресурсы позволяют реализовать лично – ориентированный подход в обучении, обеспечивают индивидуализацию и дифференциацию обучения с учётом способностей детей, их уровня образованности, интересов, эффективно формируют информационно-коммуникативные компетенции у учащихся. Применение современных технологий, в частности компьютеров, Internet-ресурсов, специальных обучающих мультимедийных программ, а так же современных технических средств (DVD, видеокамер, диктофонов), позволяет воздействовать на повышение мотивации за счет активной вовлеченности в процесс живой коммуникации; воспитание самостоятельной личности благодаря навыкам находить, извлекать, оценивать и анализировать релевантную информацию; повышение активности учебного процесса, позволяющее рационально организовать учебный процесс, как в рамках аудиторных занятий, так и в условиях самостоятельной работы; развитие профессионально-коммуникативных навыков [3].

Использование Интернет в учебном процессе даёт возможность изучать некоторые темы совместно с другими школами. Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках английского языка позволяют:

- успешно мотивировать учебную деятельность школьников;
- использовать широкий выбор содержания, форм, средств, методов получения и обработки информации для осуществления учебно-исследовательской, проектной деятельности;
- формировать информационно-коммуникативную компетентность школьников;
- повышать активность учащихся;
- обеспечивать переход учащегося из состояния пассивного слушателя в активного участника образовательной деятельности.

Применение на уроках английского языка технологий проблемного обучения, интерактивные приемы работы, позволяет учащимся мыслить, анализировать, сравнивать, сопоставлять факты, обобщать и делать выводы. Немаловажную роль при обучении английского языка играет системная интеграция ИКТ, разработка и внедрение соответствующей целевой программы, что продиктовано необходимостью внедрения лично-ориентированного обучения и воспитания, которое предполагает сотрудничество между преподавателем и учеником.

Обучение с помощью компьютера дает возможность организовать самостоятельную работу каждого ребенка. При формировании навыков ауди-

рования, каждый ученик получает возможность слышать иноязычную речь, при обучении говорению – может произносить фразы на иностранном языке в микрофон, при обучении грамматических явлений – может выполнять грамматические упражнения, добываясь правильных ответов. Использую на уроках такие компьютерные программы, как «Bridge to English», «Professor Higgins» и «Listen + Read + Learn» (Interactive English Language Lessons).

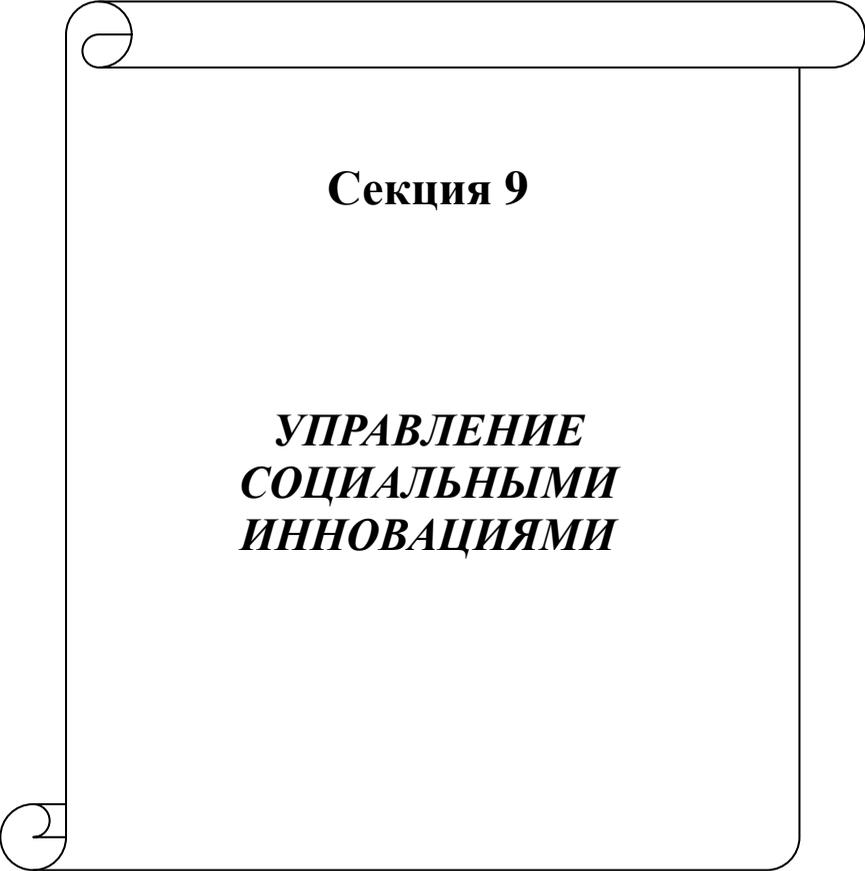
Изучение иностранного языка предоставляет большие возможности для проектной деятельности старших школьников. Проектная деятельность наиболее характерна для реализации личностно-ориентированного обучения, которое означает переориентацию всего учебного процесса на постановку и решение самим старшими школьниками информационных, познавательных – коммуникативных и исследовательских задач. Реформирование школьного образования в аспекте проектной деятельности и внедрение её в полном объёме в практику обучения следует рассматривать как важнейшее условие интеллектуального, творческого и нравственного развития учащихся, повышения их компетенций, в том числе информационной, способности к применению полученной информации в практической деятельности [5]. Работа в группах формирует ответственность за порученный блок работы. Технология метода проектов учит планировать и выполнять задуманное, работать самостоятельно с литературой, осваивать новые программные продукты. Метод проектов позволяет развить специфические навыки работы с информацией, предоставляет широкие возможности использования компьютерных программ для получения информации, ее отбора, статистической обработки, дает превосходную возможность для ее качественного и творческого представления при защите проекта.

Современные методики и технологии, несомненно, делают формы работы разнообразными, расширяют осознанную индивидуальную самостоятельную деятельность учеников на уроках и при выполнении творческого домашнего задания, способствуют развитию критического мышления, повышают заинтересованность в предмете, развивают собственную требовательность к процессу обучения и самосовершенствования.

Список литературы:

1. Алмазова Н.И., Рубцова А.В. Принципы реализации продуктивного подхода в профессиональном иноязычном образовании (психолого-дидактические аспекты) [Текст] // Научно-технические ведомости СПбГПУ. – 2011. – Апрель. – С. 140.
2. Болонский процесс: середина пути [Текст]. – М.: Веди, 2005. – С. 163.
3. Загвязинский В.И. Инновационные процессы в образовании и педагогическая наука [Текст] / В.И. Загвязинский // Инновационные процессы в образовании: Сборник научных трудов. – Тюмень, 2012. – С. 8.

4. Хуторской А.В. Технология проектирования ключевых и предметных компетенций [Текст]. – М.: Эйдос, 2012. – С. 3.
5. Чечель И.Д. Исследовательские проекты в практике школы. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе [Текст]. – М., Сентябрь, 2008. – С. 83-128.
6. Алмазова Н.И., Рубцова А.В. Процессуально-деятельностные параметры технологии модульного обучения продуктивному филологическому чтению на иностранном языке // Научно-технические ведомости СПбГПУ. – 2011. – Апрель. – С. 81.



Секция 9

***УПРАВЛЕНИЕ
СОЦИАЛЬНЫМИ
ИННОВАЦИЯМИ***

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ В БИБЛИОТЕКЕ

© Мальцева М.Р.*

Южно-Уральский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения РФ, г. Челябинск

Инновационная активность библиотек на современном этапе характеризуется вялым протеканием инновационных процессов, неустойчивой их динамикой, слабой инициативностью. Библиотеки не занимают адекватного своей значимости места в интенсификации инновационных процессов в российской экономике, следовательно, эта тема требует особого внимания, так как библиотеки, как и другие организации сегодня, активно стараются использовать в своей работе информационные технологии.

Ключевые слова: инновационная активность, инновационные процессы, библиотечный менеджмент, социальные инновации.

Одним из важных источников экономического и социального развития библиотечного дела как отрасли культуры становятся инновации. Они являются одновременно результатом инновационной деятельности, ее материализованным продуктом и, влияя на весь механизм хозяйственной деятельности, способствуют дальнейшему развитию библиотечной практики.

Переход общества от экстенсивного к устойчивому типу развития требует от библиотек поиска новых направлений деятельности. Каждая библиотека, как и любая организация, функционирующая в современных условиях должна активно использовать инновации для обновления и совершенствования своей деятельности.

Инновационные процессы представляют собой достаточно сложный и разнообразный по своему содержанию объект управления, который для эффективного развития требует использования специальных форм и методов управленческого воздействия. Именно поэтому в современных условиях большое значение приобрел механизм управления созданием, продвижением к потребителю и в профессиональной среде инноваций, т.е. инновационный менеджмент [4].

Эффективное использование инноваций – сложнейшая профессиональная задача библиотечного сообщества. Ее решение является условием повышения социального значения библиотек в современном обществе, предоставления пользователям конкурентоспособных услуг, залогом дальнейшего развития библиотеки как социального института.

В настоящее время библиотечно-информационная деятельность претерпевает изменения, вызванные технологическими инновациями. Инфор-

* Библиотекарь НБ ЮУГМУ.

