

## Учредители журнала

Институт экономики РАН (ИЭ РАН), Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Государственная академия специалистов инвестиционной сферы (ГАСИС), Институт международного права и экономики им. А.С. Грибоедова (ИМПЭ), Институт экономики и предпринимательства (ИНЭП), Камский институт гуманитарных и инженерных технологий (КИГИТ), Российская инженерная академия (РИА)

Журнал зарегистрирован  
Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства  
в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-18605 от 20 октября 2004 г.

Журнал входит в Перечень ведущих  
рецензируемых научных журналов  
и изданий, в которых должны быть  
опубликованы основные научные  
результаты диссертации на соискание  
ученой степени доктора и кандидата наук

## Содержание

### УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ

- Теоретико-методологические  
основы формирования институ-  
циональной системы государ-  
ственной поддержки инноваци-  
онной деятельности  
*Ломакин О.Е.* ..... 2
- Исследование влияния внешних и  
внутренних факторов на перс-  
пективы стратегического  
инновационного развития  
промышленных предприятий  
*Ахмедов Н.А.* ..... 7
- Резервы эффективности и иннова-  
ционная деятельность предпри-  
ятий региона  
*Малютин А.С.* ..... 11
- Оценка направлений развития  
инновационной инфраструкту-  
ры Республики Башкортостан  
*Котов Д.В.* ..... 19

### УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИ- ОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

- Организационный механизм  
управления адаптацией пред-  
приятия  
*Харитонов А.В.* ..... 20
- Тенденции и перспективы развития  
крестьянских (фермерских)  
хозяйств  
*Васильева И.В.* ..... 24
- Особенности развития систем  
финансово-экономического  
управления деятельностью  
интегрированных предприятий  
авиационной промышленности  
России  
*Доброва К.Б.* ..... 29
- К вопросу о государственном  
регулировании уровня занятости  
*Тебекин А.В.,  
Будзинский А.Б.* ..... 33

### УГОЛОК АСПИРАНТА И СОИСКАТЕЛЯ

- Обоснование эффективности  
проведения инвестиционной  
политики предприятия  
*Гамилова Д.А.* ..... 37
- Формирование игорного бизнеса  
как элемент трансформации  
российской экономики и методы  
его государственного регулиро-  
вания  
*Тютюников Ю.К.* ..... 42

- Некоторые проблемы совершен-  
ствования инвестиционной  
стратегии создания territori-  
ально распределенных пред-  
принимательских сетей  
*Арсланов А.Ш.* ..... 44
- Инновационный потенциал как  
фактор инвестиционной при-  
влекательности стран мира  
*Дудакова Л.Г.* ..... 46
- Основные условия создания и  
развития инновационно-  
технологических парков  
*Жигалов В.И.* ..... 50
- Развитие электроэнергетики как  
фактор повышения междуна-  
родной конкурентоспособности  
экономики  
*Петров Д.А.* ..... 53
- Фермерство: проблемы и пути  
развития  
*Мумладзе Р.Г.,  
Васильева И.В.* ..... 60
- Анализ факторов развития иннова-  
ционной инфраструктуры с  
использованием информаци-  
онных технологий  
*Гарипов И.Г.* ..... 65
- Государственная поддержка  
инвестиционной деятельности  
в Российской Федерации  
*Есаулова О.В.* ..... 70
- Современные тенденции развития  
методов анализа венчурных  
инвестиций  
*Аполлонов А.В.* ..... 75
- Проблемы управления качеством  
инновационных проектов в  
современной инновационной  
системе России  
*Кострюков Т.В.* ..... 79
- Научный и инновационный потен-  
циал предприятий атомной  
отрасли  
*Мулюков М.М.* ..... 83
- Регулирование инвестиционных  
процессов в строительстве  
*Лазарев А.А.* ..... 88
- Теоретические аспекты формиро-  
вани и развития интеллектуаль-  
ного капитала  
*Колпакова О.Н.* ..... 91
- Реализация финансовой стратегии  
региона в условиях экономи-  
ческой нестабильности  
*Толстая М.Л., Яковлев Е.А.* ..... 98
- Инвестиционные предпосылки  
инновационного развития  
в России. *Новицкий Н.А.* ..... 101

### Редакционный совет:

**Богомолов О.Т.**, акад. РАН (Ассоциация экономических и научных учреждений); **Воробьев Ю.Ф.**, д.э.н., проф., засл. деят. науки РФ, лауреат Государственной премии СССР (Институт экономики РАН); **Гринберг Р.С.**, акад. РАН (ИЭ РАН); **Гусев Б.В.**, член-корр. РАН, засл. деят. науки РФ, лауреат Государственных премий СССР и РФ (РИА); **Егоров А.Ю.**, д.э.н., проф., засл. деят. науки РФ (ИЭ РАН); **Збрицкий А.А.**, д.э.н., проф., засл. деят. науки РФ (ГАСИС); **Князев Е.А.**, д.э.н., проф. (Министерство образования и науки РФ); **Конотопов М.В.**, д.э.н., проф., засл. деят. науки РФ (ГАСИС, кафедра ЭТ РАН); **Красновский Б.М.**, д.т.н., проф., засл. строитель РФ (ГАСИС); **Кураков Л.П.**, акад. РАО (Чувашский гос. ун-т); **Мартынов В.А.**, акад. РАН (президиум РАН); **Никитин А.А.**, д.э.н., проф. (ЗАО «Парижская коммуна»); **Новицкий Н.А.**, д.э.н., проф. (Институт экономики РАН); **Пилипенко П.П.**, д.э.н., лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники (ИМПЭ); **Сильвестров С.Н.**, д.э.н., проф., засл. экономист РФ (Институт экономики РАН); **Соколова Ю.А.**, д.т.н., проф., акад. РААСН, засл. деят. науки РФ (ИНЭП); **Шмелев Н.П.**, акад. РАН (Институт Европы РАН); **Челноков В.В.**, д.т.н.; **Щенков А.С.**, д.т.н., проф. (ГАСИС).

### Редколлегия:

**Дегтева О.Е.**, к.э.н.; **Егоров А.Ю.**, д.э.н., проф., засл. деят. науки РФ; **Елькин А.И.**, д.ф.-м.н., проф., лауреат Ленинской премии, трижды лауреат премий Правительства РФ; **Кабакова С.И.**, д.э.н., проф.; **Касаев Б.С.**, д.э.н., проф.; **Конотопов М.В.**, д.э.н., проф., засл. деят. науки РФ; **Ларионов А.Н.**, д.э.н., проф.; **Самостроенко Г.М.**, д.э.н., проф.; **Сулимов Ю.А.**, к.э.н., доц.; **Тебекин А.В.**, д.т.н., д.э.н., проф.; **Тихомиров Н.П.**, д.э.н., проф., засл. деят. науки РФ; **Шапкарин И.П.**, к.т.н., доц.; **Шуметов В.Г.**, д.э.н., проф.; **Яковлев А.Е.**, д.э.н., проф.; **Ярошук Н.З.**, к.фил.н., проф.

### Главный редактор:

**Конотопов М.В.**  
Заместители главного редактора:  
Егоров А.Ю., Тебекин А.В., Сулимов Ю.А.  
Корректор – **Качалова Е.Л.**  
Верстка – **Плотников А.В.**

Все материалы, публикуемые в журнале,  
подлежат внутреннему и  
внешнему рецензированию.

По вопросу размещения статей в нашем журнале  
просьба обращаться в редакцию.  
Адрес редакции: 129366, Москва, ул. Кибальчича,  
д. 7. Тел./факс: (495) 510-32-58.  
По вопросу приобретения журнала обращаться  
по тел.: (495) 510-32-58.  
E-mail: innovazia@list.ru

# Теоретико–методологические основы формирования институциональной системы государственной поддержки инновационной деятельности

**Ломакин Олег Евгеньевич**, канд. тех. наук, директор Московского государственного центра инноваций и высоких технологий (МИВТ–центра)

lomakin@mivt.ru

Рассмотрены теоретические основы формирования перспективной инновационной политики государства. Рассмотрена методология анализа, методов оценки, моделирования и прогнозирования процессов формирования и реализации институциональной системы государственной поддержки инновационной деятельности.

Ключевые слова: перспективная инновационная политика государства; методология анализа, методов оценки, моделирования и прогнозирования; институциональная система государственной поддержки инновационной деятельности.

Theoretiko–methodological bases of formation systems of the state support of innovative activity

Lomakin O.E.

Theoretical bases of formation of a perspective innovative policy of the state are considered. The methodology of the analysis, methods of an estimation, modelling and forecasting of processes of formation and realisation институциональной системы of the state support of innovative activity is considered.

Keywords: the perspective innovative policy of the state; methodology of the analysis, methods of an estimation, modelling and forecasting; институциональная system of the state support of innovative activity.

Экономический рост Российской Федерации на ближайшее десятилетие будет во многом определяться способностью государства обеспечить возможности развития высокотехнологичного сектора экономики. Стремление руководства страны вернуть ее в число ведущих игроков на мировом рынке в этот период сопряжено со значительными трудностями.

Во-первых, после распада СССР и приватизации собственности на средства производства во многом были утрачены многолетние хозяйственные связи, системы планирования и управления, подготовки научных кадров. В результате произошла негативная трансформация отечественной экономики в сторону экспорта сырья. При этом позиции РФ в области обрабатывающих производств, отражающий через глубину добавленной стоимости уровень технологий, на международной арене оказались в значительной степени утрачены.

Во-вторых, глобализация мировой экономики привела к существенной трансформации рыночных позиций в отдельных областях хозяйствования в пользу мощных транснациональных корпораций, охвативших все ключевые сферы экономической деятельности, и сформировавших в этих сферах мировую олигополию.

В-третьих, кризисные явления в отечественной экономике привели к тому, что лишь в 2007 году Россия стала приближаться к уровню социально-экономического развития 1990 года. Однако в наметившуюся позитивную тенденцию вмешался мировой экономический кризис 2008-2010 годов.

Преодоление кризисных явлений в России на государственном уровне во многом будет связано с эффективностью мер антикризисного управления.

Фактическая неготовность руководства государств, в том числе России, к мировому экономическому кризису потребовала критически осмыслить комплекс проводимых в стране антикризисных мероприятий.

Во-первых, приоритетное поддержание государством осенью 2008 года банковского сектора не отвечает логике экономического развития, поскольку рынок финансовых активов призван стимулировать развития рынка реальных активов (реального сектора экономики), а не заниматься самообеспечением.

Во-вторых, попытка государства осуществить адресную поддержку ключевых предприятий, с одной стороны, логична по постановке задачи, но, по сути, сводится не к инновационному развитию экономики, а к попытке поддержания морально устаревших производств.

В-третьих, как на уровне национальных проектов, так и на уровне региональных программ инновационного развития наблюдается, с одной стороны, отсутствие скоординированного научно-методического руководства, а, с другой стороны, объективное замораживание ряда крупных проектов в связи с экономическим кризисом и возникшим дефицитом федерального бюджета, бюджетов субъектов федерации и местных бюджетов.

В этой связи на государственном уровне возникает проблема переноса центра тяжести инновационного развития на малый бизнес, как наиболее гибкий, адаптивный и мобильный в условиях кри-

зиса. Кроме того, для решения проблем безработицы, с одной стороны, и сохранения преемственности поколений в инновационной сфере, с другой стороны, в рамках этого направления возникает необходимость развития системы инновационной деятельности молодежных бизнес-инкубаторов.

Развитие указанного направления, во избежание возможных ошибок, цена которых в условиях кризиса многократно возрастает, требует адекватного совершенствования институциональной системы государственной поддержки.

Таким образом, развитие методологии исследования и

управления процессами совершенствования институциональной системы государственной поддержки инновационной деятельности молодежных бизнес-инкубаторов, является актуальным направлением научных исследований, связанным с решением важной народнохозяйственной проблемы. Активизация на этой основе инновационной деятельности, в первую очередь, в высокотехнологичных секторах отечественной экономики призвана ускорить процесс выхода государства из кризиса и обеспечить поступательное экономическое развитие отечественной экономики, включая выход на лидирующие

позиции в мире по перспективным инновационным направлениям.

После неудачных попыток проведения экономических реформ в середине 1990-х годов, приведших к тому, что лишь в 2007 году Россия достигла уровня экономического развития 1990 года, на уровне руководства страны пришло понимание необходимости ориентироваться на инновационный путь развития государства. В связи с мировым экономическим кризисом 2008-2010 годов задача достижения докризисного уровня социально-экономического развития в России вновь откладывается:

- по оптимистичным оценкам правительства до конца 2012 года,

- по реалистичным оценкам независимых экспертов – до 2014, 2015 годов.

Но при этом проблема перехода государства на инновационный путь развития остается неизменной с точки зрения целесообразности и неизбежной с точки зрения необходимости возвращения РФ в мировую экономическую элиту ключевых рыночных «игроков».

Нобелевский лауреат Роберт Солоу на основе анализа за полувек период развития экономики США в XX веке наглядно показал, что более чем на половину экономической рост Америки связан не с наращиванием традиционных производственных факторов - труда и капитала, а с достижениями научно-технического прогресса<sup>1</sup>, то есть с инновационным развитием.

Основы формирования перспективной инновационной политики государства определяются, прежде всего, совершенствованием систем управления, связанных с изменением формы, методов и технологий воздействия субъектов управления на объекты управления.