мационно-коммуникационные технологии и виртуальные способы общения открыли новые возможности удовлетворения потребностей в получении информации. Популярность электронных изданий обусловлена большим коммуникационным потенциалом, а принцип мультимедийности повышает информационную и эстетико-культурную насыщенность продукта, тем самым экономя время пользователя.

Библиотеки сегодня стараются не отставать от других продвинутых организаций и предприятий и активно внедряют новые технологии, тем самым они стараются увеличить свою инновационную активность. Развитие интернет-технологий, не оставляет выбора библиотекам, ведь для того чтобы быть востребованными в современном обществе необходимо идти в ногу со временем, что значит активно использовать новые технологии в практике работы.

Основой инновационного развития библиотек обоснованно признаны информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) и их программно-аппаратное обеспечение, а результатом является повышение качества создаваемых библиотекой продуктов и предоставляемых услуг. Вопрос инновационной деятельности, внедрения инноваций и управления ими в библиотечной деятельности, к сожалению, ещё далёк от своего удовлетворительного разрешения, однако, для выхода из кризисного положения библиотекам можно и нужно применять наработки инновационного менеджмента, которые могут стать организационным механизмом эффективного управления [1].

Сегодня быть успешным в инновационном пространстве – это значит не быть подавленным всем многообразием информационно-коммуникативных технологий, а успевать за этим многообразием и использовать его в развитии инновационного потенциала библиотеки. Не для кого, не секрет, что инновационная активность библиотек стала рассматриваться лишь с приходом ИКТ, так как это напрямую связано с нововведениями, которые постепенно вводят в практику различные библиотеки. Следовательно для наиболее оптимального использования ИКТ и развития инновационного потенциала, всем этим необходимо грамотно и оперативно управлять в процессе постоянного информационного движения, в противном случае затраты не будут оправдывать ожидания, а новые технологии так и останутся в стороне.

Управление изменениями в библиотечной деятельности рассматривается как социально-психологический процесс, связанный с управлением поведением людьми, вовлеченными в изменение. Как правило, инновационная деятельность в библиотеке проявляется в форме управления проектом, а также в форме «коммерциализации» результатов научно-технической и творческой деятельности библиотеки.

Актуальность инновационного менеджмента обусловлена перестройкой технологии, организации и управления библиотечной деятельностью на глобальном (отраслевом) и локальном (организационном) уровнях в усло-

виях современной российской действительности [3]. Однако, текущие процессы модернизации сопровождаются многочисленными проблемами, противоречиями и негативными последствиями, преобладание в большинстве библиотек морально устаревших техники и технологий, отток читателей из библиотек, влекущий за собой недостаточную загрузку библиотечных специалистов, несоответствие ассортимента продуктов и услуг, а также качества сервиса ожиданиям и информационным потребностям пользователей и др. Это приводит к снижению значения библиотеки как социально-коммуникационного института и уступке ее рыночных позиций на региональных рынках информационного сервиса.

Инновационный менеджмент как деятельность связан со стратегическим менеджментом библиотеки. Важно то, что стратегия превращается в реальность только в результате разработки конкретного продукта или процесса, а потому инновационный менеджмент связан с теорией и практикой общего менеджмента, маркетингом, производственным менеджментом, логистикой, стратегическим менеджментом, другими сегментами управленческой науки и практики. Специалисты считают задачей инновационного менеджмента формирование инновационного климата, при котором осуществляется целенаправленный поиск, оформление, подготовка и коммерциализация или реализация нововведений, формирующих конкурентоспособность библиотеки [2].

Очевидно, технологическое отставание большинства российских библиотек от зарубежных информационных учреждений связано, в частности, с их низкой инновационной активностью, слабой восприимчивостью к инновациям. Уязвимым местом библиотечной деятельности является механизм управления инновациями. Руководители и специалисты отечественных библиотек не имеют достаточно полного представления о роли инноваций в развитии библиотеки, не используют современные методы управления инновационными процессами. Между тем в структурах рыночной экономики на современном этапе инновационный менеджмент востребован как способ преодоления кризисных и стагнационных противоречий и проблем на микро- и макро уровнях.

Для развития инновационной деятельности требуется формирование особой инновационной культуры, создающей «атмосферу» роста инновационной активности, закрепляющей творчество и новаторство в качестве базовых идеалов для сотрудников.

Итак, какие же трудности в процессе управления библиотечной деятельностью встречаются чаще всего? Наиболее сложным процессом управления инновациями является процесс планирования, поскольку инновации характеризуются высокой степенью неопределенности и рискованности в процессе реализации. На этапе планирования достаточно сложно обозначить все возможные последствия от реализации инновации, предусмотреть

все трудности и барьеры, с которыми может столкнуться библиотека в инновационном процессе.

Деятельность по созданию инновационных проектов, программ и планов называется инновационным проектированием (или планированием). Проектирование включает все технические операции, необходимые для создания проектов, включая анализ проблем, разработку проектной документации и планирование реализации инновационного процесса.

В теории менеджмента сформировано теоретическое направление – концепция управления проектами (Project Management), использующая программно-целевой метод управления и применяемая во всех сферах человеческой деятельности, где используется проектирование, где разрабатываются и реализуются программы и проекты: в научной, социальной, экономической, инновационной и других сферах деятельности человека [3].

Разработка библиотечного проекта – это процесс поиска решений по достижению оптимальной технологии или реализации инновации, связанной с библиотечными процессами и услугами. Инновационное проектирование включает сравнительный анализ различных вариантов реализации инновации и выбор наиболее жизненного для реализации в библиотечной практике и оптимального с точки зрения обеспеченности ресурсами библиотеки. Выбранный оптимальный вариант становится объектом проектирования и составители проекта определяют цели, разрабатывают план реализации инновации, описывают желаемый результат от ее реализации, продумывают особенности организации инновационного процесса, производят отбор исполнителей проекта.

Сегодня примером инновационного проекта может быть внедрение в библиотеке электронной книговыдачи, создание виртуальных экскурсий, выставок. Для того чтобы внедрить данную инновацию, как правило, используют опыт других библиотек, используются сравнительные характеристики различных автоматизированных библиотечно-информационных систем (АБИС), определяются сроки, цели и задачи, идет разработка плана реализации, ожидаемые результаты и плюсы данной инновации, подготовка персонала, назначение ответственных за внедрение инновации лиц. Инновационным проектом может быть любая преимущественно новая для данной библиотеки технология.

Инновационный проект должен быть направлен на решение актуальных задач библиотечной практики, имеющих социально-культурное, экономическое, политическое и иное значение. Перечень проблематики инновационных проектов зависит от условий внешней и внутренней среды библиотеки и составляется с учетом социологических исследований, мониторинга, опроса, наблюдений, анализа библиотечной документации [3].

Как и в любой сфере общественного производства, основными принципами построения эффективной системы контроля над инновационной дея-

тельностью библиотеки можно считать следующие: наличие четких планов; наличие ясной системы отчетности, отображающей процесс развития библиотечной деятельности; наличие эффективной системы анализа фактических показателей и тенденций библиотечного развития, позволяющей определить соответствие текущей ситуации запланированной, рассчитать размер последствий и отклонений; наличие эффективной системы реагирования, направленной на преодоление отклонений в ходе реализации инноваций, преодоление негативных тенденций, связанных с реакцией персонала или пользователей библиотек.

Инновационная деятельность библиотек должна быть определена направлениями и характером рыночной конкуренции. Руководители библиотек должны осознавать, что отсутствие должного внимания к инновациям ставит под вопрос перспективы их дальнейшего существования. Инновации, безусловно, должны быть объектом управления. Совокупность приемов и методов воздействия на инновационную активность библиотек образует – инновационный менеджмент.

Список литературы:

1. Гусева Е.Н. Библиотеки и инновации: социальные и управленческие аспекты / Е.Н. Гусева // Науч. и техн. б-ки. – 2011. – № 6. – С. 28-41.
2. Качанова Е.Ю. Инновационно-методическая работа библиотек: учеб. пособие / Е.Ю. Качанова. – СПб.: Профессия, 2007. – 336 с. – (Сер. «Библиотека»).
3. Матвеева И.Ю. Инновационный менеджмент: от идеи до реализации: науч.-практ. пособие / И.Ю. Матвеева. – М.: Литера, 2011. – 160 с. – (Сер. «Библиотека»).
4. Цыганова Н.Н. Управление инновациями в библиотеке: четыре уровня поиска [Электронный ресурс] / Н.Н. Цыганова. – Липецк: ГПНТБ, сор. 1995-1998. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea98/doc1/doc114.html>. – Проверен 15.09.13.

Секция 10

***ИНФОРМАЦИОННО-
КОММУНИКАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ***

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

© **Никитин В.В.**

г. Горно-Алтайск

В статье рассмотрены вопросы определения психоэмоционального состояния пользователя информационной системы по различным способам получения информации от конечного пользователя, проведен их краткий анализ, выявлены недостатки.

Ключевые слова: психоэмоциональное состояние, тактильный, аудиальный, визуальный, полиграфическое исследование, речевой сигнал, виброизображение.

Развитие и широкое применение информационных технологий практически во всех областях человеческой деятельности является глобальной тенденцией мирового развития в целом. Использование информационных технологий имеет решающее значение для повышения уровня жизни граждан и конкурентоспособности национальной экономики, расширения возможностей ее интеграции в мировую экономическую систему.