Вне зависимости от особенностей вариантов формирования перспективной инновационной политики государства в

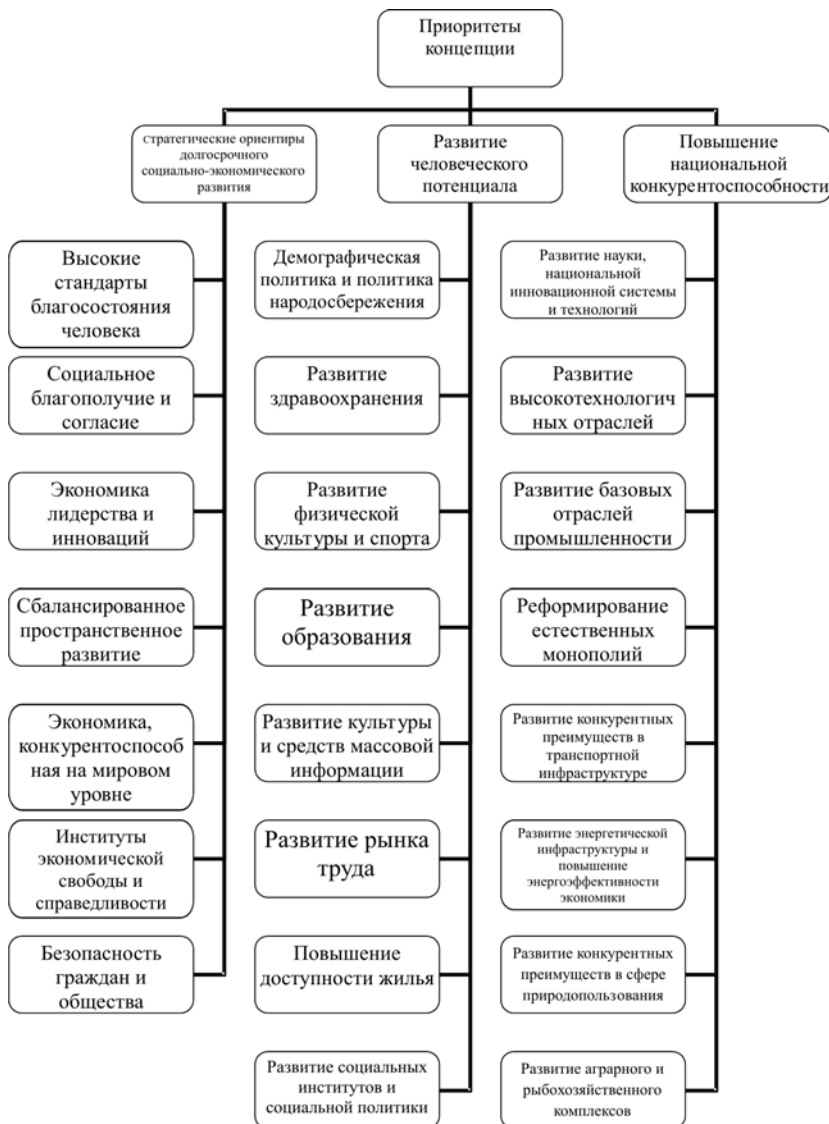


Рис.1. Приоритеты Концепции социально-экономического развития России до 2020 года.

разных странах выделяют следующие общие черты.

Во-первых, приоритетные направления развития инновационной деятельности в рамках формируемой политики определяются стратегическими приоритетами данного государства. Для нашей страны эти приоритеты определяются Концепцией социально-экономического развития России до 2020 года (рис. 1).

Во-вторых, формирование перспективной инновационной политики государства осуществляется с учетом обеспечения максимального использования и развития производственного, природно-ресурсного потенциала и культурно-демографических особенностей.

В-третьих, перспективная государственная инновационная политика во всех ее проявлениях направлена на качественное улучшение социально-экономических условий жизнедеятельности населения в рамках единого экономического пространства.

В качестве типовых составляющих государственной поддержки перспективной инновационной политики можно выделить:

- поддержку прямыми инвестициями национальных инновационных проектов (мегапроектов);

- создание специальных (особых) экономических зон, включая зоны научно-технического и технологического развития, обладающих налоговыми и административными льготами;

- финансовую поддержку и содействие инновационной деятельности экономических систем по перспективным направлениям;

- создание институциональных систем в форме агентства по инновационной политике, учитывающих особенности социально-экономического развития;

- создание дополнительных механизмов стимулирования потенциальных инвесторов для участия в реализации приоритетных инновационных и программ, конкурентных на рынке;

- создание эффективной открытой информационной системы предложений вариантов инновационной деятельности для потенциальных инвесторов;

- проведение целенаправленных мероприятий по созданию благоприятного имиджа национальных экономических систем, осуществляющих инновационную деятельность для привлечения потенциальных инвесторов.

Описанный подход в основном базируется на государственном участии. Однако известен и другой подход, который основан на использовании различных механизмов воздействия государственных органов управления на развитие инновационных процессов. Этот подход заключается в выделении непосредственного и опосредованного направлений реализации инновационной политики.

Непосредственное направление реализации инновационной политики связано с распределением бюджетных средств, находящихся под контролем и в распоряжении органов государственной власти, по направлениям инновационной деятельности.

Опосредованное направление предполагает, что внебюджетные инвестиции, юридически не подконтрольные государству с помощью различных мер стимулирования могут быть направлены на реализацию конкретных инновационных проектов и программ, отвечающим приоритетным направлениям развития государства.

Выделяют также активные и пассивные методы государственного воздействия на инвестиционный процесс социально-экономического развития, включая его инновационную составляющую.

Пассивные методы воздействия на инвестиционный процесс развития связаны с информированием участников воспроизводственной деятельности об условиях производства, реализации и потребления продукции в народном хозяйстве

страны. При этом пассивные методы включают:

- обоснование перспектив социально-экономического развития страны;

- определение приоритетных направлений инвестирования, которым будет отдано предпочтение и оказана поддержка со стороны государства;

- разработку индикативного плана развития экономики и инвестиционного плана как его составной части.

Активные методы государственного стимулирования инвестиционных процессов связаны с использованием таких рычагов государственного воздействия на экономические процессы, как:

- прямые государственные инвестиции в развитие наиболее значимых секторов экономики;

- формирование благоприятной инвестиционной среды для деятельности частных предпринимателей, действующих в приоритетных отраслях экономики;

- участие государства в создании необходимой инфраструктуры как основы эффективного инвестиционного процесса.

Данный подход основывался на опыте многих развитых стран мира, при использовании которого государственное влияние оказало необходимую действенную поддержку на развитие инвестиционного процесса.

Так, например, в передовых странах Юго-Восточной Азии (Япония, Южная Корея, Китай, Тайвань, Гонконг и др.) процесс разработки национальных инновационных программ состоял из нескольких этапов (табл. 1).

Таким образом, меры воздействия на инновационные процессы на уровне национальной экономики в общем случае определяются национальными программами и приоритетами развития.

В основах формирования перспективной инновационной политики государства, схема которой применительно к РФ приведена на рис.2, заложены активные и пассивные, непосредственные и опосредованные

Таблица 1  
Этапы разработки национальных инновационных программ передовых стран Юго-Восточной Азии

| Этап | Содержание работ по программе   |
|------|---|
| 1    | Определение параметров долгосрочного стабильного развития   |
| 2    | Определение нормы накопления, адекватной темпу долгосрочного стабильного развития. Определение необходимого уровня сбережений, необходимых для достижения поставленных стратегических целей.  |
| 3    | Определение достижимости намеченных уровней и потребностей экономики в специальных мерах для стимулирования сбережений и инвестиций. В соответствии с обозначенными в национальной программе приоритетами и прогнозируемыми объемами выпуска продукции, осуществляются меры непосредственного воздействия на инновационные процессы, направленные на принятие частных инвестиционных решений. |

|   |                                     |  |   |  |  |   |
|---|-------------------------------------|--|---|--|--|---|
| 1. Формирование инновационного партнерства предпринимателей, государства, творческих личностей и общества |                                     |  |   |  |  |   |
| 2. Оценка и развитие инновационного потенциала предпринимателей   |                                     |  |   |  |  |   |
| Стимулы   |                                     | Возможности  |   | Ограничения  |  |   |
| 3. Определение стратегических функций инновационного развития государства                                 |                                     |  |   |  |  |   |
| Формирование стратегии инновационного развития РФ на период до 2030 года                                  | Формирование инновационного климата | Выбор стратегии и осуществление инноваций в нерыночном секторе   | Распространение базисных инноваций в рыночном секторе экономики | содействие развитию инновационной инфраструктуры и малого инновационного бизнеса | подготовка кадрового потенциала для инновационного прорыва | Регламентация и защита интеллектуальной собственности |
| 4. Трансформация роли личности в потоке инновационных преобразований в обществе                           |                                     |  |   |  |  |   |
| 5. Формирование инновационных систем  |                                     |  |   |  |  |   |
| Цели создания НИС   | Содержание НИС                      | Обеспечение единства иерархической, функциональной и обеспечивающей структуры национальной инновационной системы | Создание и развитие функциональных и обеспечивающих структур    | Формирование и реализация программ развития инновационных систем                 |  |   |

Рис.2. Схема формирования перспективной инновационной политики Российской Федерации.

редственные и опосредованные методы государственного регулирования процессов реализации этой политики в рамках инновационных стратегий, программ и мер непосредственного воздействия на инновационные процессы.

В процессе исследования методологии анализа, методов оценки, моделирования и прогнозирования процессов формирования и реализации институциональной системы государственной поддержки инновационной деятельности под инсти-

туционализмом понималось направление в экономической мысли, исходящее из постулата о том, что общественные обычаи регулируют хозяйственную, экономическую деятельность. То есть, что поведение человека в экономике формируется главным образом в рамках и под воздействием социальных групп и коллективов.

В рамках методологии анализа процессов формирования и реализации институциональной системы государственной поддержки инновационной де-

ятельности институционализм рассматривался в работе в двух аспектах. Во-первых, это институции как нормы поведения в обществе. Во-вторых, это институты, закрепляющие указанные нормы и обычаи в виде законов (табл.2), организаций, учреждений (табл.3).

В институционализме, базирующемся на работах Г. Адамса, Т. Веблена, Дж. Гелбрейта, Дж. Коммонса, У. Митчелла, К. Эйрса и др., методология анализа базируется на опыте, логике, статистике экономические проблемы во взаимосвязи с социальными, политическими, этическими и правовыми проблемами. Но отсутствие общей методологии институционализма затрудняет ее восприятие как логически стройной теории в целом и отражается на качестве решения исследовательских задач последующих уровней.

Методы оценки эффективности институциональной системы государственной поддержки инновационной деятельности целесообразно рассматривать исходя из логической цепочки блоков реализации управленческой деятельности:

- 1) постановка целей деятельности;
- 2) определение круга решаемых задач по достижению целей деятельности;
- 3) выбор технологий реализации избранных задач;
- 4) формирование организационных структур, адекватных избранным технологиям;
- 5) всестороннее (в первую очередь кадровое) ресурсное обеспечение сформированных организационных структур;
- 6) осуществление деятельности по достижению поставленных целей и задач.

Опираясь на предварительный анализ методов оценки эффективности институциональной системы государственной поддержки инновационной деятельности с позиций представленной логической цепочки, можно сделать следующие выводы.

Во-первых, на сегодняшний день наиболее разработанными

являются методы оценки эффективности осуществления инновационной деятельности (блок 6).

Во-вторых, определенные проблемы связаны с оценкой:

- качества постановленных целей инновационной деятельности (блок 1);

- корректности и конкретности круга сформулированных задач по достижению целей инновационной деятельности (блок 2);

- достаточности, рациональности и сбалансированности ресурсного обеспечения сформированных организационных структур (блок 5).

В-третьих, наибольшие проблемы связаны с оценки эффективности инновационной деятельности в части качества:

- выбора технологий реализации избранных задач (блок 3);

- формирования организационных структур, адекватных избранным технологиям (блок 4).

В части анализа методов моделирования процессов функционирования институциональной системы государственной поддержки инновационной деятельности и прогнозирования ее результатов следует признать, что наиболее отработанными являются:

- модели институциональных преобразований на макро и мезоуровне;

- модели системообразующих процессов инновационной деятельности на микроэкономическом уровне;

- модели инновационного развития отдельных отраслей и сфер хозяйственной деятельности.

Таким образом, обобщая результаты предварительного анализа, следует признать, наиболее проблемными вопросами, касающимися методов оценки, моделирования и прогнозирования процессов формирования и реализации институциональной системы государственной поддержки инновационной деятельности явля-

Таблица 2

Иерархическое представление законодательной базы государственной поддержки различных видов деятельности

| № | Уровень                 | Составляющие законодательной базы  |
|---|-------------------------|--|
| 1 | Федеральный             | Конституция РФ<br>Законы РФ<br>Многосторонние, региональные и двухсторонние международные договоры и соглашения<br>Указы Президента РФ<br>Постановления Правительства РФ<br>Нормативные акты федеральных министерств, федеральных служб и федеральных агентств |
| 2 | Субъекта РФ             | Указы и распоряжения глав субъектов РФ<br>Постановления и распоряжения правительств субъектов РФ<br>Нормативные акты министерств и ведомств субъектов РФ   |
| 3 | Местного самоуправления | Нормативно-правовые акты органов местного самоуправления   |

Таблица 3

Иерархическое представление организаций и учреждений, осуществляющие государственную поддержку инновационной деятельности

| № | Уровень                 | Составляющие законодательной базы  |
|---|-------------------------|--|
| 1 | Федеральный             | Конституция РФ<br>Законы РФ<br>Многосторонние, региональные и двухсторонние международные договоры и соглашения<br>Указы Президента РФ<br>Постановления Правительства РФ<br>Нормативные акты федеральных министерств, федеральных служб и федеральных агентств |
| 2 | Субъекта РФ             | Указы и распоряжения глав субъектов РФ<br>Постановления и распоряжения правительств субъектов РФ<br>Нормативные акты министерств и ведомств субъектов РФ   |
| 3 | Местного самоуправления | Нормативно-правовые акты органов местного самоуправления   |

ются качество выбора технологической реализации избранных задач и формирования организационных структур, адекватных избранным технологиям.

## Литература

1. Балашов Е.Б., Наумов Е.А. Институциональные проблемы государственной поддержки развития национальной инновационной системы. // Материалы VII Московского Международного салона инноваций и инвестиций. Москва, 26 августа 2009 г.

2. Основные направления политики РФ в области развития инновационной системы на период до 2010: руководящий документ правительства РФ от 05.08.2005г.

3. Гурова Т.А., Полуни Ю.К. Инфраструктура для национального рынка. 2007.

4. Девитайкин А.Г. Научная организация как элемент национальной инновационной системы. - М.: Уникум Пресс, 2005.

5. Иванова Н.И. Национальные инновационные системы. - М.: Наука, 2002.

## Ссылки:

1 Солоу Р. Экономическая теория ресурсов или ресурсы экономической теории. — В кн.: Рынки факторов производства. СПб, 1999.

# Исследование влияния внешних и внутренних факторов на перспективы стратегического инновационного развития промышленных предприятий

**Ахмедов Намиг Адильевич**, канд. экон. наук, РЭА им. Г.В. Плеханова  
n.akhmedov@yahoo.com

Обоснованы пути разработки перспективной инновационной стратегии и перспективной инвестиционной политики экономического роста промышленных предприятий на основе активизации и повышения эффективности инновационной деятельности с учетом влияния внешних и внутренних факторов.

Ключевые слова: перспективная инновационная стратегия; перспективная инвестиционная политика; экономический рост; промышленные предприятия; инновационная деятельность; влияние внешних и внутренних факторов.

The influence of external and internal factors on the prospects for the strategic developments of innovative industries

Achmedov N.A.

Ways of working out of perspective innovative strategy and the perspective investment policy of economic growth of the industrial enterprises on the basis of activation and increase of efficiency of innovative activity taking into account influence of external and internal factors are proved.

Keywords: perspective innovative strategy; the perspective investment policy; economic growth; the industrial enterprises; innovative activity; influence of external and internal factors.

Мировой экономический кризис в очередной раз подтвердил актуальность смещения акцента социально-экономического развития страны в сферу отечественных перерабатывающих производств и их основы - промышленных предприятий.

Обусловленная кризисом ошибочная ориентация развития промышленных предприятий на краткосрочные программы развития в своей основе не способна обеспечить их экономический рост, поскольку эти программы направлены исключительно на локализацию потерь в период кризиса.

Таким образом, реализация антикризисных мероприятий не отрицает, а напротив усиливает необходимость разработки инновационной стратегии и перспективной инвестиционной политики экономического роста промышленных предприятий. При этом нынешний мировой экономический кризис в силу своей специфики существенно усложняет и без того непростой процесс формирования и реализации инновационной стратегии и обеспечивающей ее перспективной инвестиционной политики экономического роста российских промышленных предприятий, которые во многом растеряли свой производственный потенциал и по сему утратили конкурентоспособность на мировом рынке.

Решение проблемы разработки инновационной стратегии и перспективной инвестиционной политики экономического роста промышленных предприятий, управления инновационной структурой и инновационной инфраструктурой невозможно без детального анализа тенденций развития мировой экономики с учетом процессов глобализации мировой экономики, с одной стороны. С другой стороны, решение рассматриваемой проблемы невозможно без детального исследования методологических основ разработки инновационной стратегии и перспективной инвестиционной политики экономического роста промышленных предприятий.

Решение задач развития методологии исследований процессов разработки инновационной стратегии и перспективной инвестиционной политики экономического роста промышленных предприятий приобретает особую актуальность потому, что то, что делается сегодня в России исполнительными и законодательными структурами в рассматриваемой области деятельности, можно охарактеризовать как эмпирический подбор мероприятий. Эти мероприятия в лучшем случае, помогают сократить скорость отставания от сложившихся стандартов работы на мировых рынках, но не позволяют приобрести черты инновационного развития, конкурентоспособного на международном уровне.

Ярким свидетельством реализуемых в отечественных перерабатывающих отраслях подходов является то, что Россия до настоящего времени остается там, где такие подходы и позволяют оставаться - в хвосте развития мирового сообщества, о чем свидетельствуют многочисленные рейтинговые оценки признанных мировых экспертных систем.

Исходя из этого, разработка инновационной стратегии и обеспечивающей ее перспективной инвестиционной политики эконо-

мического роста промышленных предприятий представляется актуальной научной проблемой, имеющей важное народно-хозяйственное значение.

В рамках решения проблемы развития методологии управления инновационной стратегией экономического роста промышленных предприятий одной из важнейших задач является анализ перспектив стратегического инновационного развития отечественных промышленных предприятий. Ключевым вопросом в решении указанной научной задачи явля-

ется исследование влияния внешних и внутренних факторов на перспективы стратегического инновационного развития промышленных предприятий.

При исследовании влияния внешних и внутренних факторов на перспективы стратегического инновационного развития промышленного предприятия рассматривались три множества воздействий.

Первое множество {X1} представляет собой множество внешних воздействий, содержащее подмножество:

{X11} - макроэкономических

факторов (включая, в том числе, инфляцию, реальную покупательную способность, ставку рефинансирования, изменение курса национальной валюты, уровень налогообложения, уровень безработицы и т.д.);

{X12} – мезоэкономических факторов, отражающих региональные особенности социально-экономического развития;

{X13} – общих факторов рынка, на котором осуществляется (либо предполагается) функционирование промышленного предприятия;

{X14} – факторов влияния прямых конкурентов.

Второе множество {X2} представляет собой множество внутренних факторов текущей деятельности промышленного предприятия, содержащее подмножество характеризующие сферы:

{X21} – снабжения;

{X22} – производства;

{X23} – финансов;

{X24} – кадров;

{X25} – инновационного развития;

{X26} – сбыта;

{X27} – инфраструктуры;

{X28} – системы управления.

Третье множество {X3} представляет собой множество стратегических позиций промышленного предприятия, отражающих различные функциональные направления его развития, включая подмножество:

{X31} – ресурсно-рыночной стратегии;

{X32} – стратегии развития производства;

{X33} – инвестиционной стратегии;

{X34} – стратегии развития кадрового потенциала;

{X35} – стратегии инновационного развития;

{X36} – стратегии маркетинга и сбыта;

{X37} – стратегии развития инфраструктуры.

Сформированная схема влияния внешних, внутренних факторов и стратегий развития различных направлений деятельности на сценарии перспективного инновационного



Рис.1. Схема формирования инвестиционных сценариев перспективного развития промышленных предприятий.



развития промышленных предприятий представлена на рис. 1. При этом на схеме выделено семь возможных вариантов реализации инновационных стратегий, начиная от стратегии выживания и заканчивая стратегией удержания лидерства.

На первом этапе исследовании влияния внешних и внутренних факторов на перспективы стратегического инновационного развития промышленных предприятий рассматривалась динамика индекса объемов производства по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства» по Российской Федерации (рис. 2). Расчеты показали, что средний рост объемов промышленного производства за последние 17 лет составил, примерно, 1,8% в год. Однако на фоне инфляционных процессов, с одной стороны, и темпов развития передовых стран мира, с другой стороны, такой темп роста является недостаточным, что в очередной раз подтверждает необходимость разработки стратегии перспективной инновационной политики экономического роста отечественных промышленных предприятий.

При рассмотрении внутренней динамики развития обрабатывающих производств в РФ обращает на себя внимание циклический характер развития, пример которого на рис. 3 продемонстрирован индексом предпринимательской уверенности промышленных предприятий. Описание динамики индекса предпринимательской уверенности промышленных предприятий с достаточной степенью точности ( $R^2=82,13\%$ ) полиномом шестой степени (рис. 3) показывает, что развитие обрабатывающих производств в РФ подчиняется 4-х летним циклам движения товарно-материальных запасов Дж. Китчина. При этом более серьезный спад в 2009 году по сравнению с 2005 годом обусловлен мировым экономическим кризисом.

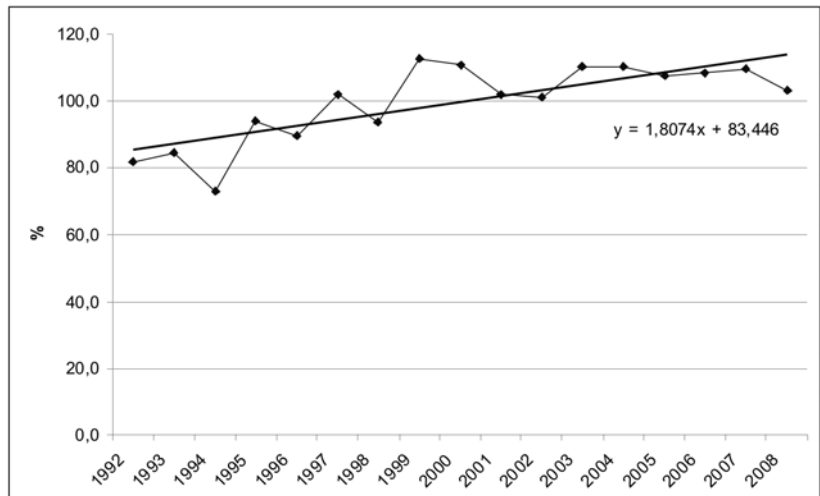


Рис. 2. Динамика индекса объемов производства по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства» по Российской Федерации (в % к предыдущему году).

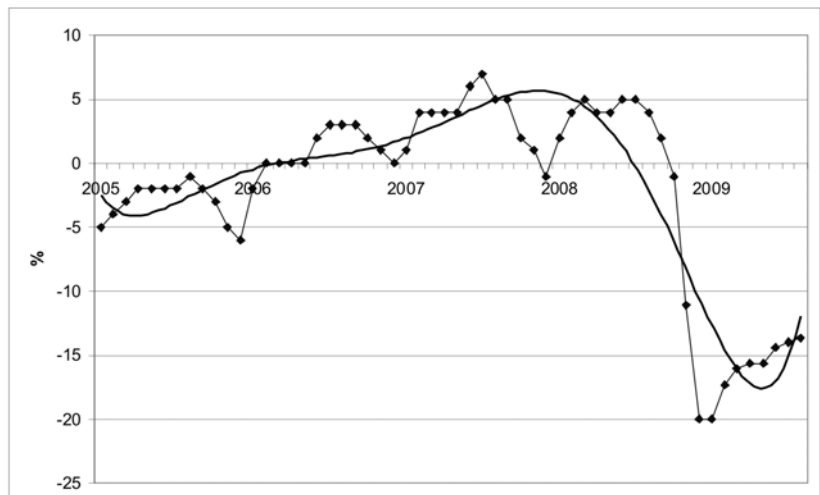


Рис. 3. Динамики индекса предпринимательской уверенности промышленных предприятий в РФ.

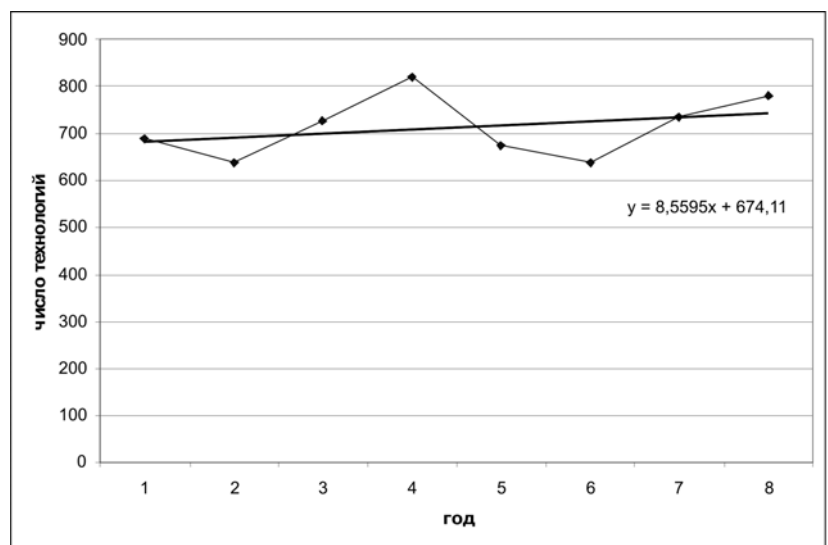


Рис. 4. Динамика числа созданных передовых производственных технологий в РФ.

Исследования динамики развития промышленного производства в РФ в рамках циклов Дж. Китчина с 2004 г. по 2008 г. продемонстрировали, что динамика индекса объемов производства имеет сильную отрицательную корреляционную связь ( $r = -0,640$ ) с динамикой наличия основных фондов, которая еще более усиливается, если сделать поправку на динамику степени износа основных фондов ( $r^* = -0,669$ ). Этот результат свидетельствует о том, что с одной стороны, ограничение объемов производства связано не с производственными мощностями, а с покупательной способностью потребителей.

С другой стороны, мы вправе говорить о том, что скорость морального устаревания создаваемой промышленной продукции опережает темп изменения запросов потребителей. На первый взгляд сделанный вывод, не подтверждается растущей динамикой число созданных передовых производственных технологий в РФ (рис.4), объем которых растет в среднем с темпом 1,28% в год. Однако при более детальном рассмотрении можно убедиться, что с начала XXI века относительно передового мирового уровня Россия неизменно отстает по темпам инновационного развития, в том числе:

- по количеству поданных заявок на изобретения – в 2,55 раза,
- по количеству поданных заявок на полезные модели – на 7,4%,
- по количеству поданных заявок на промышленные образцы – в 3,19 раза.

Все это свидетельствует о необходимости разработки перспективной инновационной стратегии и перспективной инвестиционной политики экономического роста промышленных предприятий на основе активизации и повышения эффективности инновационной деятельности в условиях, осложненных мировым экономическим кризисом 2008-2010 годов.

# Резервы эффективности и инновационная деятельность предприятий региона

**Малютин Александр Станиславович**, кандидат экономических наук, заведующий кафедрой экономики и менеджмента, филиал Российского государственного университета в г. Чебоксары, (maljutin\_a@mail.ru).

Рассмотрена взаимосвязь резервов повышения эффективности производства и инновационной деятельности на предприятиях.

Ключевые слова: предприятие, резервы, инновации

The reserves of effectiveness and innovations on the enterprises of the region

Malyutin A.S.

The reserves of effectiveness and innovations on the enterprises of the region are being studied in connection.

Keywords: enterprise, reserves, innovations.

Известно, что наличие резервов – не только естественное состояние любой экономической системы, но и условие ее нормального развития, особенно в условиях высокого уровня изменчивости внешней среды и неопределенности будущих событий. Полное использование ресурсов лишает экономические системы способности изменяться и ограничивает возможности их роста и совершенствования. Поэтому решения, направленные на максимизацию использования всех производственных ресурсов, могут рассматриваться исключительно как краткосрочные решения, а не как долгосрочная политика. В долгосрочной перспективе, очевидно, большее значение имеют задачи планомерного формирования и использования резервов экономического роста и повышения эффективности производства.

Наличие резервов, избыточность системы, таким образом, определяет возможности ее развития. Видимо, по этой причине в экономической науке резервы часто характеризуются понятиями «возможности» и «потенциал». Хотя следует заметить, что использование понятия «потенциал» применительно к исследованию проблемы резервов предприятий не всегда корректно. Резервы – это неиспользованная часть потенциала, известная субъектам внутрифирменных отношений, либо сознательно ими сформированная.

Избыточность и масштаб определяют и другую важную характеристику системы – ее инновационный потенциал. Понимание этой связи интересно с точки зрения современных конкретно-исторических условий развития российской экономики. Напомним, что предприятия многих отраслей имеют существенные резервы, объем неиспользуемых ресурсов на отечественных предприятиях иногда достигает 90% их наличия. Такая избыточность определяет не только необходимость реструктуризации предприятий, но и их способность к изменениям и делает их открытыми для разнообразных инновационных экспериментов. При этом обратим внимание, что причинно-следственная связь «избыточность, масштаб – инновационный потенциал» является взаимной. То есть инновации в свою очередь определяют и эффективность использования её ресурсов. Такого рода инновации могут осуществляться не только на плановой основе (это было бы идеально); часто они осуществляются по инициативе отдельных субъектов внутрифирменных экономических отношений с тем, чтобы расширить степень их свободы в принятии решений.

Инновационная деятельность, с одной стороны, обусловлена наличием резервов, с другой – она способствует их формированию, и тем самым становится условием долгосрочного относительно устойчивого развития. То есть прослеживается следующая логическая цепочка: резервы – инновации – ресурсосбережение – инновации – резервы.