В современном мире при интенсивных изменениях условий жизнедеятельности и расширение сферы коммуникативного взаимодействия людей, а также постоянно растущие нагрузки на их психическую деятельность делают процессы общения все более разнообразными и эмоционально напряженными. При этом все ярче проявляются изменения межличностной коммуникации, при которой наряду с обменом информацией для достижения определенного результата учитываются особенности личности абонента, его настроение, физиологическое и психоэмоциональное состояния.

Как следствие, необходим комплексный полноценный анализ и техническое обоснование модернизации существующих инфокоммуникационных систем в направлении психоэмоциональной оценки их абонентов. Необходимость и актуальность разработки концептуальных положений оптимального сочетания новых телекоммуникационных технологий с учетом повышения эффективности систем управления связью и удобства функционирования самой систем связи, а также слабая изученность отдельных теоретических вопросов в сфере применения психоэмоциональной оценки абонентов, обуславливают актуальность данной темы.

В настоящее время все существующие методы и способы определения психоэмоционального состояния в интеллектуальных информационных системах можно классифицировать по способам считывания информации с

исследуемого человека – тактильный, аудиоальный, визуальный, комбинированный.

К тактильному методу получения информации о человеке можно отнести все методы, которые связаны непосредственно с прямым контактом с телом обследуемого человека. Среди данных методов особую популярность получили полиграфическое исследование и использование электроэнцефалографа.

Полиграфическое исследование основывается на том факте, что демаскирующие человека эмоциональные переживания проявляются в необъективных, неконтролируемых сознанием физиологических показателях. Оборудование для таких исследований, в зависимости от сложности его исполнения, позволяет регистрировать верхнее (грудное) дыхание, нижнее (брюшное) дыхание, артериальное давление, кожную реакцию, динамику тока крови по сосудам (фотоплетизмограмму), тремор и ряд других параметров.

Электроэнцефалограф позволяет регистрировать электрическую активность мозга в точках на поверхности головы исследуемого. Использование электроэнцефалографа при проведении исследований обусловлено тем фактором, что процесс лжи сопряжен с изменением активности внимания и в наибольшей степени отражается на теменных компонентах вызванных электрических потенциалов.

Существует определенный ряд недостатков, связанный со спецификой полиграфического исследования, которые присущи также и исследованию с помощью электроэнцефалографа:

1. Использование данных аппаратов и методик разрешено только в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.
2. Реакция человека, такая как частота пульса, дыхание и прочее имеет универсальный характер и проявляется не только на те стимулы, которые создаются вопросами, но и на смех, кашель, боль, лекарственные препараты и иные внешние факторы.
3. Необходимо найти и задавать только те вопросы, которые будут значимы для проверяемого человека.
4. Не всякий человек пригоден для испытаний на полиграфе, так как существуют очень эмоционально возбудимые личности и эмоционально «уплощенные». Соответственно, сложность проводимых с ними исследований возникает при настройке и калибровке аппаратуры.
5. Физиологические функции, искажая общую картину могут оказать решающее влияние, если к тому же они усиливаются или подавляются, например медикаментами, а также начальным эмоциональным состоянием человека – усталостью, тревогой и другими факторами.

При изменении эмоционального состояния в человеческом организме происходят сложные процессы, которые в конечном итоге находят отраже-

ние в виде мышечных сокращений, в том числе и в голосовом тракте. Это дает возможность использования аудиального метода анализа психоэмоционального состояния человека по изменениям в системе речеобразования. Многочисленные исследования показали [1], что в состоянии даже легкого волнения у человека меняется частота основного тона и нескольких первых формант, изменяется спектральный состав речи, повышается энергия высокочастотных компонент, увеличиваются громкость и темп речи, появляется вибрация, растягиваются гласные, а также происходят другие изменения, которые могут быть описаны в математической форме.

Современные системы определения психоэмоционального состояния абонента на основе анализа речевого сигнала показывают высокую эффективность и точность. Класс точности зависит во многом от анализируемых системой параметров и варьируется от 82 % до 97,2 %, что в принципе вполне достаточно для интеграции в современные интеллектуальные информационные системы. Существует ряд проблемных вопросов при использовании системы аудиального анализа психоэмоционального состояния человека:

1. Индивидуальность параметров речи каждого человека, с учетом его места рождения / проживания (акцент, диалектические особенности), которые приводят к необходимости адаптации системы;
2. Привязка отслеживаемых внешних проявлений к психофизиологическому состоянию человека рассматривает только индивидуальные базовые состояния, поскольку каждый человек уникален, и отдельные реакции могут варьироваться, что вызывает определенные сложности.
3. Практическое отсутствие существующих баз данных, в которых хранятся речевые сигналы испытуемых, находящихся в разных эмоциональных состояниях, необходимых для комплексной оценки работы системы.
4. Высокий показатель достоверности работы системы достигается при использовании большого количества анализируемых параметров, что приводит к увеличению времени обработки и анализа звукового сигнала, повышению используемого аппаратного ресурса.

Визуальный метод основывается на внешнем проявлении эмоционального состояния человека, регистрация и детектирования состояния человека анализируется вспомогательной системой, которая выдает определенный результат. Особую популярность в таком классе получили методы виброизображения и тепловизорный метод.

Использование тепловизора позволяет произвести оценку изменения кровоснабжения отдельных частей поверхности лица, некоторых открытых участков тела исследуемого человека. Кратковременные изменения кровотока обусловлены активностью симпатической нервной системы. Проведенные исследования показывают, что использование тепловизорной технологии в

качестве самостоятельного инструмента для детектирования лжи не целесообразно, если она будет строиться на базе методик полиграфического исследования. Увеличение достоверности результатов тепловизионного детектора состояния человека просматривается при замене технологии тестирования (на скрытую от субъекта) и использовании информации о колебаниях температуры в значительном количестве точек лица и запястий рук человека.

Метод виброизображения регистрирует микродвижения и пространственные колебания объекта путем определения параметров вибрации (частоты и амплитуды) для каждого элемента (пикселя) исследуемого объекта [2]. Технология виброизображения позволяет дистанционно и бесконтактно идентифицировать и измерять психоэмоциональное и психофизиологическое состояния человека, что находит свое применение в различных областях науки, техники, медицины, безопасности, психологии, биометрии и бытовых применениях. Обладая вышеперечисленными достоинствами, данные системы имеют некоторые недостатки:

1. Сложность аппаратно-программных комплексов, реализующих психоэмоциональный анализ человека.
2. Крайне сложная реализация отличия близких эмоциональных состояний (ярость-гнев, спокойствие-усталость, радость-счастье и т.д.).
3. Человеку сложно оставаться в стабильном психофизиологическом состоянии даже в течении непродолжительного времени, которое требуется системе для регистрации этого состояния.
4. Сильное влияние шума реальных систем на получаемое виброизображение.
5. Быстродействие стандартных современных компьютеров недостаточно, чтобы проследить за векторным перемещением каждой точки тела даже в условиях плоского изображения, получаемого от одной телевизионной камеры в режиме реального времени.

К комбинированному способу получения и анализу информации о психоэмоциональном состоянии человека следует относить совмещенные по ряду признаков методы проведения исследований. Данное совмещение преследует единственную цель – повышение достоверности полученных результатов. Например, учитывая, что надежность полиграфического анализа психоэмоционального состояния человека не всегда удовлетворяет потребителя (75-85 % по разным оценкам), комплексная система «полиграф-тепловизор» может заметно снизить остроту вопроса с обеспечением надежности результатов [3]. Аналогичный эффект достигается и при применении определения психоэмоционального состояния человека по голосу и использования методов виброизображения. При этом теряются некоторые важные преимущества, такие как возможность проведения скрытого исследования.

Проведенный анализ существующих методов и способов определения состояния абонентов, с учетом современных тенденций развития информаци-

онных систем, показал возможность использования для обнаружения эмоционального состояния людей в интеллектуальных инфокоммуникационных системах, а также при проведении различного рода психологических исследований. Комплексное использование предложенных методов анализа состояния человека позволит добиться высокой точности получаемых результатов, но требуется дальнейшее проведение исследований в этом направлении. Оценка характеристик системы связи с подсистемой определения психоэмоционального состояния абонентов также требует дальнейшей проработки.

Список литературы:

1. Sigmund M. Spectral Analysis of Speech under Sig Stress // Int. Journal of Computer Science and Network Security. – 2007. – Vol. 7. – P. 170-172.
2. Минкин В.А. Виброизображение. – СПб.: Реноме, 2007.
3. Епифанцев Б.Н., Мекин А.Н. О корреляционных связях полиграфа // Доклады ТУСУРа. – 2010. – № 1 (21), часть 1. – С. 103-107.

СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА В РЕГИОНЕ

© Тарасова Н.Е.* , Костелянец Д.Е.♦

Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону

Данная статья посвящена проблемам развития информационного общества и стратегиям и механизмам решения этих проблем. Минкомсвязь России определил концепции развития инфраструктуры связи, телекоммуникаций и информационных технологий, изложил меры достижения поставленных задач. Однако в каждом регионе сформированы дополнительные задачи и механизмы из-за ряда особенностей, например географическое положение, уровень технического и информационного развития. Ростовская область является одним из таких регионов, в котором выделены стратегии развития информационного общества по принципу рассмотрения каждого элемента в отдельности.