Такая логика развития актуальна для современной российской экономики, не имеющей значительных масштабов накоплений. Например, с 2000 года по 2007 год валовое накопление не достигало даже четверти валового внутреннего продукта [2, с. 171]. Положение усугубляется тем, что: такая ситуация существовала на протяжении достаточно длительного времени; в эпоху рыночных преобразований российская промышленность вошла с уже значитель-

но устаревшим производственным аппаратом и неконкурентоспособной продукцией в отраслях, определяющих технический уровень производства; объемы накопления ВВП явно недостаточны для масштабного обновления основных фондов; структура конечного потребления не стимулирует инвестиционный спрос со стороны предприятий.

Структура инвестиционной деятельности в российской экономике тоже очень своеобразна. Большая часть средств направляется не на обновление материальной базы производства, а в финансовые операции: в 2006 г. в 3,04 раза больше, в 2007 г. – в 2,93 раза (рассчитано по [2, С.418, 425-426]). Об этом очень красноречиво свидетельствует также структура денежных средств, направляемых на инвестиционную деятельность. Львиная доля денежных средств направляется на совершение финансовых операций: приобретение ценных бумаг и иных финансовых вложений, а также предоставление займов другим организациям. В обрабатывающих производствах ситуация ещё контрастнее. Инвестиции денежных средств в финансовые операции в 2004 году составили 83,6%, в 2005 году – 90,0%, в 2006 году – 78,2%, в 2007 году – 81,5% от их общей суммы [3, с. 176-183].

Среди факторов, ограничивающих деловую активность, 30% базовых организаций по добывающим, обрабатывающим производствам, производству и распределению электроэнергии, газа и воды в 2007 году назвали «отсутствие надлежащего оборудования» [2, с.208] (в 1997 году – только 14%).

Затраты промышленных организаций на технологические инновации за последние годы заметно увеличились. Удельный вес инновационно-активных организаций составил в экономике России в 2007 году 10%. Этот показатель не-

значительно различается по федеральным округам [1, с.828-829]. При этом число организаций, имевших продуктовые инновации, превышало число, имевших процессные. Ситуация, на взгляд автора, вполне объяснимая. На старой технологической базе возможны, прежде всего, продуктовые инновации: небольшие конструктивные изменения продуктов и их приспособление к новым условиям, изменения их функционального назначения, реже – новые продукты.

В промышленности Чувашской Республики, несмотря на общую стратегическую установку по поддержке «прорывных» технологий, процессных и управленческих инноваций, в ближайшей перспективе также преобладают продуктовые. Предприятия Чувашской Республики в 2008 г. оценили воздействие инновационной деятельности как высокую и среднюю на: расширение ассортимента товаров, работ, услуг – 74,6%; улучшение качества – 76,0%; расширение рынков сбыта – 66,0% [4].

Невосприимчивость предприятий к нововведениям обусловлена многими причинами, но, по мнению автора, одна из важных – низкий уровень оплаты труда на предприятиях. Обесценение труда – это застарелая проблема российских предприятий. Она обычно рассматривается при анализе социальной политики, а также уровня и качества жизни населения. На самом деле последствия низкого уровня оплаты труда уже давно приобрели системный характер и по своим масштабам оказывают влияние на российскую экономику гораздо более драматичное, чем это пытаются представить власти придержащие, в том числе для развития инновационных процессов на предприятиях.

Наличие дешевой рабочей силы, с одной стороны, не побуждает к инновационной деятельности, с другой – отражает уровень ее квалификации, кото-

рый не позволяет осуществлять инновации. Официальная статистика показывает, что существует достаточно тесная связь между уровнем оплаты труда и инновационной активностью предприятий в регионе. Расчеты коэффициентов ранговой корреляции Спирмена по Приволжскому федеральному округу в годы, предшествующие последнему кризису, это наглядно демонстрируют [1, с.170, 829]. В 2006 и 2007 годах он составлял 0,72. Наименьшее значение 0,61 он имел в 2004 году.

В экономической литературе существует немало подходов к организации и стимулированию инновационной деятельности на предприятиях. Если не рассматривать Российские и региональные системы венчурного инвестирования (в Чувашской Республике по состоянию на 01.01.10 принято к финансированию всего два проекта), то, конечно, с некоторой степенью условности, можно выделить два подхода.

В соответствии с одним допускается возможность ее включения в традиционные внутрифирменные системы путем организационного, обособления инновационной деятельности, а также с помощью разработки специальных планов и проектов. Идея организационного обособления инновационной деятельности не нова. По мнению автора, она представляется привлекательной и конструктивной по следующим основным причинам.

Во-первых, руководители и работники, занятые инновационной деятельностью в новом подразделении, освобождаются от необходимости решения задач текущего производства, которое всегда требует внимания, времени и приложения интеллектуальных усилий. Они наделяются необходимыми полномочиями, ответственностью и ресурсами для достижения поставленных целей в инновационном подразделении и к проблемам текущего произ-

водства обращаются только эпизодически

Во-вторых, бюджет инновационного подразделения становится относительно независимым от других бюджетов и появляется возможность с большей уверенностью гарантировать финансирование и обеспечение другими ресурсами. Также важно, что появляется возможность более простого и быстрого вычленения экономических результатов его деятельности, так как контроль текущего «технического» результата бывает весьма затруднителен в силу уникальности и неповторяемости проходящих в нем процессов. Контролировать процесс проще по мере выполнения отдельных этапов и работ, имеющих экономическую оценку. Большая прозрачность экономических параметров в обособленном подразделении значима и для инвесторов.

В-третьих, во вновь созданном подразделении можно наблюдать характерные для начальных стадий жизненного цикла организации («создание» и «рост») особенности в поведении людей: они демонстрируют высокие творческие возможности и им свойственно принимать на себя более высокие по сравнению с обычным условиями обязательства. Это именно те качества, которые нужны для начала любого нового дела – инновационного процесса.

Но следует отметить, что такой подход, несмотря на все его преимущества, имеет существенные недостатки: ослабляются необходимые горизонтальные связи с другими подразделениями; создаются параллельные системы управления, существующие наряду с базовой. Возникают проблемы с организацией контроля за деятельностью инновационного подразделения.

Часто для обеспечения инновационности внутренней среды предприятия предлагается вводить в систему экономичес-

кого стимулирования персоналу соответствующие оценочные показатели и нормативы, которые характеризуют отдельные аспекты инновационной деятельности и новаторство.

Соглашаясь с тем, что это важная проблема, отметим, что введение таких показателей, которые оторваны от экономических результатов осуществляемых инноваций, вызовет к жизни стремление прибегнуть к конъюнктурным источникам его улучшения. Такого рода показатели часто «начинают жить своей жизнью», независимой от реальных изменений в технологии и организации производства, в структуре и качестве выпускаемой продукции, а также от экономических результатов этих изменений.

Автору, импонирует второй подход, в соответствии с которым организация и стимулирование инновационной деятельности должны предполагать «настройку» всего внутрифирменного хозяйственного механизма, его непрерывную адаптацию к изменяющимся условиям хозяйствования и к постоянной работе по внедрению нововведений. То есть, внутрифирменные системы управления должны быть спроектированы из предположения, что в них изменения являются естественным состоянием. Аргумент в пользу такого подхода очевиден: невозможно проектировать и создавать специальные системы управления отдельными видами и направлениями деятельности, если основная (базовая) не способна их поддерживать.

К сожалению, следует констатировать, что внутрифирменные хозяйственные механизмы большинства предприятий не соответствуют стоящим перед ними задачам. В результате длительного спада в экономике России произошли не только деградация производственного аппарата, но и внутрифирменных систем управления и разрушение механизмов регулирования внутренних эконо-

номических отношений. На многих предприятиях оказались утраченными не только общая культура управления, но даже – элементарное нормативное хозяйство. Очень часто можно было наблюдать, когда в стремлении скорейшего избавления от идеологизированного прошлого «вместе с водой выплескивался и ребенок».

Становление и развитие рыночных отношений в российской экономике за последние почти двадцать лет сосредоточило внимание многих руководителей предприятий и аналитиков в основном на вопросах «оболочечного» уровня предприятий: стратегического планирования, маркетинга, финансового управления и т.п., По мнению автора, это во многом было вызвано необходимостью элементарного выживания в условиях кризиса, и в то же время – невнятной макроэкономической и финансовой политики государства. В итоге, надо признать, произошел отрыв решений новоявленных собственников от процессов, происходящих в реальном производстве.

Вместе с этим вопросы регулирования внутрифирменных экономических отношений и стимулирования инновационной деятельности остались в стороне. Обследование 184 предприятий Чувашской Республики, проведенное в 2006 году, показало, что только 15% из них имели сертифицированные системы управления. Многие предприятия сегодня столкнулись с проблемой отставания в развитии систем внутрифирменного управления и планирования, контроля и оценки деятельности подразделений, мотивации труда, бухгалтерского учета и других. Их неадекватность современным условиям хозяйствования и стоящим перед предприятиями целям и задачам вызывает серьезную озабоченность многих руководителей предприятий и, особенно тех, кто пережил режим антикризисного управления.

При этом следует иметь в

виду, что решение этих вопросов предполагает, во-первых, учет существования различных интересов у собственников предприятия, высшего руководства, руководства подразделений и отдельных работников; во-вторых, учет того обстоятельства, что постоянные изменения внешней и внутренней среды становятся естественным состоянием современных предприятий.

Исследования экономистов последних лет также часто сосредоточены на анализе макроэкономических и отраслевых факторов, анализе развития национальной и региональной инфраструктуры, государственной и правовой политики в этой области и тому подобных вопросах. Они действительно важ-

ны. Однако функционирование предприятий в условиях формирующейся и последовательно развивающейся рыночной экономики, структурные изменения в экономике привели к образованию значительного количества неиспользуемых ресурсов и замороженных инновационных возможностей. Особенно заметно это в регионах, где преобладающая часть предприятий относится к обрабатывающей промышленности. Эти ресурсы и возможности могут стать важной составляющей их инновационного потенциала и основой развития инновационной деятельности, приводящей и к структурным изменениям и к формированию новых региональных конкурентных преимуществ. Требуются

для этого соответствующие механизмы. Нововведения в этой области можно рассматривать как одну из предпосылок успешности инновационной деятельности в продуктовой и технологической сферах и как условие скорейшей адаптации предприятий к особенностям деятельности в развивающейся рыночной среде.

### Литература

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2008.
2. Россия в цифрах. 2008
3. Финансы России. 2008.
4. <http://chuvash.gks.ru/Bgd/Free/WEBGOD/Main.htm>

# Оценка направлений развития инновационной инфраструктуры Республики Башкортостан

**Котов Дмитрий Валерьевич** – канд. экон. наук, доц., доцент кафедры экономики и управления на предприятии нефтяной и газовой промышленности ГОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»  
kotov@rusoil.net

В статье рассматриваются проблемы развития инновационной инфраструктуры региона. Предложен авторский подход оценки развития инновационной инфраструктуры, основанный на сопоставлении этапов инновационного цикла, субъектов инновационной инфраструктуры и отраслей. На основе предложенного подхода проведена оценка современного состояния инновационной инфраструктуры Республики Башкортостан. Выявлены проблемы и дисбаланс в развитии инновационной инфраструктуры, предложены и обоснованы направления ее развития.

Ключевые слова: инновационная инфраструктура, оценка уровня развития, инновационный цикл, отрасль, вид экономической деятельности, республика башкортостан, перспективы инновационного развития

Evaluation of trends in the development of innovation infrastructure of the Republic of Bashkortostan

Kotov D.V.

The problems of development of innovation infrastructure in the region are examined in the article. The author's approach is evaluating the development of innovation infrastructure, based on a comparison of the stages of the innovation cycle, the subjects of innovation infrastructure and industries. On the basis of the proposed approach evaluated the current state of the innovation infrastructure of the Republic of Bashkortostan. The problems and imbalances in the development of innovation infrastructure, proposed and confirmed the direction of its development.

Keywords: innovation infrastructure, assessment of the evolution, innovation cycle, industry, economic activity, republic of bashkortostan, prospects of innovative development

Усилия федеральных и региональных органов власти в части модернизации российской экономики направлены на формирование инновационной системы. Создание такой системы подразумевает решение множества задач. Среди них выделяют целый комплекс задач связанный с поддержкой инноваторов в правовой, финансовой, технико-технологической, кадровой и других сферах. В настоящее время в условиях глубокой специализации в экономике развитых стран принято создавать специальные организации по поддержке инноваторов. Эти организации создаются как государством так и региональными властями, а кроме этого могут создаваться отдельными корпорациями как одно из направлений диверсификации деятельности. Естественно, что созданием специализированных организаций развитие инновационной деятельности не ограничивается. В современных условиях при создании и продвижении инноваций можно выделить множество различных вариантов организации деятельности. Системность, приоритетность и направленность данной деятельности и обеспечивают органы власти через разработку нормативной базы и реализацию специальных программ развития, включая и прямое финансирование. Программы и отдельные задачи по развитию структур, обеспечивающих инновационную деятельность, объединяют в мероприятия по развитию инновационной инфраструктуры. Существует множество определений инновационной инфраструктуры, остановимся на следующем: инновационная инфраструктура – это совокупность взаимосвязанных субъектов, необходимых и достаточных для эффективного осуществления инновационной деятельности и реализации инноваций.

Проблема построения эффективной инновационной инфраструктуры связана с определением масштаба, способами финансирования и организации хозяйственной деятельности. Однако одной из основных проблем, по нашему мнению, является проблема комплексного охвата всех этапов инновационного цикла по отраслям или видам экономической деятельности. Решать данную проблему можно с помощью оценки инновационных состояний экономических систем [1]. Данная работа проведена на примере инновационной инфраструктуры Республики Башкортостан (РБ), для этого рассмотрен современный этап инновационного развития республики и проведен анализ деятельности организаций инновационной инфраструктуры.

В Республике Башкортостан в последние годы ведется большая работа в области развития инновационной деятельности. Целенаправленное инновационное развитие республики осуществляется по планам и программам федеральных органов власти и собственным, региональным. Основными документами являются: «Основные направления политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2010 года» (утверждены Председателем Правительства РФ 5 августа 2005 г.), Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года (утверждена Межведомственной комиссией по научно-инновационной политике (протокол от 15 февраля 2006 г. № 1)), Закон Республики Башкортостан от 28 декабря 2006 года № 400-з «Об инновационной деятельности в Республике Башкортостан», «Республиканская целевая инновационная программа Республики Башкортостан на 2008-2010 годы» (утверждена

Таблица 1  
Субъекты инновационной инфраструктуры Республики Башкортостан

| №  | наименование субъекта   | Тип и статус                              | Область деятельности  |
|----|---|---|---|
| 1  | ГУП «Институт нефтехимпереработки» Республики Башкортостан»   | Научно-технологический парк, ОЗ           | Научно-исследовательские, проектно-испытательские и проектно-конструкторские работы, монтажные и пусконаладочные работы, производство продукции нефтепереработки и нефтехимии, создание, приобретение, использование и реализация объектов интеллектуальной собственности |
| 2  | «Медтехника»  | Технопарк, ОЗ                             | Разработка, производство и реализация медицинской техники и изделий медицинского назначения   |
| 3  | НПО «Хозрасчетный творческий центр Уфимского авиационного института»  | Технопарк, ОЗ                             | Разработка и производство смазочно-охлаждающих жидкостей и технологических смазок серии РОСОИЛ для различных процессов металлообработки   |
| 4  | «Башкирия»  | Технопарк, ОЗ                             | Разработка и внедрение пищевых продуктов лечебно-профилактического назначения   |
| 5  | Центр трансфера технологий Академии наук Республики Башкортостан  | Центр трансфера технологий, ОЗ            | Коммерциализация результатов научных исследований и разработок и содействие интеграции науки и бизнеса путем обеспечения передачи технологий на российский и международном рынках, создан на базе РНТИК «Баштехинформ».   |
| 6  | ОАО «Эколайн»   | Технопарк, ОЗ                             | Производство спецодежды и униформы, резиновых смесей и клеевых композиций. Размещение до 100 инновационных предприятий малого и среднего бизнеса  |
| 7  | «Инмаш»   | Технологический парк, ОЗ                  | Производство изделий из металлов, сдача в аренду оборудования и площадей, разработка конструкторской документации, технологические услуги в области металлообработки  |
| 8  | «Башкортостан»  | Инновационный научно-технологический парк | Исследования в области: материаловедения, технологии машиностроения, теплотехнического и гидравлического оборудования, электрохимии, экологии, телекоммуникации. Услуги в области патентного обслуживания, оценки бизнеса и др.   |
| 9  | Башкирский Инновационный Центр «Содействие»   | Инновационный центр                       | Вовлечение научно-технических разработок в области химии и нефтехимии в рыночную экономику  |
| 10 | Бизнес-центр «Юг Башкортостана»   | Бизнес-инкубатор                          | Обеспечение условий для создания и развития малых предприятий в приоритетных для Башкортостана отраслях экономики   |
| 11 | Инновационное агентство Республики Башкортостан «Эдисон»  | Инновационное агентство                   | Региональное представительство фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере  |
| 12 | Региональный венчурный фонд инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Республики Башкортостан | Венчурный фонд                            | Инвестирование средств бюджета в развитие инновационной деятельности республиканский бюджет - 100 млн. руб., федеральный бюджет - 100 млн. руб.   |
| 13 | Республиканский научно-технологический и информационный комплекс «Баштехинформ»                               | Информационное обслуживание               | Создание и наполнение баз данных, консалтинг, информационные услуги, полиграфические услуги, защита интеллектуальной собственности, издательство, обучение  |
| 14 | Фонд поддержки инноваций  | Консалтинг, трансфер технологий           | Выявление инновационных бизнес-идей, разработка экономически эффективных бизнес-идей, содействие в привлечении внебюджетных средств, ускорение процессов коммерциализации научно-технических результатов  |
| 15 | ЦТТ при Уфимском государственном авиационном техническом университете (УГАТУ)                                 | Центр трансфера технологий                | Коммерциализация технологий и технических решений по направлениям: экология, медицинская техника, машиностроение, авиационные технологии и др.  |
| 16 | Научно-производственное некоммерческое партнерство «Технопарк авиационных технологий»                         | Технопарк                                 | Изготовление новых деталей из сталей и сплавов упрочнение и нанесение защитных покрытий на высоконагруженные детали машин, восстановление деталей газоперекачивающих аппаратов, разработка конструкторской документации   |

Указом Президента Республики Башкортостан от 30 декабря 2007 года № Уп-636) и ряд других. Основными результатами реализации программ в области инновационной деятельности в 2007-2009 гг. можно считать, во первых, систематизацию и целевое управление инновационной деятельностью в РБ региональными органами власти, во вторых, работу по целевому финансированию инновационных предприятий, в третьих работу по информационному обеспечению инновационной деятельности. Все это привело к росту числа инновационно-активных предприятий до 14,4% в 2009 г. (против 11,7% в 2008 г.), росту числа внедренных передовых технологий до 5,3 тыс. ед., и росту объема инновационной продукции почти до 30 млрд. руб. Однако, в масштабах всей экономики РБ, инновационная деятельность остается развитой достаточно слабо, а ожидаемые результаты в области инновационного развития не были достигнуты по причине недофинансирования республиканских программ в 2009 г. [2].

Развитие инновационной инфраструктуры в РБ осуществляется в рамках упомянутой выше республиканской целевой программы. Непосредственно регулирующим документом в данной области является постановление Правительства Республики Башкортостан от 11 августа 2008 года № 278 «Об условиях и порядке создания и развития субъектов инновационной инфраструктуры в Республике Башкортостан». Основными принципами формирования инновационной инфраструктуры являются следующие:

- инновационная инфраструктура может носить комплексный характер, оказывать услуги на всех этапах инновационного цикла;

- организации инновационной инфраструктуры должны координировать свои действия при оказании услуг (работать не как отдельные организации, а как единый механизм), а также



взаимодействовать с аналогичными организациями из других субъектов Российской Федерации для обмена опытом.

В настоящее время в качестве организаций инновационной инфраструктуры РБ зарегистрировано семь организаций, среди них один центр трансфера технологий и шесть технопарков [3]. Однако, в РБ действует ряд организаций, осуществляющих поддержку инновационной деятельности, и фактически являющихся субъектами инновационной инфраструктуры, но без соответствующего статуса в РБ [4]. Наименование и краткое описание субъектов инновационной инфраструктуры РБ приведено в таблице 1. Обозначение «ОЗ» в таблице показывает статус субъекта – официально зарегистрирован.

Исследование субъектов инновационной инфраструктуры на предмет охвата ими этапов инновационного цикла по отраслям промышленности РБ проведено на основе следующего:

1) Принято, что для целей данного исследования инновационный цикл может быть представлен в достаточном простом, линейном виде. Хотя спорность такого подхода описывалась многократно, основное, это наличие всех этапов превращения научной идеи в инновацию и коммерциализация инновации [5]. Инновационный цикл, принятый в данном исследовании включает десять этапов (табл. 2).

2) Каждый этап инновационного цикла, и переход с этапа на этап, может осуществляться инноваторами самостоятельно, но в современных условиях для ускорения инновационных процессов является необходимым осуществление поддержки для продвижения инновации. Наличие организаций инфраструктуры, обеспечивающих поддержку инноваторов на отдельных этапах инновационного цикла, ускоряет инновационную деятельность, отсутствие, может, по нашему мнению, тормозить инновационные процессы.

3) Оптимальный масштаб создания и развития инноваци-

Таблица 2  
Этапы линейной модели инновационного цикла с ориентацией на рынок

| шифр этапа | наименование этапа   |
|------------|--|
| А          | Маркетинговые исследования (стратегический маркетинг)                          |
| Б          | Прикладные исследования (любые научные исследования)                           |
| В          | Опытно-конструкторские работы.   |
| Г          | Проектирование нового или модернизация применяемого производственного процесса |
| Д          | Строительство нового или реконструкция имеющегося производства                 |
| Е          | Освоение инновации в производстве  |
| Ж          | Собственно производство  |
| З          | Тактический маркетинг  |
| И          | Сбыт   |
| К          | Диффузия инноваций   |

онной структуры – региональным [6]. Региональная инновационная инфраструктура объединяет в себе инфраструктуру промышленных кластеров региона, организации инновационной инфраструктуры, а сама является частью национальной инновационной инфраструктуры. Естественно, что такая схема построения инфраструктур и управления ими подразумевает интенсивный информационно-технологический обмен между субъектами инфраструктуры. Поэтому обеспечение инновационной деятельности и поддержка инноваторов на всех этапах инновационного цикла должна осуществляться на уровне региона.

В табл. 3 в форме матрицы приведено отраслевое и поэтапное (по инновационному циклу) распределение функций субъектов инновационной инфраструктуры.

В качестве пояснений к таблице 3 можно добавить, что оценка работы субъекта инновационной инфраструктуры проведена исходя из заявленных в учредительных документах видах и направлениях деятельности этих организаций. И именно исходя из этого определены место (отрасль) и роль субъекта в данной таблице.

Пустая (незаполненная) ячейка означает, что в конкретной отрасли на определенном этапе инновационного цикла организация инноватор для продвижения инновации не имеет возможности прибегнуть к помощи или содействию какого либо субъекта инновационной инфра-

структуры, а возникающие проблемы в продвижении должен решать самостоятельно.

Предложенный подход позволяет критически оценить состояние инновационной инфраструктуры в РБ. В частности в РБ не создана полноценная всеобъемлющая инновационная инфраструктура. Многие важные для социально экономического развития отрасли, например строительство, образование, легкая промышленность не обеспечены поддержкой в области инновационной деятельности. И инновационное развитие предприятий этих отраслей, внедрение инноваций возможно только при самостоятельном активном участии этих организаций. Это требует, естественно, создания в самих организациях собственной внутриорганизационной инновационной инфраструктуры, что ведет к удорожанию и без того высокорисковых инновационных проектов. Ведущие отрасли промышленности Башкортостана также не охвачены в полной мере инновационной инфраструктурой.

Отдельным вопросом является эффективность деятельности показанных субъектов инновационной инфраструктуры. Некоторые из них созданы на основе предприятий действующих в течение десятилетий (НТП «Институт нефтехимпереработки», РНТИК «Баштехинформ»), они имеют налаженные производственные связи, развитую собственную структуру. Другим же, вновь создаваемым организациям требуется время для

Таблица 3  
Распределение функций субъектов инновационной инфраструктуры Республики Башкортостан

| Шифр | Отрасли (группы видов деятельности по ОКВЭД)  |  |   |  |   |                                |                        |   |                     |
|------|---|--|---|--|---|--------------------------------|------------------------|---|---------------------|
|      | информационное обслуживание   | образование  | нефтепереработка  | медицина и здравоохранение                               | химическое производство                         | производство пищевых продуктов | легкая промышленность  | машиностроение  | строительство       |
| 1    | 3   | 4  | 5   | 6  | 7   | 8                              | 9                      | 10  | 11                  |
| А    | 1) БЦ «Юг Башкортостана»<br>2) ИА РБ «Эдисон»<br>3) Венчурный фонд РБ<br>4) Фонд поддержки инноваций<br>5) РНТИК «Баштехинформ» |  | 1) ЦТТ «Башкортостан»   | 1) «Медтехника»<br>2) «Башкортостан»<br>3) ЦТТ при УГАТУ |   | 1) «Башкирия»                  |                        | 1) ЦТТ при УГАТУ  |                     |
| Б    | 1) РНТИК «Баштехинформ»   | 1) НТП «Институт нефтехимпереработки»<br>2) РНТИК «Баштехинформ» | 1) ЦТТ Академии наук РБ<br>1) НТП «Институт нефтехимпереработки»<br>3) «Башкортостан» | 1) «Медтехника»  | 1) Технопарк НПО «ХТЦ УГАТУ»                    | 1) «Башкирия»                  |                        | 1) «Инмаш»<br>2) «Башкортостан»                                 |                     |
| В    | 1) РНТИК «Баштехинформ»   | 1) НТП «Институт нефтехимпереработки»                            | 1) ЦТТ Академии наук РБ<br>2) НТП «Институт нефтехимпереработки»<br>3) «Башкортостан» | 1) «Медтехника»<br>1) «Башкортостан»                     | 1) Технопарк НПО «ХТЦ УГАТУ»                    | 1) «Башкирия»                  |                        | 1) «Инмаш»<br>2) «Башкортостан»<br>3) Технопарк НПО «ХТЦ УГАТУ» |                     |
| Г    | 1) ИА «Эдисон»  |  | 1) НТП «Институт нефтехимпереработки»   |  |   |                                |                        | 1) «Инмаш»<br>2) «Башкортостан»<br>3) Технопарк НПО «ХТЦ УГАТУ» |                     |
| Д    |   |  | 1) НТП «Институт нефтехимпереработки»   |  |   |                                |                        |   |                     |
| Е    | 1) Фонд поддержки инноваций   |  | 1) НТП «Институт нефтехимпереработки»   | 1) «Медтехника»  | 1) БИЦ «Содействие»                             |                                |                        | 1) «Инмаш»  |                     |
| Ж    |   |  |   | 1) «Медтехника»  | 2) Технопарк «Эколайн» /<br>2) БИЦ «Содействие» |                                | 1) Технопарк «Эколайн» | 1) «Инмаш»  | 1) БИЦ «Содействие» |
| З    | 1) БЦ «Юг Башкортостана» /<br>2) ИА «Эдисон»<br>3) Фонд поддержки инноваций<br>4) РНТИК «Баштехинформ»                          |  | 1) НТП «Институт нефтехимпереработки»<br>2) «Башкортостан»                            | 1) «Башкортостан»<br>2) ЦТТ при УГАТУ                    |   | 1) «Башкирия»                  |                        | 1) ЦТТ при УГАТУ  |                     |
| И    | 1) Фонд поддержки   |  |   |  | 1) Технопарк                                    |                                | 1) Технопарк           |   | 1) Технопарк        |

собственного становления, и это также может негативно сказываться на поддержке инновационной деятельности.

Пути дальнейшего развития инновационной инфраструктуры следует выбирать, по мнению авторов, исходя из следующего:

1) Результаты анализа инновационной инфраструктуры, приведенных выше.

2) Производственного и научного потенциала РБ.

3) Стратегических программ развития и создания высокотехнологичных производств.

Республика остается крупнейшим в России регионом производителем химической продукции. Среди субъектов Российской Федерации Башкортостан занимает 1-е место по выпуску кальцинированной соды, бутиловых и изобутиловых спиртов, 2-е по синтетическим смолам и пластмассам, 3-е по каустической соде, 4-е по полиэтилену и синтетическим каучукам. РБ является научным центром России в области технологий трубопроводного транспорта, сверхпластичности металлов, авиационного и нефтяного машиностроения, глазной хирургии, медицины труда и экологии человека, молекулярной биологии, тонкого органического синтеза и металлокомплексного катализа. Перспективные направления развития промышленности связаны с наноиндустрией, энергетикой, биотехнологиями, машиностроением.