Ключевые слова: информационное общество, связь, инфраструктура связи, телекоммуникации, сети коммуникации, информационный технологии, ИТ, развитие, стратегии развития, задачи развития, механизмы, Ростовская область, Ростов-на-Дону.

Информационное общество – концепция постиндустриального общества; историческая фаза развития цивилизации, в которой главными продуктами производства являются информация и знания. Информационное обще-

* Доцент кафедры Теории и технологий в менеджменте, кандидат экономических наук, доцент.

♦ Студент.

ство включает в себя любое направление развития, связанное с накоплением и передачей информации, например развитие инфраструктуры связи, телекоммуникации, информационные технологии, реклама и многое др.

Уровень развития информационных и телекоммуникационных технологий является не единственный параметром, определяющим информационное общество. В такого рода анализах необходимо также учитывать насколько интенсивно и эффективно используют граждане, предпринимательства и органы государственной власти средства информационного общества, так как существование любого из обществ оправдывается не только его наличием, но и его необходимостью в современном мире, выражающимся актуальностью и направлениями развития. Основываясь на международном опыте, можно смело заявить, что высокие технологии, в том числе информационные и телекоммуникационные, играют роль двигателей социально-экономического прогресса во многих странах мира, а обеспечение гарантированного свободного доступа граждан к информации – одной из важнейших задач государств. Динамика показателей развития информационной и телекоммуникационной инфраструктуры и высоких технологий в России не позволяет рассчитывать на существенные изменения в ближайшем будущем без совместных целенаправленных усилий органов государственной власти, бизнеса и гражданского общества. Однако подобная динамика не наблюдается в других лидирующих странах мира, напротив, США уже готовится к прорыву в технической сфере информатизации. Из этого следует, что нам необходимо уже в среднесрочной перспективе реализовать имеющийся культурный, образовательный и научно-технологический потенциал страны и обеспечить Российской Федерации достойное место среди лидеров глобального информационного общества [7].

Первостепенной целью создания и модернизации информационного общества в РФ стало повышение качества жизни граждан, повышение конкурентоспособности России, развитие многих сфер жизни общества, а также совершенствование системы государственного управления на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий.

Для достижения этой цели Правительство выделило шесть основных задач:

1. Сформировать современную информационную и телекоммуникационную инфраструктуру, предоставлять на ее основе качественные услуги и обеспечивать высокий уровень доступности для населения информации и технологий;
2. На основе развития и использования информационных и телекоммуникационных технологий повысить качество образования, медицинского обслуживания, социальной защиты населения;
3. Усовершенствовать систему государственных гарантий конституционных прав человека и гражданина в информационной сфере;

4. Перераспределить средства на развитие экономики Российской Федерации с учетом использования информационных и телекоммуникационных технологий;
5. Внедрить больше средств на развитие науки, технологий и техники, подготовить квалифицированные кадры в сфере информационных и телекоммуникационных технологий;
6. Противодействовать использованию потенциала информационных и телекоммуникационных технологий в целях угрозы национальным интересам и безопасности граждан России.

Для решения поставленных задач государство в данный момент провело ряд мероприятий по:

1. разработке основных мероприятий по развитию информационного общества, созданию условий для их выполнения с учетом взаимодействия с бизнесом и гражданским обществом;
2. определению контрольных значений показателей развития информационного общества в Российской Федерации;
3. обеспечению развития законодательства и совершенствования правоприменительной практики в области использования информационных и телекоммуникационных технологий;
4. созданию благоприятных условий для интенсивного развития науки, образования и культуры, разработки и внедрения в производство наукоемких информационных и телекоммуникационных технологий;
5. обеспечению повышения качества и оперативности предоставления государственных услуг организациям и гражданам на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий;
6. созданию условий для равного доступа граждан к информации;
7. использованию возможностей информационных и телекоммуникационных технологий для укрепления обороноспособности страны и безопасности государства.

Несмотря на четко сформулированные цели, задачи и способы их достижения развития информационного общества в стране, многие регионы в связи с их спецификой географического расположения, уровнем технического и информационного развития требуют к себе особого внимания со стороны местной администрации. Примером такого региона может служить Ростовская область.

Решить основные проблемы развития и эксплуатации телекоммуникационной инфраструктуры Ростовской области возможно путем выработки скоординированных действий органов власти всех уровней и представителей бизнес-сообщества, формирования привлекательных условий для операторов связи и комплексного использования как традиционных, так и нетрадиционных телекоммуникационных решений, таких как: развитие систем радиодоступа, сетей сотовой связи, создание мультисервисных сетей и др.

Кроме того, целесообразно для ускоренного развития в Ростовской области информационного общества повысить качество услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий и обеспечить развитие базовой инфраструктуры информационного общества с использованием механизмов государственно-частного партнерства [6].

Чтобы определить направления дальнейшего развития информационно-телекоммуникационной инфраструктуры Ростовской области, администрация региона выписала ряд основных целей развития вплоть до 2020 года:

1. эффективное использование и дальнейшее развитие информационно-телекоммуникационных технологий для поддержания устойчивого роста экономики, предоставления государственных и муниципальных услуг и повышения качества жизни населения Ростовской области;
2. обеспечение дальнейшего развития социально значимых видов связи: электропроводной связи, сотовой связи, спутниковой связи, цифрового телерадиовещания, почтовой связи;
3. наращивание инвестиций в развитие отрасли и наращивание ее доли в экономической составляющей;
4. повышение качества оказываемых услуг, гибкая тарифная политика, расширение спектра новых информационных услуг, предоставляемых населению и бизнесу, обеспечение услугами связи отдаленных и малочисленных сельских населенных пунктов Ростовской области.

Чтобы достичь поставленных целей администрация предусматривает решение задач по нижеперечисленным направлениям.

В сфере телефонной электропроводной и подвижной радиотелефонной связи необходимо распланировать развитие инфраструктуры доступа к сервисам электронного правительства, полностью реализовать транзитный потенциал Ростовской области, обеспечить экономически и социально обоснованных потребностей в услугах связи в том числе при проведении Олимпиады 2014 в г. Сочи и чемпионата мира по футболу в 2018 году. Также одной из самых распространенных проблем являются «белые пятна» в населенных пунктах, и для ее решения необходимо обеспечить полное покрытие автомобильных дорог федерального и областного значения сетью подвижной радиотелефонной связи. Также были сформулированы 3 дополнительные задачи в сфере телефонной электропроводной и подвижной радиотелефонной связи:

1. Модернизировать сеть фиксированной телефонной связи. Достичь 100-процентной цифровизации и замены устаревшего оборудования;
2. Перечислить часть средств на развитие сетей беспроводного широкополосного доступа. В идеале, обеспечить покрытие не менее 60 процентов территории проживания населения сетями беспроводного широкополосного доступа с использованием современных технологий радиодоступа (UMTS, WiMax, LTE);

3. Устранить административные барьеры, которые препятствуют развитию телекоммуникационной инфраструктуры Ростовской области.

В сфере почтовой связи первостепенной задачей выделили оптимизацию почтовой логистики. В рамках реализации этой задачи в Батайске уже началось строительство регионального автоматизированного сортировочного центра почтовой связи. За счет внедрения новых технологий планируется повысить качество услуг почтовой связи, а также расширить спектр услуг в целях удобства пользования гражданам. Сюда относится предоставление информации о возможных услугах в режиме онлайн, прием и оплата электронных переводов и др. Отсюда вытекает необходимость подключения всех отделений почтовой связи к Интернету по высокоскоростным каналам связи.

Для развития телерадиовещания необходимо создать сеть цифрового телевизионного вещания 1-го мультиплекса, создать условия для внедрения 2-го и 3-го мультиплексов в Ростовской области, обеспечить поддержку государством телерадиокомпаниям, осуществляющим распространение социально значимых программ с использованием электронных СМИ.

Учитывая, что транкинговую связь используют в своей служебной деятельности экстренные оперативные службы различных ведомств, для которых в чрезвычайных ситуациях требуется взаимодействие друг с другом, необходимо при переходе от аналогового оборудования к цифровому организовать и обеспечить совместимость работы средств транкинговой связи в едином стандарте.

В настоящее время на территории Ростовской области предоставляются услуги спутниковой связи, однако мониторинг данного вида связи не проводится ввиду отсутствия операторов, зарегистрированных на территории Ростовской области. При разработке мероприятий по развитию телекоммуникационной инфраструктуры в Ростовской области необходимо учесть развитие на территории Ростовской области спутниковой связи [6].

На сегодняшний день уже выделены четкие прослеживающиеся стратегии развития информационного общества, обеспечено финансирование, достаточное для следования этим стратегиям. В случае осуществления хотя бы 80 % поставленного плана Ростовская область станет третьим городом по уровню развития инфокоммуникаций, ненамного отставая от Москвы. Россия же в целом в этих условиях сможет конкурировать со странами, лидирующими в сферах информационного общества.