Основная часть инновационно - активных предприятий сосредоточена в машиностроительном комплексе, химическом производстве и нефтепереработке. В научном комплексе РБ действуют более 70 организаций. Научные исследования фундаментального и прикладного характера ведутся в 12 институтах Уфимского научного центра РАН, в 14 учреждениях Академии Наук Республики Башкортостан, в 27 отраслевых институтах и

Таблица 4

Предложения по дальнейшему созданию и развитию субъектов инновационной инфраструктуры

| Шифр | Отрасли (группы видов деятельности по ОКВ ЭД) |             |                  |                            |                         |                                |                       |                |               |
|------|---|-------------|------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------|----------------|---------------|
|      | Информационное обслуживание                   | Образование | Нефтепереработка | Медицина и здравоохранение | Химическое производство | Производство пищевых продуктов | Легкая промышленность | Машиностроение | Строительство |
| А    | Р   | П           | Р                | Р                          | П                       | Р, П                           | В                     | Р, П           | В             |
| Б    | Р   | Р           | Р                | Р, П                       | Р, П                    | Р                              | В                     | Р              | В             |
| В    | Р   | Р           | Р                | Р                          | Р                       | Р                              | В                     | Р              | В             |
| Г    | Р   | П           | Р                | П                          | П                       | В                              | В                     | Р              | В             |
| Д    | П   | П           | Р                | П                          | П                       | В                              | В                     | П              | В             |
| Е    | Р   | П           | Р                | Р                          | Р, П                    | В                              | В                     | Р              | В             |
| Ж    | П   | П           | П                | Р                          | Р                       | В                              | Р                     | Р              | Р             |
| З    | Р, П  | П           | Р                | Р                          | П                       | Р                              | В                     | Р              | В             |
| И    | Р   | П           | П                | П                          | Р                       | В                              | Р                     | П              | Р             |
| К    | Р, П  | П           | П                | П                          | П                       | В                              | В                     | Р, П           | В             |

Обозначения в таблице 4 следующие: Р – развивать, П – создавать в первоочередном порядке, В – создавать во вторую очередь.

проектно-конструкторских организациях, а также на кафедрах высших учебных заведений.

Это позволяет дать рекомендации по развитию инновационной инфраструктуры в РБ. В таблице 4, по своей форме матрицы повторяющей таблицу 3, даны предложения по созданию субъектов инновационной инфраструктуры, с привязкой к этапам инновационного цикла и отраслям.

Считаем, что развитие инновационной инфраструктуру в Республике Башкортостан должно осуществляться в первую очередь по направлениям информационного обеспечения и образования в области инновационной деятельности, в областях нефтепереработки, химии, нефтехимии, медицины и машиностроения. Причем при создании новых субъектов инновационной инфраструктуры следует не только перенимать опыт деятельности других, в том числе и иностранных организаций, но и искать новые организационные формы, включая сетевые и виртуальные структуры. Такой подход позволит достаточно полно обеспечить охват инновационной деятельностью промышленности и научных учреждений республики и будет

способствовать дальнейшему инновационному развитию.

## Литература

1. Котов Д.В. Методология изучения и развития взаимосвязи инновационных состояний экономических систем // Инновации и инвестиции, 2010, № 1.

2. Отчет о реализации Республиканской целевой инновационной программы Республики Башкортостан на 2008-2010 годы по итогам I-го полугодия 2009 года // Доступен по адресу: <http://www.minpromrb.ru/innovation/innovationprogram/>

3. Реестр субъектов инновационной инфраструктуры Республики Башкортостан

4. Национальный центр по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем

5. Котов Д.В. Методология и концепции инновационного развития современной экономики. М.: Палеотип, 2008.

6. Котов Д.В. Проблема управления инновационным развитием экономики: государство, регион, кластер/ Электронный журнал «Нефтегазовое дело», 2010.

## Организационный механизм управления адаптацией предприятия

**Харитоновна Альбина Васильевна**,  
канд. экн. наук, доц.  
Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, кафедра бухгалтерского учета, анализа, аудита и налогообложения  
paleotyp@yandex.ru

В статье исследуются вопросы организационного механизма управления адаптацией предприятий, рассматриваются варианты создания службы адаптации и устойчивости. Предложен механизм взаимосвязи службы с другими подразделениями промышленного предприятия.  
Ключевые слова – адаптация – устойчивость – организационный механизм – служба адаптации и устойчивости – управление

Organizational mechanism of management of enterprise adaptation

Charitonova A.V.

In the article questions of the organizational mechanism of management of the enterprises adaptation are investigated, variants of creation of service of adaptation and stability are considered. The mechanism of interrelation of service with other divisions of the industrial enterprise is offered.  
Keywords: adaptation, stability, organizational mechanism, adaptation and stability service, management.

С целью повышения адаптации предприятий на всех стадиях их жизненного цикла, необходимо создать соответствующие организационные и экономические предпосылки, т.е. сформировать организационно-экономический механизм адаптации и устойчивости. Организационные основы управления адаптацией на предприятии должны включать в себя вопросы организации службы адаптации и устойчивости, определения ее места в организационной структуре управления предприятием, анализа информационных потоков.

Для управления разработкой создания данной службы могут быть созданы специальные органы, наделенные всеми необходимыми полномочиями и призванные:

- повысить ответственность за конечный результат;
- обеспечить гибкое и оперативное реагирование на изменение внешних и внутренних условий;
- сформировать рекомендации для принятия управленческого решения руководством предприятия.

Для этого следует отобрать компетентных сотрудников из всех важнейших подразделений экономического и информационного блоков, способных работать в команде, независимо от их выполняемых функций и отношений в иерархии предприятия. Выделенная внутрифирменная структура управления создается исключительно для создания службы адаптации и устойчивости. Основными организационными ресурсами для такой структуры являются ресурсы «материнской» организации, которые на время создания службы выделяются для данного проекта.

Создание службы адаптации непосредственно контролируется руководством предприятия, а руководитель выделенной структуры управления и отдельные сотрудники полностью освобождаются от своей обычной деятельности. При этом вся ответственность лежит на руководителе, который полностью ориентирует свою деятельность на реализацию проекта – создание службы адаптации.

Работа над созданием службы адаптации будет успешной, если в команде сумеют устранить следующие препятствия:

- застарелое мышление в границах экономических отделов;
- старое понимание ролей (это не мое дело, надо спросить у шефа и т.п.);
- доминирование существующей иерархии между членами команды;
- инертность структур, принимающих решение;
- противостояние между устойчивыми сферами деятельности - экономическими и финансовыми службами.

По содержанию команда - это группа специалистов высокой квалификации, обладающих знаниями и навыками, необходимыми для эффективного достижения целей. Организация работ в рамках такой формы управления характеризуется высокой оперативностью и быстротой реализации разработок, поскольку команда солидарно ответственна за результаты деятельности и, соот-

ветственно, имеет преимущества по сравнению с другими структурами управления, в условиях которых руководители тематических и функциональных подразделений вынуждены участвовать в нескольких проектах одновременно, которые заключаются в следующем:

- в проектной структуре все усилия руководителя проекта и команды исполнителей концентрируются на решении одной единственной задачи;

- реализуется принцип единичности, поскольку все члены команды полностью ориентированы на проект и его руководителя.

Одним из требований проектного подхода в управлении является выделение организационного подразделения и руководителя ответственного за проект. В ходе анализа соответствующей литературы и на основе опыта экспериментального апробирования предлагаемых методов автор рекомендует следующие организационные решения:

- осуществлением проекта создания службы адаптации предприятия должна заниматься специальная группа - команда, формируемая на стадии разработки проекта из числа «профильных» специалистов, К работе в команду проекта следует привлечь менеджеров из ПЭО, по финансовому планированию, по учету и анализу, специалистов IT-технологий и по маркетингу;

- руководителем проекта следует назначить руководителя финансово-экономического блока на предприятии (заместитель генерального директора по финансово-экономическим вопросам, финансовый директор и т.п.), который будет в материнской организации выступать в роли стратегического куратора проекта;

- подчинить руководителю финансового-экономического

блока предприятия (заместитель генерального директора по финансово-экономическим вопросам, финансовый директор и т.п.), кроме финансово-экономических подразделений, еще и подразделения, ответственные за информационные технологии (отдел АСУ, информационных технологий и т.п.).

При этом необходимо учитывать, что команда проекта требует определенных затрат времени в организации эффективной деятельности, имеет свой жизненный цикл, который состоит из следующих периодов:

Период формирования команды проекта - специалисты, члены команды собираются вместе с чувством настороженности и принужденности, так как не работали вместе. Главные трудности на этом этапе обусловлены: личными ощущениями, взаимоотношениями в команде, определением места проектной команды внутри предприятия. Необходимо время, чтобы внутри группы развилось чувство сотрудничества и единой команды, сформировались общие нормы, стандарты и ценности.

Период срабатываемости членов команды - это период начала совместной работы, развития сплоченности группы, решающей коллективную задачу. Обычно он характеризуется повышенным уровнем конфликтности, вызванным различием в характерах специалистов. В ходе совместной работы члены команды начинают понимать, что они используют различные подходы и методы реализации проекта. Для этого этапа характерны следующие проблемы:

- трудности работы команды (перекалывание полномочий, неслаженность в действиях на первых порах);

- проявление характеров (неформальные лидеры, властолюбивые участники и т.п.);

- обсуждение проблем (споры по любому поводу);

- ошибки руководства (слабый контроль, внезапные смены настроения, ошибки в планировании и распределении ресурсов);

- сложные взаимоотношения (конфликты, отсутствие взаимопомощи и доверия).

Период нормального функционирования. Его рабочая стадия является наиболее продолжительным и наиболее продуктивным для проекта, поскольку каждый член прочувствовал свою роль и свое место в коллективе, с которым ему предстоит работать в течение всего жизненного цикла проекта. Это стадия характеризуется максимальным раскрытием индивидуальных творческих способностей, члены команды понимают друг друга и учитывают интересы.

Реорганизация команды проекта. Реорганизация команды проекта состоит в количественном и качественном изменении объемов и видов работ, привлечением новых специалистов, перераспределением должностных обязанностей, что обусловлено внутренним и внешним окружением проекта. Это является нормальным процессом развития команды. Главное на этом этапе, чтобы члены команды ощущали удовлетворение своей работой и готовы были работать вместе и в дальнейшем. Как представляется, для проекта адаптации не характерно «классическое формирование команды». При реализации проекта адаптации предприятия жизненный цикл команды проекта исключает период «расформирования команды». Команда проекта адаптации удовлетворена общими результатами совместной деятельности и ее члены плавно

перетекают в подразделения и службы адаптации предприятия (Дирекцию по адаптации или Департамент адаптации).

Все вышеизложенное позволило представить модель формирования команды, которая включает описание характеристик, задач, командных характеристик, процесс формирования команды, изменений в команде и командной деятельности. Целесообразное формирование команды с учетом жизненного цикла влияет на эффективность всей последующей деятельности: руководство и качество принятия решений улучшается, появляется последовательность в отстаивании позиций и разумная кооперация среди членов команды проекта.

Создание организационного механизма адаптации на предприятиях может проходить по следующим сценариям:

Создание рабочих временных проектных групп, наделенных полномочиями осуществлять функции.

Передача определенных полномочий адаптации планово-экономическим подразделениям.

Создание в организационной структуре управления предприятием отдельного структурного подразделения - службы адаптации (это может быть Дирекция по адаптации или Департамент адаптации, отдел и т.п.).

Наиболее эффективным для преодоления сложных ситуаций на предприятии представляется формирование самостоятельного структурного подразделения - команды проекта, имеющей четкую установку на достижение цели проекта - организация службы адаптации (Дирекция по адаптации или Департамент адаптации).

Эта система управления концентрирует внимание всей команды на проекте, все члены команды не отвлекаются на вы-

полнение других обязанностей. Более того, в такой системе реакция на принятое управленческое решение наступает гораздо быстрее, так как информация уже не ходит по вертикалям функциональной иерархии. В такой команде существует высокий уровень мотивации и взаимопонимания. У членов команды одна цель и общая ответственность за проект. Специалисты из разных областей работают вместе и при надлежащем руководстве стараются оптимизировать проект целиком, а не только те участки, где они являются экспертами.

Вся обработанная информация службы адаптации предназначена для руководителя финансово-экономического блока предприятия (заместителя директора по экономике, финансового директора и т.п.) и генерального директора, поэтому служба адаптации подчиняется руководителю финансово-экономического блока. Таким образом, руководство службы адаптации (отдела, управления, дирекции, департамента и т.п.), получит достаточно высокий статус и независимость от других финансово-экономических подразделений предприятия.

Создание организационно-экономического механизма управления адаптацией является важным моментом при формировании системы управления адаптацией. Это необходимо для приведения системы в действие, для обеспечения ее стабильного функционирования. Организационно-экономический механизм системы управления адаптацией и устойчивостью должен обеспечить сознательное использование экономических законов, закономерностей для достижения поставленных целей, эффективной реализации целей управления. Особенности организационно-экономических механизмов оп-

ределяются характером действий по организации управления.

Для успешного функционирования системы необходимо создать условия для повышения адаптации с привлечением всех отделов, служб предприятия, связанных с обеспечением устойчивости, так как один орган управления не сможет обеспечить ее рост и поддержание на должном уровне. В этой связи необходимо рационально распределить все функции обеспечения адаптации между цехами, отделами занятыми ее обеспечением.

Служба управления адаптацией и устойчивостью (СУАУ) должна осуществлять общее управление и координацию деятельности всех подразделений предприятия. В этой ситуации необходимо определить состав функций по управлению адаптацией и устойчивостью и рационально перераспределить их между отделами, службами предприятия, как это предлагается на рис. 1.

Использование комплексного целевого подхода для построения системы управления адаптацией и устойчивостью позволит объединить усилия специалистов различных служб в единую систему и целенаправленно управлять их деятельностью по обеспечению повышения адаптации.

Важным моментом определения организационного механизма системы управления адаптацией и устойчивостью является выбор организационной структуры. Организационная структура - совокупность отделов и служб, занимающихся построением и координацией функционирования системы управления адаптацией и устойчивостью. Тип организационной структуры системы будет зависеть от масштабов производства и объемов продаж; номенклатуры выпускаемой про-

дукции; уровня специализации, концентрации производства; степени развития инфраструктуры региона и др.

## Литература

1. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. - М.: Дело, 2002. - 800 с.

2. Пособие по созданию и организационно-экономическому механизму функционирования агропромышленных формирований. - М., ФГНУ «Росинформагротех», 2000. - 76 с.