Список литературы:

1. Гольдштейн Б.С. Соколов Н.А. Яновский Г.Г. Сети связи. – БХВ-Петербург, 2010.
2. Тихвинский В.О., Терентьев С.В., Юрчук А.Б. Сети мобильной связи LTE. Технологии и архитектура. – Эко-Трендз, 2010.

3. Министерство общего и профессионального образования Ростовской области. Постановление от 19.07.2012 № 659 [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. – Режим доступа: [http://www.rostobr.ru/upload/bersh/moderniz_obrazov/konceptsiya_razv_obrazovaniya_do %202020.pdf](http://www.rostobr.ru/upload/bersh/moderniz_obrazov/konceptsiya_razv_obrazovaniya_do_%202020.pdf).

4. Минкомсвязь России. Тезисы концепции развития мультисервисных сетей связи общего пользования Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. – Режим доступа: <http://minsvyaz.ru/ru/discussions/index.php?id=41>.

5. Официальный портал Правительства Ростовской области. Постановление правительства Ростовской области от 25.09.2013 № 594 [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. – Режим доступа: <http://www.donland.ru/Default.aspx?pageid=123238>.

6. Официальный портал Правительства Ростовской области. Концепция развития связи в Ростовской области на период до 2020 года [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. – Режим доступа: <http://www.donland.ru/Default.aspx?pageid=112719>.

7. Российская газета. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации от 7 февраля 2008 г. N Пр-212 [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2008/02/16/informacia-strategia-dok.html>.

Секция 11

***ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО
В СФЕРЕ ИННОВАЦИОННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ***

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

© Никулина М.Н.*

Поволжский государственный университет сервиса, г. Тольятти

Государственная поддержка заключается в создании четко прописанных правовых условий функционирования той или иной сферы. Реализация государственного целостного подхода предполагает разработку комплекса мер, направленных на развитие инновационных процессов в экономике.

Ключевые слова: государственная инновационная политика, инновационное развитие, инновационная деятельность.

Во всем мире государственная инновационная политика направлена на создание благоприятного климата для инновационных процессов и является связующим звеном между сферой научно-технической деятельности и производством. В условиях перехода к рынку политика государственного регулирования должна быть подчинена задачам сохранения накопленного научно-технического потенциала и его мобилизации для осуществления структурной перестройки всей промышленности. Регулирующая роль государства в инновационной сфере определяется его функциями. Первостепенная функция государственной поддержки заключается в создании четко прописанных правовых условий функционирования той или иной сферы. Правовая среда задает базовые условия деятельности организаций, а также определяет степень государственной поддержки. Методы государственной поддержки, предусмотренные российским законодательством, разделяются на три направления: поддержка научно-технической, инвестиционной и инновационной сфер.

Поддержка научно-технической деятельности:

- государственное финансирование сферы высшего профессионального образования;
- государственное финансирование фундаментальной науки; субсидирование, грантовая поддержка, льготное кредитование и иные виды финансовой помощи, предоставляемой на проведение прикладных исследований и разработок;
- льготное налогообложение.

Поддержка инвестиционной деятельности:

- ускоренная амортизация оборудования и результатов НИОКР;
- льготные условия финансирования инвестиционной деятельности, в том числе за счет государственных средств;
- стимулирование лизинговой деятельности, включая организацию лизинговых фондов за государственный счет.

* Ассистент кафедры «Финансы и кредит».

Поддержка инновационной инфраструктуры:

- оказание поддержки на начальных этапах развития инновационных предприятий;
- организация за государственный счет центров распространения нововведений и консультационных центров, оказывающих деловые услуги инноваторам;
- стимулирование коммерциализации нововведений путем бесплатной выдачи лицензий на коммерческое использование изобретений, являющихся федеральной собственностью;
- государственная поддержка (финансовая, информационная и др.) создания и развития структур, способствующих кооперации науки и производства, – исследовательских и промышленных парков, технополисов и т.п., включая международные.

Регулируют инновационную деятельность во всех развитых странах мира на различных уровнях:

- государство в целом;
- отдельный регион;
- организация, предприятие, фирма.

Важнейшие цели государственного регулирования инновационной деятельности:

- обеспечение прогрессивных преобразований в сфере материального производства;
- повышение конкурентоспособности национального продукта на мировом рынке;
- улучшение экологической ситуации в стране;
- укрепление безопасности и обороноспособности страны.

В условиях рыночной экономики эти цели достигаются обеспечением свободы научного творчества, интеграции научной деятельности и образования, правовой охраны интеллектуальной собственности, концентрации ресурсов на приоритетных направлениях развития науки и технологий, всемирного развития международного сотрудничества.

Важнейшая форма государственной поддержки инновационного развития – законодательное регулирование инновационной деятельности, поддержки малого бизнеса, создание благоприятного инновационного климата [3]. Один из инструментов государственной поддержки инновационной деятельности – разработка инновационных прогнозов концепции развития российской науки.

В декабре 2011 года Постановлением правительства Российской Федерации утверждена Стратегия инновационного развития Российской Федерации до 2020 года «Инновационная Россия 2020». В данном документе обозначена основная стратегическая цель государства: перевод к 2020 году экономики России на инновационный путь развития [2]. Документ состоит из

четырёх основных блоков: «Инновационный человек», «Инновационный бизнес», «Инновационное государство» и «Эффективная наука».

В проекте стратегии «Инновационная Россия 2020» впервые были строго разделены сферы ответственности исполнительных органов государственной власти.

Отличительной особенностью проекта стратегии «Инновационная Россия 2020» является то, что ключевая роль отведена человеческому потенциалу: «Ключевая задача инновационного развития, сопоставимая по важности и масштабности с суммой всех остальных – создание условий для формирования у граждан компетенций инновационной деятельности, иначе говоря – компетенций «инновационного человека». Основными задачами Стратегии являются:

- развитие кадрового потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций;
- повышение инновационной активности бизнеса и ускорение появления новых инновационных компаний;
- максимально широкое внедрение в деятельность органов государственного управления современных инновационных технологий;
- формирование сбалансированного и устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок;
- обеспечение открытости национальной инновационной системы и экономики, а также интеграции России в мировые процессы создания и использования нововведений;
- активизация деятельности по реализации инновационной политики, осуществляемой органами государственной власти субъектов Российской Федерации и муниципальными образованиями.

Некоторые экономисты подразделяют условия, которые создает государство для инновационной деятельности на экономические, организационные и правовые [4]. К экономическим можно отнести такие факторы, как уровень развития рыночных отношений, активизацию предпринимательства, пресечение недобросовестной конкуренции. Сюда же относятся создание определенных льготных налоговых условий для проведения инновационной деятельности всеми субъектами, развития лизинга наукоемкой продукции, поддержка отечественной инновационной продукции на международном уровне и др.

Важные факторы организационного регулирования государством инновационной деятельности: государственное содействие развитию инновационной инфраструктуры; кадровая поддержка инновационной деятельности, содействие подготовке, переподготовке и повышению квалификации кадров, осуществляющих инновационную деятельность; информационная поддержка такой деятельности государством, включая обеспечение свободы доступа к сведениям о завершенных научно-технических исследованиях, к данным о выполняемых и завершенных инновационных проектах и программах и т.п.

К числу правовых условий, создаваемых государством для инновационной деятельности, следует отнести охрану прав и интересов участников ин-

новаций, правовые основы взаимоотношений субъектов, участвующих в инновационной деятельности, и др.

Все перечисленные условия способствуют созданию благоприятного инновационного климата, обеспечению приоритета инновационной деятельности.

Основами государственной политики в сфере наук и технологий предусматривается реализация важнейших инновационных проектов государственного значения, которые базируются на научных результатах мирового уровня, полученных при осуществлении исследований по приоритетным направлениям.

Главные цели указанных проектов:

- усиление позиций отечественных товаропроизводителей на рынках товаров и услуг;
- снижение издержек производства за счет ресурсосбережения (в первую очередь – энергоснабжения);
- увеличение доли продукции высокой степени переработки;
- повышение эффективности использования сырьевой базы;
- обеспечение гибкости производства.

При этом привлекательность проектов для внебюджетного инвестирования обусловлена снижением рисков за счет выпуска продукции, имеющий наибольший потенциал рыночной реализации, а также участием государства в финансировании наиболее рискованных стадий этих проектов.

Важную роль в инновационном развитии России должно сыграть создание особых экономических зон (ОЭЗ). Принят Федеральный закон от 22.07.2005 г. №116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации». В соответствии с этим законом «Особая экономическая зона – определяемая Правительством Российской Федерации» часть территории Российской Федерации, на которой действует особый режим осуществления предпринимательской деятельности» Одна из целей создания ОЭЗ – развитие высокотехнологических отраслей, производства новых видов продукции [1].

Типы ОЭЗ:

1. промышленно-производственные особые экономические зоны;
2. технико-внедренческие особые экономические зоны.

Законом установлено, что резидент технико-внедренческой ОЭЗ вправе вести на территории этой зоны только технико-внедренческую деятельность. При этом под технико-внедренческой деятельностью понимается «создание и реализация научно-технической продукции, доведение ее до промышленного применения, включая изготовление, испытание и реализацию опытных партий, а также создание программных продуктов, систем сбора, обработки и передачи данных, систем распределенных вычислений и оказание услуг по внедрению и обслуживанию таких продуктов и систем».