3. Лабзунов П.П. Теоретические и практические проблемы адаптации на предприятиях химической промышленности России современных методов управления затратами // Химическая промышленность сегодня. - 2002. - №12. - с. 4-7

4. Грачев А.В. Финансовая устойчивость предприятия: анализ, оценка и управление: Учебно-методическое пособие. - М.: Дело и сервис, 2004. - 192с.



Рис. 1. Схема взаимосвязи СУАУ с отделами, службами предприятия

## Тенденции и перспективы развития крестьянских (фермерских) хозяйств

**Васильева Инна Владимировна**,  
канд. экон. наук, профессор.  
menedgment3-16@yandex.ru

В статье рассматриваются состояние и перспективы развития животноводства в крестьянских (фермерских) хозяйствах, факторы, направления и условия повышения их эффективности.

Ключевые слова: Крестьянские (фермерские) хозяйства, динамика развития, размеры хозяйств, государственная поддержка, кооперация, сбыт продукции.

Tendencies and prospects of development of country (farmer) economy

Vasileva I.V.

In article factors, directions and conditions of increase of their efficiency are considered a condition and prospects of development of animal industries in country (farmer) economy.

Keywords: Country (farmer) economy, dynamics of development, the sizes of economy, the state support, cooperation, production sale.

В начале 90-х годов с момента организации фермерских хозяйств на них возлагались большие надежды в обеспечении населения страны высококачественной сельскохозяйственной продукцией. Их количество к 1997 году достигло 274,3 тысяч, а средний размер составил 48 га, из которых 33 га были под пашней. Понятно, что на таких площадях сложно иметь весь шлейф необходимой техники, использовать правильные севообороты, организовать не только эффективное производство, но и обеспечить доход, достаточный для достойной жизни всей семьи. Техническое оснащение фермерских хозяйств было слабое. На 10 - 15 фермерских хозяйств приходился в среднем один трактор и комбайн. Это была, как правило, старая техника, которая через несколько лет выходила из строя. Для ее восстановления требовались запасные части, финансы. Ремонт ее в организациях «Сельхозтехники» для фермеров был затруднен как с финансовой, так и с организационной стороны. Сегодня можно сказать, что процесс фермеризации в основном базировался на энтузиазме селян, на надеждах и возможностях самостоятельного ведения хозяйства, на ожидания государственной поддержки новой формы хозяйствования. Государство оказало реальную существенную помощь фермерам только в период руководства правительством И.Силаева, выделив для фермеров 1 млн. рублей. Это вышло в среднем по 10 тысяч рублей в расчете на фермера.

В дальнейшем ни заметной финансовой помощи, ни кредитов под разумные проценты фермеры практически не получали. Надежды были только на своих соседей, таких же фермеров. Попытки взаимопомощи на первых порах давали какие-то результаты. Вместе с тем возникли проблемы с реализацией произведенной продукции, с получением оплаты за нее. Энтузиазм и вера в светлое будущее индивидуальных сельскохозяйственных производителей сильно поубавились. Многие стали возвращать полученную землю. С 1998 года количество фермерских хозяйств стало сокращаться. К 2005 году их стало 261, 4, т.е. почти на 13 тысяч меньше, чем было в 1997 году. Но средний размер хозяйства возрос до 73 га, из которых 53 га приходилось на пашню.

**Размеры хозяйств.** В 1991 году имелось 49 тысяч КФХ, а их средний размер составлял 42 га. К 2000 году количество хозяйств возросло до 261,7 тысяч, а средний размер увеличился до 58 га. За период с 2004 по 2008 год количество фермерских хозяйств уменьшилось с 261,4 тысячи до 253,1, а средний размер земельных угодий возрос с 73га до 103 га.

Естественный процесс увеличения размеров площадей фермерских хозяйств происходит во всех развитых странах. С укрупнением хозяйств появляется возможность приобретать необходимый шлейф высокопроизводительной техники, правильно организовывать севооборот, т.е вести хозяйство на более высоком уровне и более эффективно. Например, в США в 1987 году на одну ферму в США приходилось в среднем 162 га пшеницы, а в 2007 году уже 385 га. Средняя площадь возделывания кукурузы в расчете на 1 хозяйство в 1997 году была 80 га, то в 2007 году – 315 га. Эти показатели по сое были соответственно 97 и 253 га, по картофелю – 140 и 350 га. Только за последние 10 лет (1998-2008) чистая прибыль фермеров США возросла на 90,5%. (7)

Укрупнению ферм в США способствует и развитие контрактной системы. Особенности внутренних и внешних аграрных рынков пре-



дусматривают поставку товаров по долгосрочным контрактам, что отвечает требованиям высокоэффективного и крупного сельскохозяйственного производства. Сейчас в аграрном секторе США по контрактам производится более 40% сельскохозяйственной продукции.

Интересен опыт реформирования сельскохозяйственных предприятий в бывшей ГДР при объединении ее с ФРГ. До объединения в ФРГ средний размер фермерского хозяйства составлял около 20 га, а доход фермера равнялся среднегодовой зарплате рабочего в промышленности. Более половины всего молока и свинины производилось на фермах с поголовьем от 20 до 50 коров и от 100 до 600 свиней. Лишь 3% фермеров имели более 50 коров и 600 свиней (1).

При организации фермерских хозяйств на территории бывшей ГДР, были приняты законодательные документы, в соответствии с которыми размер создаваемого фермерского хозяйства не мог быть менее 100га. Этим самым обеспечивалась возможность эффективного ведения хозяйства, возможность и целесообразность приобретения высокопроизводительной техники, освоения ресурсосберегающих технологий. Около 75% земли осталось в коллективных хозяйствах (товариществах, акционерных обществах) с поголовьем коров 350 - 400 коров, а 25% - во

новь созданных относительно крупных фермерских хозяйствах.

В последние годы с началом реализации национального проекта «Развитие АПК» фермерские хозяйства стали больше производить зерна (в 2008 году 21,3%), семян подсолнечника (28,9%) сахарной свеклы (9,8%), стали расти объемы производства животноводческой продукции. Однако роль фермерских хозяйств в общем объеме производства мяса и молока, несмотря на ожидания, до сих пор весьма незначительна (табл. 1)

С момента реформирования сельского хозяйства, создания новой формы хозяйствования, фермеры стали заниматься в основном производством растениеводческой продукции: зерновыми культурами, подсолнечником, сахарной свеклой, картофелем. Для этого не требовались значительные капитальные вложения, работа носит сезонный характер. Отсутствие финансовых средств, низкая рентабельность, а то и убыточность производства мяса и молока в условиях постоянного роста цен на энергоносители не привлекали фермеров заниматься животноводством. Лишь малая часть фермеров стала заниматься свиноводством и производством молока. Как показали обследования, большая часть производимой животноводческой продукции предназ-

началась для личного потребления, обеспечения родственников и соседей.

В 1997 году на 1 фермерское хозяйство приходилось в среднем 2,3 голов крупного рогатого скота, в том числе 0,8 коров, 1,9 свиней, 4,6 овец и коз. В 2008 году на одно фермерское хозяйство приходилось уже соответственно 4,9; 2,1; 3,2 и 24,5. С 1997 года количество фермерских хозяйств уменьшилось на 21,2 тысячи, а общая численность КРС в фермерских хозяйствах возросло с 503 тысяч до 1246 тысяч, т.е. в 2,5 раза, а коров с 249 тысяч до 540 тысяч, т.е. в 2,17 раза.

В свою очередь со становлением фермерских хозяйств, серьезной проблемой стала реализация произведенной животноводческой продукции, особенно скоропортящейся, такой как молоко. Особенно сложно организовать реализацию животноводческой продукции мелким хозяйствам, так как небольшие объемы производства не представляют интереса ни для переработчиков, ни для торговли. Довольно сложно выйти и на местный крестьянский рынок, да и самим реализовать произведенную продукцию фермерам нет времени. При небольших объемах продукции нанять продавца не выгодно.

Развитие фермерства в США характеризуется ростом размеров производства: увеличением размеров земельных угодий, укрупнением размеров животноводческих ферм. По переписи, проведенной в США в 2008 году 125 тысяч фермерских хозяйств (6%), имея 40% пахотной земли, произвели и реализовали 75% сельскохозяйственной продукции. Еще выше вклад крупных хозяйств в животноводстве: на их долю приходится 72% продукции мясного скотоводства, 80% молочной, 92% свиноводческой продукции (2). А на долю 2% ферм - миллионеров (производящих и реализующих продукцию на сумму свыше 1

Таблица 1  
Структура основных видов продукции животноводства по категориям хозяйств в % от хозяйств всех категорий, (2008 г.)

|   | Скот и птица<br>(в убойной<br>массе) | молоко | яйцо  | Шерсть |
|---|--------------------------------------|--------|-------|--------|
| Сельскохозяйственные предприятия          | 49,4                                 | 44,0   | 74,6  | 18,4   |
| Хозяйства населения (ЛПХ)                 | 42,7                                 | 51,7   | 24,5  | 55,4   |
| Крестьянские (фермерские) хозяйства К(Ф)Х | 3,0                                  | 4,3    | 0,9   | 26,2   |
| Хозяйства всех категорий                  | 100,0                                | 100,0  | 100,0 | 100,0  |

млн. долларов) приходится 48% реализованной продукции страны. Крупные фермеры лучше технически, технологически и организационно вооружены, интегрированы в вертикальные и горизонтальные структуры, имеют соответствующую современному требованиям инфраструктуру. Они обладают полной коммерческой информацией, имеют больше возможностей для переналадки производства. Это позволило США обеспечить себе лидерство в мировой торговле сельскохозяйственными продуктами.

В последние годы увеличивается количество скота в фермерских хозяйствах России. С начала реализации приоритетного национального проекта «Развитие АПК» появилась возможность получить кредиты для строительства новых современных животноводческих ферм, использующих прогрессивные технологии.

В Ульяновской области работает свинокомплекс «Новомалыклинский» с замкнутым оборотом стада с объемом производства 11 тысяч откормочных свиней, построенный в фермерском хозяйстве Хайруллина Р.Н.. В комплексе, рассчитанном на единовременное содержание 470 холостых и супоросных свиноматок, 124 подсосные свиноматки, 2400 поросят-отъемышей и 3080 откормочного поголовья занято 8 человек. Среднесуточный привес на откорме составляет 780 грамм, а на дорастивании - более 600 грамм. Расход кормов на производство 1ц привеса составляет 3,8 ц к.е.д. Компьютер управляет всеми основными технологическими процессами, контролирует раздачу кормов, регулирует микроклимат, освещение. В комплексе применяется искусственное осеменение свиноматок, имеется лаборатория. Контроль супоросности осуществляется с помощью аппарата УЗИ.

**Альтернативная деятельность.** Несмотря на некоторую

положительную динамику развития фермерского производства, до сих пор доходы фермеров все еще не позволяют обеспечить своей семье достойную жизнь, вести расширенное производство.

В США, например, в 2004 году средний доход фермера составил 81 тысячу долларов, из них от сельскохозяйственной деятельности всего лишь 14 тысяч или 17,3%. Это означает, что сельскохозяйственная деятельность большинства фермеров США носит второстепенный характер. Основной доход они получают работая в другой сфере деятельности. Этому способствует широкая сеть хороших дорог, подходящих практически к каждой ферме, наличие личного транспорта. У нас же абсолютное большинство фермеров не имеет к своим фермам не только асфальтных дорог, но и даже дорог с твердым покрытием, что делает невозможной стабильную транспортную связь с районными центрами в осенний, зимний и весенний периоды. Невозможность получения доходов из других источников, зависимость фермера от результатов своей деятельности которые в свою очередь зависят от климатических факторов, возможности заболеваний растений, животных и др. делает работу фермера малопривлекательной.

Особенность российского фермерства – практическое отсутствие дополнительных источников дохода, невозможность работать в коммерческих фирмах, в государственных структурах и др. Реальной возможностью для фермеров получить дополнительный доход, особенно в межсезонье, является развитие традиционных для конкретного региона народных промыслов. Это может быть производство изделий из дерева, лозы, глины, шерсти и т.д. В Финляндии каждый фермер имеет участок леса, с которого в межсезонье получает древесину, перерабатывает ее в строительные материалы и

имеет ощутимый доход. Во многих европейских странах достаточно развит сельский экологический туризм, который дает возможность горожанам пожить на природе, питаясь свежими молочными и мясными продуктами, овощами и фруктами, купаться в реках и озерах. В ФРГ практически в каждом районе выпускается проспект – справочник, где можно получить информацию, о наличии у фермеров гостевых комнат, какие условия и какой сервис предлагается для гостей и какая стоимость проживания и питания. Сельский туризм в России делает первые шаги, но уже есть определенный опыт в Вологодской, Ивановской, Владимирской областях. Фермеры обустроивают гостевые дома, обеспечивают отдых и питание экологически чистыми продуктами горожан, желающих отдохнуть на природе, изготавливают традиционные местные сувениры, домашние консервы.

**Кооперация.** У нас крайне низок уровень кооперации фермеров, что не дает им возможности нормально функционировать и развиваться. В США, Германии, Швеции, Дании, Франции, например, каждый фермер состоит членом специализированного отраслевого кооператива, кредитного, или местного кооператива, который ими создан и работает на них в части снабжения фермеров ресурсами (кредитами, семенами, горючим, удобрениями, техникой, гербицидами и др.) по оптовым ценам, переработке и реализации продукции.

В ФРГ, например, одним из крупнейших членов немецкого крестьянского союза является объединение союза кооперативов и союза «Райффайзен». В него входят более 7 тысяч первичных кооперативов, в том числе 190 перерабатывающих, около 800 первичных молочных товариществ, 196 скотоводческих (мясных), 132 овцеводческих и садоводческих, 304 виноградарских и винодельческих.

Через эти кооперативы осуществляются поставки фермерским хозяйствам семян, удобрений, кормов, сельскохозяйственных машин, переработка и реализация практически всех сельскохозяйственных продуктов, обработка и хранение семенного материала, ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники, хранение удобрений и средств защиты растений, их доставка. Здесь же они получают необходимую консультацию по всем вопросам, связанным с производством и реализацией продукции.

В Дании почти все фермеры являются совладельцами одного или нескольких кооперативов. Фермерские кооперативы перерабатывают 92% молока. На кооперативную оптовую торговлю приходится 50% зерна, комбикормов и минеральных удобрений.

В России до 2006 года было создано около 1 тысячи кооперативов, а на начало 2008 года их имелось 5124, большая часть которых была создана в рамках реализации приоритетного национального проекта «Развитие АПК». Из общего числа кредитных кооперативов – 1739, перерабатывающих – 912, заготовительных, снабженческих и сбытовых – 2473. Активнее всего кооперация развивается в Оренбургской, Белгородской, волгоградской областях, Мордовии, Чувашии. В каждом регионе есть районы, где кооперация фермеров стала первостепенной задачей. Так, в Хабаровском районе, где на начало 2009 года имелось 272 фермера, создано 6 сельскохозяйственных потребительских кооперативов, из них 4, объединивших 90 членов, занимаются производством, заготовкой, хранением, переработкой и реализацией сельскохозяйственной продукции. Участниками кредитного кооператива стали 18 фермеров. Объем оказанных услуг в 2010 году должен составить 40 млн. рублей, а сумма выданных займов

достигнет 10 млн. рублей. Это позволит увеличить объемы производства в фермерских хозяйствах района на 15%.

**Государственная поддержка.** С момента организации фермерских хозяйств в России стоял вопрос: кому оказывать поддержку? Мировой опыт свидетельствует, что поддержка государства должна быть направлена, прежде всего, на помощь тем хозяйствам, которые стремятся перейти на новые ресурсосберегающие технологии, которые смогут производить высококачественную конкурентоспособную продукцию. Как правило, такие капитальные вложения быстро окупаются. Финансовая поддержка государства – важное условие их эффективного развития.

Не менее важна организационная поддержка: создание условий для нормальной деятельности фермеров. Важную роль играет, например, Росагролизинг, через структуры которого фермеры имеют возможность приобрести сельскохозяйственную технику, технологическое оборудование, племенной скот.

Для фермеров, как правило, не имеющих больших собственных капиталов, финансовых ресурсов важен доступ к кредитным ресурсам, возможность получить кредит на нормальных условиях. Те фермеры (а их, к сожалению мало), которые включены в региональные программы, имеют возможность расширять, модернизировать свое производство, строить современные животноводческие фермы с использованием новых строительных материалов и на базе прогрессивных технологий. Для других же это по-прежнему трудноразрешимая задача.

Одной из эффективных форм государственной поддержки являются региональные программы развития фермерства, малых форм хозяйствования. Во многих регионах такие программы позволили построить новые современные фер-

мы, реконструировать и перевести старые фермы на новые ресурсосберегающие технологии. Для фермеров, участвующих в программах имеется возможность получить льготный кредит, приобрести новую технику и оборудование. Эти фермы становятся образцом для других фермеров, объектами для изучения и продвижения прогрессивных технологий в малые формы хозяйствования.

В Белгородской области реализуется ряд программ по развитию свиноводства на 2005-2010 годы, птицеводства, молочного животноводства. Для области большое социальное значение имеет пилотный проект по созданию семейных молочных эко-ферм. В 2009 году введено в строй 14 таких ферм с общим объемом производства 6,7 тысяч тонн молока в год. Кроме того правительством области принята программа «Семейные фермы Белогорья», которая построена по принципу замкнутой сети, включающей поддержку производства, переработки и сбыта продукции крестьянскими (фермерскими) и личными подсобными хозяйствами. Она направлена на разведение в области кроликов, уток, гусей, овец, коз, пчел. Сегодня в рамках программы реализуется три проекта: «Домашнее молоко», «Домашняя птица» и сеть магазинов «Фермер». Проект «Домашнее молоко» обеспечивает сбор, охлаждение и реализацию молока, произведенного в КФХ и ЛПХ. Для осуществления этого проекта в 2009 году построен модульный молочный завод и 37 молокоприемных пунктов в районах области. В рамках проекта «Домашняя птица» введено в эксплуатацию 11 ферм по откорму уток на мясо с общей годовой мощностью 1,5 тысячи тонн. Для реализации продукции, произведенной семейными фермами и пользующейся спросом на потребительском рынке, уже работают 10 фирменных магазинов «Фермер».

В Новомалыклинском районе Ульяновской области наметено построить 161 животноводческую миниферму, которые будут заниматься овцеводством, козоводством, рыбководством, свиноводством. На это будет затрачено более 5 млрд рублей, которые должны окупиться в течение 7 лет. Фермеры, которые будут наняты по контракту, получают комфортабельное жилье. Контрактом предусмотрено, что через 10 лет миниферма и дом будут собственностью члена кооператива. Эти фермы станут основой для долгосрочного развития сельских территорий России.

Многие фермеры получают возможность обновить и укрупнить свои фермы. В Брянской области в рамках приоритетного национального проекта «Развитие АПК» проведены реконструкция и модернизация молочной фермы на 400 коров в крестьянском хозяйстве Дубровиной Е.И. Беспривязное содержание коров, полнорационное кормление позволяет довести производство молока до 1500 тонн, мяса КРС – до 38 тонн в год при рентабельности в целом по ферме - 42%.

**Реализация продукции.** Серьезная проблема для фермеров – реализация произведенной продукции. По данным анкетного опроса, в 2008 году основная доля производимой фермерами продукции реализовывалась на перерабатывающие предприятия (31,6%), в государственные структуры и на региональных рынках реализовалось по 23,6%, индивидуальным скупщикам - 13,2%. (3) Из-за проблем с посредниками доступ фермеров на розничные рынки достаточно труден. До сих пор практически мала роль сбытовых кооперативов фермеров. Все это свидетельствует, без развитой инфраструктуры рынка К(Ф)К не смогут стать полноправными участниками рынка. В этом необходима существенная помощь как государства, так и более активной

работы самой ассоциации фермеров. Об этом свидетельствует опыт западных стран, где фермерство успешно развивается уже многие десятилетия.

В Великобритании, например, в соответствии с законом от 1947 года произведенная фермерами продукция закупается государством по определенным ценам в соответствии со стандартами качества. Если спрос на продукцию, а соответственно и цены повышаются, то в конце сбытового периода государство выплачивает производителям разницу. Примерно такая же практика в Германии. Наряду с этим возможна свободная реализация своей продукции через ассоциации в соответствии с квотами.

В России для организованной реализации фермерской продукции нет своих специализированных структур. Многие региональные фермерские ассоциации имеют свои торговые дома, но участие в них не всегда выгодно фермеру. Отдельному фермеру с небольшими партиями продукции самостоятельно сложно пробиться на рынок и реализовать свою продукцию по обоснованным и приемлемым ценам.

Важную роль для развития фермерства имеет доступ фермеров к крупным торговым продовольственным сетям, а также на крестьянские рынки, где сегодня представлены в основном перекупщики. Недавние попытки выделить места на рынках для фермеров потерпели неудачу. Не дело фермера торговать своей продукцией. Его задача производить ее. Торговля - дело фермерских торгово-сбытовых кооперативов, которые пока еще слабо развиты.

Сегодня стало нормой, чтобы иметь возможность торговать своей продукцией в крупных универсамах, производитель должен заплатить определенные бонусы. А может надо бы наоборот: платить, производителю за то, что он согласится поставлять свою качественную

продукцию в торговые сети. Конечно, торговым сетям предпочтительнее работать с крупными поставщиками, которыми могут быть сбытовые кооперативы фермеров, их ассоциации. Развитие этих структур позволит фермерам выйти на стабильные поставки своей продукции на рынок.

## Литература

1. Баутин В.М., Клименко Ю.И. Эффективное сельское хозяйство Германии. Опыт возможного использования в России. М.: ФГНУ «Росинформагротех». 2000. 50 с..

2. Животноводство Белгородской области сегодня. Эффективное животноводство. №5, 2010, с. 10-11

3. Ивлев М.В. Организация сбыта продукции крестьянских (фермерских) хозяйств. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Москва, 2009

4. Кудряшов В.И., Сушенцова С.С., Ивлев М.В. Совершенствование организации сбыта продукции крестьянских (фермерских) хозяйств. Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. №1, декабрь, 2009, с. 39-45

5. Минаева Е.В. Эффективная система регулирования цен в развитых странах мира. Свиноферма, №4, 2009, с. 30-35

6. Плотников В. Российский фермер: социально-экономический портрет. Москва. 2009. 48 с.

7. Черняков Б.А. Основные факторы конкурентоспособности аграрного сектора США: опыт для России. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, №4, 2009, с. 75-81

# Особенности развития систем финансово-экономического управления деятельностью интегрированных предприятий авиационной промышленности России

Доброва Катрина Бениковна, к.э.н., доцент кафедры «Производственный менеджмент и маркетинг» Московского государственного авиационного института (МАИ)  
gasids@mail.ru

В статье рассмотрены концептуальные подходы к выработке элементов специализированного стратегического управления, представлены выявленные автором в процессе комплексного финансово-экономического анализа особенности развития систем финансирования предприятий авиационной промышленности.  
Ключевые слова: оборонно-промышленный комплекс, стратегические планы, финансовые индикаторы, платежеспособность, государственный оборонный заказ

Features of development of systems of financial and economic management of activity of the integrated enterprises of the air industry of Russia

Dobrova K. B.

In the article conceptual approaches to development of elements of specialized strategic management are considered, presented revealed by the author in the course of the complex financial and economic analysis of feature of development of systems of financing of the enterprises of the air industry.

Keywords: defensive – industrial complex, strategic plans, financial indicators, solvency, the state defensive order.

В настоящее время в рамках программно-целевого формирования бюджета Российской Федерации ведется разработка межотраслевой целевой комплексной программы повышения эффективности деятельности оборонно-промышленного комплекса (ОПК) России до 2020 года. Ключевой проблемой является разработка стратегического плана федерального уровня по управлению ОПК на базе системного подхода. Требуется обеспечить связь стратегий развития отдельных предприятий ОПК со стратегиями федеральных органов и Правительства РФ для того, чтобы усовершенствовать систему Государственного оборонного заказа, повысить военно-техническое сотрудничество, а также объединить конкурентные преимущества различных оборонных предприятий, и, добившись эффекта синергии, вывести их на современный мировой уровень.

Система управления военно-технической политикой Российской Федерации включает<sup>1</sup>:

1. Программу строительства Вооруженных сил РФ;
2. Программу развития ОПК;
3. Государственную программу вооружения;
4. Программу военно-технического сотрудничества;
5. Программу реализации военных вооружений и техники.

Для успешного функционирования этой системы и реализации названных программ необходимо стратегическое координированное управление всем ОПК РФ. Авиационные предприятия входят в состав крупных концернов, холдингов и имеют широкую кооперацию, поэтому возникает еще один уровень стратегических целей – целей промышленной группы.

С этой целью создана ОАО «Объединенная Авиационная Корпорация» («ОАК») – крупнейший авиастроительный холдинг, которому переданы пакеты акций ряда предприятий из Перечня стратегических акционерных обществ в авиационной промышленности (ОАО «АХК «Сухой» – 100%, ОАО «Туполев» – 90,8%, ОАО «МГА «Ильюшин» – 86%, ОАО «НПК «Иркут» – 38,2% и ряд других)<sup>2</sup>, который должен обеспечить стабильное функционирование и поступательное развитие всей авиационной промышленности, а также конкурентоспособность, инвестиционную привлекательность и усиление авиастроительного комплекса России на мировом рынке. Среди стратегических целей «ОАК» по оборонному сегменту авиационной промышленности, согласно «Плану стратегического развития ОАО «ОАК» на 2007-2015 годы и на период до 2025 года»<sup>3</sup>:

- сохранение за Россией к 2025 году 12-15% мирового рынка военной авиационной продукции;
- объем выручки от ее реализации в размере 10-15 млрд. долл. США в год в текущих ценах (против 2,5 млрд. долл. США в 2007 г.);
- рост эффективности производства (производительности труда) и достижение мирового уровня (250-300 тыс. долл. США) в 2015-2025 гг.;

- рост капитализации ОАО «ОАК» до 400 млрд. руб. к 2015 г. и до 1 трлн. руб. к 2025 г.

Способ, которым планируется этого достичь – координация использования ресурсов, интеграция процессов управления различных уровней, рациональное использование внешних ресурсов.

Итак, можно определить следующую систему источников воздействий на стратегические планы авиационного предприятия:

1. планы развития самого предприятия;
2. планы головной организации, концерна, холдинга;
3. требования Федерального агентства по промышленности;
4. требования Министерства обороны РФ;
5. воздействие и цели ФГУП «Рособоронэкспорт», отечественных и зарубежных заказчиков, эксплуатантов, контрагентов;
6. требования всех заинтересованных сторон: государственных органов, поставщиков, потребителей, собственников, кредиторов и прочих (рис. 1).

Основными тенденциями в развитии общегосударственной системы управления авиационными предприятиями являются:

1. интеграция наиболее конкурентоспособных авиационных предприятий в систему с централизованным управлением;
2. интеграция процессов управления различных уровней и в различных контурах (производственном, финансовом и др.);
3. поддержка инициативы предприятий в привлечении финансирования из внебюджетных источников;
4. разработка инструментария стратегического управления авиационными предприятиями.

В 2005–2007 годах по инициативе Фонда поддержки информационных технологий в авиационной и ракетно-космической промышленности в

Правительство Российской Федерации был направлен ряд документов, касающихся внедрения стратегического сбалансированного управления согласно концепции системы сбалансированных показателей в оборонно-промышленном комплексе РФ.

Сбалансированная система показателей (ССП, или BSC – Balanced Scorecard) – это инструмент практической реализации стратегии предприятия в рамках современной методологии сбалансированного стратегически ориентированного управления предприятием. Сбалансированная система показателей – взгляд на стратегию предприятия одновременно как ориентир его деятельности и как мероприятие, реализуемое постоянно в процессе функционирования предприятия.

Рассмотрение вопроса внедрения ССП в ОПК России обуславливает актуальность разработки на авиационных предприятиях технологий управления, совместимых и основанных на ССП.

Особенность структуры ССП авиационного предприятия заключается в том, что финансовая перспектива является не главной, а обеспечивающей, но тем не менее важна, так как выполнение заказов возможно только при обеспечении платежеспособности. Клиентская же перспектива преобразуется в перспективу заказчиков (эксп-

луатантов), так как клиенты не только пассивно формируют спрос, но и непосредственно активно воздействуют на продукт предприятия (модели авиационной техники и вооружений). На некоторых предприятиях, например, ОАО «АХК «Сухой», уже вошло в практику выделение производственного, инвестиционного, финансового и кадрового контуров планирования, и делаются попытки их интеграции, что показывает осознание необходимости стратегического управления предприятием на основе системы показателей из разных областей управления (прообраз ССП).

В стратегических картах могут быть предусмотрены специальные программы мероприятий (так называемые инициативы), позволяющие достичь заданного значения целевого показателя. Например, программы освоения новых технологий производства, разработки новых образцов продукции, технического перевооружения, повышения квалификации кадров и др. Денежные потоки, связанные с реализацией инициатив, согласно картам включаются в соответствующие бюджеты предприятия. Таким образом, ССП позволяет перевести реализацию стратегии предприятия на оперативный уровень.

Однако дефицит в бюджете движения денежных средств