В целях реализации Федерального закона «Об особых экономических в Российской Федерации» Указом Президента РФ от 22.07.2005 г. № 855 образовано Федеральное агентство по управлению особыми экономическими

зонами, подведомственное Министерству экономического развития и торговли Российской Федерации.

Важную роль в дальнейшем развитии высоких технологий в стране должно сыграть создание технопарков.

Создание технопарков направлено на содействие в решении следующих проблем:

- развитие ключевых перспективных отраслей инновационной экономики;
- повышение уровня конкурентоспособности отечественной продукции;
- экономическое и научно-техническое развитие регионов;
- решение социальных вопросов, таких, как создание новых рабочих мест и повышение занятости населения, рост доходов населения, улучшение экологической составляющей и др.

Достижения поставленных целей положительно повлияет на обеспечение высоких и устойчивых темпов развития отраслей экономики и будет способствовать повышению эффективности использования человеческих и материальных ресурсов.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 22.07.2005 г. № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации».
2. Стратегия инновационного развития Российской Федерации до 2020 г.
3. Инновационный менеджмент: учеб. / Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. Б.Н. Чернышева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М., 2008. – 464 с.
4. Инновационный менеджмент: учеб. / Под ред. д.э.н., проф. О.П. Молчановой. – М.: Вита-Пресс, 2004.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ¹

© Сыропятова Н.В.*, Сятчихин А.В.♦

Пермский государственный национальный исследовательский университет,
г. Пермь

В статье рассмотрены вопросы правового обеспечения инновационной деятельности. Разобраны федеральные и региональные источники

¹ Работа выполнена в рамках Темплана-2012 ФГБОУ ВПО ПГНИУ по заказу Министерства образования и науки РФ (тема № 6.6042.2011).

* Преподаватель Юридического колледжа при ПГУ, Младший научный сотрудник Научно-исследовательской части ПГНИУ, аспирант кафедры Предпринимательского права ПГНИУ.

♦ Магистрант.

государственного регулирования инновационного процесса, а также гражданско-правовые механизмы обеспечения научно-технического развития хозяйствующих субъектов.

Ключевые слова: инновации, регулирование инновационного процесса, правовое обеспечение инноваций.

Специфика инновационного процесса, характеризующаяся возможностью внедрения инновации как в отдельное звено, так и во все производство товаров и услуг в целом, а также форма государственного устройства Российской Федерации обуславливают наличие различных механизмов и источников регулирования данной сферы. Так, правовой основой инновационной деятельности на современном этапе развития нашего государства выступает Конституция РФ, федеральное законодательство, а также акты субъектов РФ.

Следует также отметить, что инновационная деятельность не рассматривается в рамках какой-либо определенной отрасли права, что впрочем не означает отсутствие у последней комплексного характера.

Обладающая высшей юридической силой Конституция РФ определяет инновационный и научно-технический прогресс в качестве одного из основных источников удовлетворения не только материальных, но и культурных потребностей российского общества. Так среди приоритетных целей и задач Конституция закрепляет организацию и стимулирование научно-технических достижений, их правовое обеспечение и охрану, гарантирует каждому свободу научного творчества.

Вступившая в силу с 1 января 2008 года часть четвертая Гражданского кодекса РФ [1] как источник правового регулирования инновационного процесса закрепляет само понятие результатов интеллектуальной деятельности, определяет правовую охрану интеллектуальной собственности, правовой статус автора результата интеллектуальной деятельности, порядок государственной регистрации, закрепляет возможные способы распоряжения исключительным правом автора, разрешает вопросы правопреемства. Кроме этого разрешаются вопросы защиты связанных с результатами инновационно-технической деятельности прав и законных интересов правообладателей, а также ответственности за их нарушение.

Стоит отметить, что до 2008 года государство определяло правовой режим некоторых результатов интеллектуальной деятельности в различных актах. К примеру, правовой режим полезных моделей, промышленных образцов и изобретений определялся патентным законом РФ [2], отдельными законами регулировались вопросы правовой охраны программ для ЭВМ и баз данных [3], топологии интегральных микросхем [4], товарных знаков, знаков обслуживания и наименований мест происхождения товаров [5].

Первоначальные этапы инновационно-технической деятельности хозяйствующих субъектов регулируются Федеральным законом «О науке и госу-

дарственной научно-технической политике» [6]. В нем находят отражение вопросы определения порядка взаимодействия между субъектами научно-технической деятельности, государственными органами, потребителями соответствующей продукции. Помимо перечисленного закон устанавливает правовой статус субъектов научно-технической деятельности, принципы организации ее управления, формирования и реализации государственной политики в данной сфере, а также формы ее государственной поддержки.

Основным источником, регулирующим вопросы бюджетного обеспечения инновационной деятельности является Бюджетный кодекс РФ [7], поскольку проведение фундаментальных исследований зачастую требует соответствующего финансирования из средств федерального бюджета. Так, в соответствии с БК РФ существует возможность субсидирования на возмещение затрат, связанных с обеспечением деятельности инновационного центра «Сколково». Кроме этого, закон закрепляет особенности оценки эффективности освоения бюджетных средств, направленных на поддержку инновационной деятельности в России. Вопросам финансирования инвестиционных проектов уделяется внимание и в ежегодно принимаемых законах с плановым периодом о федеральном бюджете.

Налоговый кодекс РФ [8] фиксирует установление некоторых льгот субъектам, занятым в инновационной деятельности, в том числе участникам проекта инновационного центра «Сколково», предоставляет возможность получения инвестиционного налогового кредита, закрепляет положение о недопустимости налогообложения на доходы, полученные в виде средств, поступивших в рамках поддержки инновационной деятельности хозяйствующих субъектов.

Вопросы защиты интеллектуальных прав, ответственности за их нарушение регулируются Уголовным кодексом РФ [9], а также Кодексом об административных правонарушениях РФ [10].

Не менее важным источником правового регулирования инновационной деятельности хозяйствующих субъектов является закон о развитии малого и среднего предпринимательства [11], поскольку не редко в качестве таковых субъектов выступают представители именно этих звеньев бизнеса. Названный закон определяет инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего бизнеса (например, инновационно-технические центры). Поддержка имеет финансовую и имущественную, информационную и консультативную составляющие.

Деятельность упомянутого инновационного центра «Сколково» также регулируется соответствующим законом [12]. В нем отражаются вопросы правового статуса инфраструктурных элементов комплекса, регулируются особенности трудовых отношений, медицинской, санитарно-эпидемиологической, технической и градостроительной деятельности на территории центра, определяются особенности осуществления деятельности участвующих

в данном проекте лиц, а также вопросы предоставления им определенных финансово-экономических привилегий.

В качестве источника обеспечения правового регулирования инновационной деятельности выступает и закон об особых экономических зонах [13], фиксирующий в качестве необходимого наличие согласованности объемов и сроков финансирования создания инновационной инфраструктуры особой экономической зоны из бюджетов всех уровней, а также внебюджетных средств. Закон регламентирует и процедуру такого финансирования, определяет полномочия государственного органа, ответственного за подготовку документации по созданию инновационной и иных инфраструктур экономической зоны.

Отсутствие единого нормативного правового акта, комплексно регулирующего инновационный процесс в России обуславливает усиление значения подзаконных актов, непосредственно связанных с правовым обеспечением данной сферы.

Так распоряжением Правительства РФ в 2002 году [14] утверждены основные направления инвестиционной политики государства в сфере науки и технологии, постановлением же Правительства РФ от 17 октября 2006 года [15] утверждена федеральная целевая программа, посвященная исследованиям по приоритетным направлениям развития научно-технического комплекса страны, Межведомственная комиссия по научно-инновационной политике при Министерстве образования и науки РФ в 2006 году утвердила Стратегию развития науки и инноваций [16] на последующие девять лет. В 2011 году распоряжением Правительства РФ законодательно определена Стратегия инновационного развития страны на период до 2020 года [17].

Как отмечалось выше, форма государственного устройства Российской Федерации предполагает проведение инновационной политики не только на федеральном, но и на региональном уровне, а также на уровне муниципальных образований.

В качестве региональных источников правового регулирования инновационной деятельности хозяйствующих субъектов можно выделить следующие акты.

Во-первых, таковым является закон Пермской области, определяющий программу развития системы образования нашего региона [18]. Названный закон определял в качестве основных задач осуществление научной поддержки инновационных проектов, введение грантовой системы управления педагогическими инновациями в субъекте, а также стимулирование вовлечения научного потенциала региона в опытно-экспериментальную деятельность.

Во-вторых, в связи с «тенденцией» принятия многими субъектами РФ в начале первого десятилетия нынешнего столетия законами об инновационной деятельности на то время уже Пермский край «обзавелся» и своим [19]. В качестве цели принятия такового выступило стремление региона обеспечить устойчивость развития своего социально-экономического потенциала.

Законом субъекта определены основные задачи регулирования инновационной деятельности, в целом схожие с задачами, закрепленными в вышеперечисленных источниках правового регулирования инновационной политики, установлены формы стимулирования и поддержки инновационной деятельности, закреплен и механизм реализации деятельности в сфере инноваций путем разработки и принятия долгосрочных целевых программ и региональных проектов, обеспечения мер по их реализации.

Складывающиеся непосредственно между субъектами хозяйственной деятельности, осуществляющими инновационную деятельность, отношения по поводу создания и внедрения различного рода инноваций напрямую не регулируются отечественным законодательством. Правовое обеспечение такого рода правоотношений осуществляется посредством многочисленных гражданско-правовых конструкций (договоров).

В качестве основных гражданско-правовых средств регулирования отношений между заказчиком и исполнителем при проведении фундаментальных и прикладных исследований выступают договоры на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ.

С помощью договоров на создание, передачу и использование научной (научно-технической) продукции, а также договоров о совместной научной (научно-технической) деятельности и распределении прибыли, оказании научных (научно-технических), инженерно-консультационных услуг регламентируются соответствующие многочисленные аспекты в различного рода отношениях между субъектами инновационной деятельности (в том числе органами исполнительной власти).

Гражданское законодательство также предоставляет возможность заключения договоров купли-продажи, мены, поставки, опционного договора на секрет производства (ноу-хау), о передаче исключительного права, договоров на оказание услуг, связанных с реализацией инноваций (в том числе маркетинговых, инжиниринговых, услуг по техническому обеспечению процесса производства, обучению и переквалификации персонала).

Правовой основой использования интеллектуальной собственности в некоторых случаях выступает лицензионный договор, содержащий в себе элементы целого ряда договоров (купли-продажи, подряда, поручения), в ряде случаев для успешного внедрения соответствующей продукции хозяйствующие субъекты прибегают к использованию конструкций договора коммерческой концессии, предусматривающего передачу результатов научно-технической деятельности, а также договора доверительного управления имуществом.

Список литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12. 2006 г. № 230-ФЗ (в ред. от 23.07.2013) (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.09.2013) // РГ. – 22.12.2006. – № 289.

2. Патентный закон РФ от 23.09.1992 г. № 3517-1 (утр. силу с 01.01.08) // РГ. – 14.10.1992. – № 225.
3. Закон РФ «О правовой охране программы для вычислительных машин и баз данных» от 23.09.1992 г. № 3523-1 (утр. силу с 01.01.2008) // РГ. – 20.10.1992. – № 229.
4. Закон РФ «О правовой охране топологии интегральных микросхем» от 23.09.1992 г. № 3526-1 (утр. силу с 01.01.2008) // РГ. – 21.10.1992. – № 230.
5. Закон РФ «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров» от 23.09.1992 г. № 3520-1 (утр. силу с 01.01.2008) // РГ. – 17.10.1992. – № 228.
6. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.1996 г. № 127-ФЗ (ред. от 27.09.2013) // РГ. – 03.09.1996. – № 167.
7. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 г. № 145-ФЗ (в ред. от 23.07.2013) (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.10.2013) // РГ. – 12.08.1998. – № 153-154.
8. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 г. № 146-ФЗ (в ред. от 23.07.2013 г.) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2013) // РГ. – 06.08.1998. – № 148-149; Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 г. № 117-ФЗ (в ред. от 23.07.2013 г.) (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.10.2013) // СЗ РФ. – 07.08.2000. – № 32. – Ст. 3340.
9. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ (в ред. от 23.07.2013 г.) (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.09.2013) // СЗ РФ. – 17.06.1996. – № 25. – Ст. 2954.
10. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ (в ред. от 30.09.2013) // РГ. – 31.12.2001. – № 256.
11. Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» от 24.07.2007 г. № 209-ФЗ (в ред. от 23.07.2013 г.) // РГ. – 31.07.2007. – № 164.
12. Федеральный закон «Об инновационном центре «Сколково» от 28.09.2010 г. № 244-ФЗ (в ред. от 02.07.2013 г.) // РГ. – 30.09.2010. – № 220.
13. Федеральный закон «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» от 22.07.2005 г. № 116-ФЗ (в ред. 23.07.2013) // РГ. – 27.07.2005. – № 162.
14. Распоряжение Правительства РФ «Об основных направлениях государственной инвестиционной политики Российской Федерации в сфере науки и технологий» от 11.12.2002 г. № 1764-р // СЗ РФ. – 23.12.2002. – № 51. – Ст. 5113.
15. Постановление Правительства РФ «О федеральной целевой программе «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы» от 17.10.2006 г. № 613 // СЗ РФ. – 30.10.2006. – № 44. – Ст. 4589.

16. Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года (утв. Межведомственной комиссией по научно-инновационной политике, протокол от 15.12.2006 г. № 1) // СПС «Гарант».

17. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» от 08.12.2011 г. № 2227-р // СЗ РФ. – 02.01.2012. – № 1. – Ст. 216.

18. Закон Пермской области «Об областной целевой программе «Развитие системы образования в Пермской области на 2002-2005 годы» от 05.07.2002 г. № 238-38 (в ред. от 05.03.2005 г.) // СПС «Гарант».

19. Закон Пермского края «Об инновационной деятельности в Пермском крае» от 11.06.2008 г. № 238-ПК (в ред. от 06.06.2012) // СЗ Пермского края. – 31.07.2008. – № 7.

Секция 12

***ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ
РЕАЛИЗАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИННОВАЦИОННОЙ
ПОЛИТИКИ***

НАЦИОНАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА РОССИИ: ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

© Прохоров А.Н.*

Тюменский государственный университет, г. Тюмень

Тенденции развития современной мировой экономики: рост общего уровня научно-технического развития общества, перераспределение значимости основных факторов производства (замещение труда знаниями), повсеместное использование информационных технологий – свидетельствуют об изменении ее внутреннего содержания, что требует от руководителей государств пересмотра направлений развития экономики с целью ее адаптации к современным реалиям.

Россия, в данном случае, не является исключением, следовательно, вопрос смены курса развития экономики (переход от экспортно-сырьевого типа к инновационно-ориентированному) актуален как никогда ранее. Недооценка данного вопроса может привести к фатальным для отечественной экономики последствиям: отставание в социально-экономическом развитии, снижение общего уровня инновационной активности, утрата конкурентных позиций отечественной продукции на мировом рынке, как результат, притязания на роль одной из самых могущественных сверхдержав в мире стоят под большим вопросом.

Для решения обозначенного вопроса требуется построение эффективно функционирующей национальной инновационной системы. Несмотря на комплекс мероприятий, проведенный со стороны государства в данном направлении, инновационная активность в России далека от идеала. Это свидетельствует о том, что существующая национальная инновационная система не работает должным образом: характеризуется серьезными структурными дисбалансами, непоследовательностью государственной политики, неразвитостью своей инфраструктуры.

Таким образом, необходимость пересмотра существующих подходов к развитию инновационной деятельности в России имеет место быть: использование зарубежного опыта, а также разработка новых принципов инновационного развития экономики, исходя из условий существования.

Ключевые слова: национальная инновационная система, проблемы, перспективы развития.

На сегодняшний день одной из самых актуальных проблем для каждого государства без исключения является обеспечение устойчивого развития национальной экономической системы в условиях становления принципов

* Аспирант кафедры «Финансы, денежное обращение и кредит».

ально новой экономики – «инновационной». Наблюдающаяся смена экономических формаций требует особого внимания со стороны государств, поскольку приводит к изменению ее внутреннего содержания, где главенствующую роль отводят инновационной активности субъекта. При этом основными отличительными чертами нового типа экономики являются [1-3]:

1. Увеличение уровня наукоемкости и инвестиционной активности секторов экономики.
2. Ускорение темпов технологического прогресса.
3. Наука – главный фактор экономического развития, что приводит к появлению специализированных научных исследований в тех областях, в развитии которых, в первую очередь, заинтересована экономика.
4. Рост количества общедоступных научных знаний.
5. Обострение конкуренции и появление все большего числа инновационных рисков.
6. Усиление роли кооперационных связей при создании инноваций.
7. Прямая взаимосвязь между экономическим ростом и инновационной активностью субъекта.

Исходя из выше сказанного, становится очевидным, что использующийся в настоящее время курс развития отечественной экономики (экспортно-сырьевой) не соответствует тенденциям развития современной мировой экономики и требует пересмотра.

В этой связи необходимо отметить, что переход отечественной экономики к инновационному типу развития возможен только при условии формирования эффективно действующей национальной инновационной системы (НИС). «НИС – это совокупность национальных государственных, частных и общественных организаций и механизмов их взаимодействия, в рамках которых осуществляется деятельность по созданию, хранению и распространению новых знаний и технологий» [4]. Таким образом, НИС подразумевает под собой практическую реализацию комплексного подхода к формированию механизмов взаимодействия науки, образования, малого и крупного бизнеса, финансовых институтов, а, следовательно, является инструментом государственной политики по обеспечению высокого уровня национальной конкурентоспособности.

Стоит отметить, что в последнее десятилетие со стороны государства проведен широкий перечень разнообразных мер, направленных на формирование НИС и повышение качества ее работы, однако эффект от данных мер пока незначителен о чем свидетельствует ежегодно составляемый рейтинг стран мира по глобальному индексу инноваций (The Global Innovation Index). Согласно данному рейтингу, Россия занимает 62 место из 142 стран, по которым проводится исследование (табл. 1) [5].

Таблица 1

Рейтинг стран мира по глобальному индексу инноваций в 2013 году

Рейтинг	Страна	Индекс
1	Швейцария	66,6
2	Швеция	61,4
3	Великобритания	61,2
4	Нидерланды	61,1
5	Соединенные Штаты Америки	60,3
6	Финляндия	59,5
7	Гонконг	59,4
8	Сингапур	59,4
9	Дания	58,3
10	Ирландия	57,9
66	Российская Федерация	37,2

На основании выше изложенного, можно заключить, что существующая в России НИС не функционирует эффективно, а значит, подлежит анализу с целью определения ее текущего состояния, выявления того комплекса проблем, который имеет место быть, а также разработки конкретного перечня мероприятий для исправления сложившейся ситуации.

Прежде чем приступить к оценке текущего состояния отечественной НИС, представляется целесообразным рассмотреть зарубежный опыт в построении модели инновационного развития, а именно национальные инновационные системы наиболее ярких представителей, обеспечивающих ее выполнение (табл. 2).

Таблица 2

Основные особенности зарубежных стран в построения НИС

Параметр	Модель инновационного развития		
	Евро-атлантическая	Восточно-Азиатская	Альтернативная
1. Представитель	США	Япония	Таиланд
2. Фундаментальная и прикладная наука	Высокий уровень развития	Отсутствует фундаментальная и частично прикладная наука	Отсутствует
3. Инновационная политика	Проведение полного инновационного цикла от идеи до массового производства	Заемствование технологий и разработка на их основе новых технологий	Заемствование технологий и их распространение
4. Приоритет инновационного развития	Крупносериальное производство и high-tech	High-tech	High-hume
5. Роль университетов	Высокий уровень развития по всем направлениям без исключения	Не играют главенствующей роли в формировании НИС	Развитие их четко специализированно для подготовки кадров в финансовой и банковской сферах
6. Отличительная особенность	Способность за счет высокого уровня зарплат привлекать лучших привлечения	Концентрация усилий на прикладных инженерных разработках с эффективным коммерческим выходом	Экономический рост достигается за счет двух направлений экономической деятельности: туризм и экспорт с/х продукции

По результатам анализа, зарубежного опыта в построении НИС можно сделать вывод, что выбор той или иной модели развития, прежде всего, зависит от национальных условий, сложившихся в определенный промежуток времени. Так, например, США, обладая значительной базой для развития фундаментальной науки (около 150 первоклассных институтов, в которых непосредственно проводятся научно-исследовательские работы), выстраивает свою инновационную систему, которая предусматривает проведение полного инновационного цикла от момента создания идеи до воплощения ее реальность (массовое производство). При этом развитие науки ведется по всем направлениям: фундаментальная (университеты), прикладная (Национальные лаборатории). В свою очередь, Япония, не обладая значительной базой для развития фундаментальной науки, пошла по пути заимствования разработанных технологий и создания на их основе новых технологий (развитие прикладной науки) – стратегия опережающего развития. При этом экономический рост экономики в основном достигается за счет ориентации на производство высококачественных продуктов экспорта в сфере высоких технологий. Что касается Таиланда, то данное государство не может похвастать той инновационной инфраструктурой в области развития фундаментальной и прикладной науки, которой обладают США и Япония. В основе инновационного процесса лежит заимствование технологий и их распространение, что позволяет соответствовать уровню современного социально-экономического развития общества. Немаловажным является тот факт, что Таиланд делает ставку на традиционные для себя направления экономической деятельности: туризм и экспорт с/х продукции – тем самым обуславливая специализацию собственной экономики.

Необходимо обратить внимание на то, что формирование НИС в России в большей мере ориентировано на евро-атлантическую модель, и это вполне закономерно, поскольку страна всегда славилась своими научными разработками, однако, главным фактором становления эффективно функционирующей НИС является институциональная структура российской науки. Институциональная структура науки сформировалась в «советский период» (зادолго до формирования НИС), где основными отличительными особенностями являлись [6]: масштабность функционирования, централизованное управление и стопроцентное государственное финансирование. Несмотря на значительное количество реформ, произошедших в области политики и экономики, основы существования науки в России не изменились. Государство не уделяло должного внимания реформированию данной сферы социального развития [7], как результат текущее состояние институциональной структуры науки не позволяет решать задачи, которые ставит перед ним государство, на пути к созданию эффективно функционирующей НИС в России. Все это привело к появлению целого комплекса проблем, которые требуют решения [8-10]:

1. Слабый уровень взаимодействия между институтами НИС (государство, наука, бизнес).
2. Низкая доля ВУЗов (около 5 %), выполняющих исследования и научные разработки (для сравнения в Японии и США – 15 %).
3. Спрос на инновационную продукцию находится на низком уровне, отсутствие мер по стимулированию данного вида спроса.
4. Слабое развитие внутрифирменной науки.
5. Масштабы и темп распространения инноваций не соответствуют задачам, поставленным государством.
6. Неэффективное использование бюджетных средств: финансирование научной деятельности организаций, не дающих результатов в виде производства принципиально новых технологий.

Таким образом, в настоящее время НИС России не может функционировать эффективно, поскольку каждый из основных ее элементов существует обособленно. Текущее состояние институциональной структуры науки не способствует инновационной активности государства как таковой и требует его реформирования.

Поскольку связующим звеном между бизнесом и наукой является государство, которое задает направления развития научных исследований, регламентирует хозяйственную деятельность бизнеса, в связи с чем, решение выше обозначенных проблем не представляется возможным без вмешательства государства:

1. Отказ от финансирования научной деятельности низкоэффективных бюджетных организаций, концентрация усилий на поддержке научно-исследовательской деятельности ограниченного круга предприятий госсектора, дающих результат в виде генерирования новых фундаментальных исследований.
2. Стимулирование спроса и предложения на инновации за счет разработки взаимодополняющей системы мер в области бюджетной, налоговой, кредитной и амортизационной политики.
3. Формирование профессионального инновационного менеджмента в целях обеспечения развития инновационной инфраструктуры страны.
4. Разработка программ экономического и социального развития на основе приоритетных инновационных задач.
5. Размещение на конкурсной основе разработки наукоемкой продукции для бюджетной сферы: здравоохранение, образование, экология, оборона и безопасность – в целях обеспечения тесной взаимосвязи между институтами НИС.
6. Улучшение инвестиционного климата: развитие фондового рынка, рынка интеллектуальной собственности и банковской системы.

Таким образом, формирование эффективно функционирующей НИС России невозможно осуществить без соответствующих преобразований в

области институциональной структуры науки, а также комплекса государственных реформ, направленных на усиление уровня взаимодействия между основными элементами НИС.

Список литературы:

1. Гохберг Л. Национальная инновационная система России в условиях «новой экономики» // Вопросы экономики. – М., 2003. – № 3. – С. 26-44.
2. Иванова Н. Инновационная система России в глобальном контексте // Мировая экономика и международные отношения. – 2005. – № 7. – С. 32-53.
3. Тодосийчук А. Условия перехода к инновационной экономике // Вопросы экономики. – 2011. – № 5. – С. 25-38.
4. Дынкин А.А. Место России в мировом технологическом пространстве. Национальная инновационная система. – ВК ЗАО «Экспоцентр», 2003.
5. Глобальный индекс инноваций – информация об исследовании [Электронный ресурс] / Центр гуманитарных технологий. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/global-innovation-index/info>.
6. Голиченко О.Г. Переход России на инновационный путь развития и основные направления государственной политики // Инновации. – 2011. – № 9. – С. 65-79.
7. Бекетов Н.В. Проблемы и перспективы инновационного развития экономики России // Проблемы современной экономики: Евразийский международный научно-аналитический журнал. – 2008. – № 26.
8. Дежина И.Г., Салтыков Б.Г. Совершенствование экономических механизмов государственного регулирования коммерциализации результатов научных исследований и разработок. – М.: ИЭПП, 2004. – 215 с.
9. Рябина О.Н. Проблемы формирования национальной инновационной системы России // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского. – 2007. – № 7. – С. 47-50.
10. Смелова О.В. Национальная инновационная система России: проблемы и цели развития // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 3 (43). – С. 16-19.

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
VII Международной научно-практической конференции
«УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ:
ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА»

Подписано в печать 31.12.2013. Формат 84×60X1/16. Бумага офсетная.
Тираж 500 экз. Уч.-изд. л. Печ. л. Заказ

Отпечатано в типографии
ООО Издательство «СИБПРИНТ»
630099, г. Новосибирск, ул. Максима Горького, 39



ЦЕНТР РАЗВИТИЯ НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
(г. Новосибирск)

С целью оказания помощи в опубликовании результатов научно-исследовательских работ профессорско-преподавательского состава, молодых ученых, аспирантов и магистрантов проводит *конференции*, готовит к выходу *сборники научных трудов* «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ», а также осуществляет подготовку и публикацию коллективных научных *монографий* по различным областям знаний.

Информацию об условиях публикации результатов научных исследований и требования к оформлению материалов можно получить на сайте <http://www.ZRNS.ru>, по телефонам Центра развития научного сотрудничества в г. Новосибирске:

8-383-291-79-01 Чернов Сергей Сергеевич, руководитель ЦРНС

8-913-749-05-30 Хвостенко Павел Викторович,
ведущий специалист ЦРНС

или по электронной почте: monography@ngs.ru
monography@mail.ru

НАДЕЕМСЯ НА ПЛОДОТВОРНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО!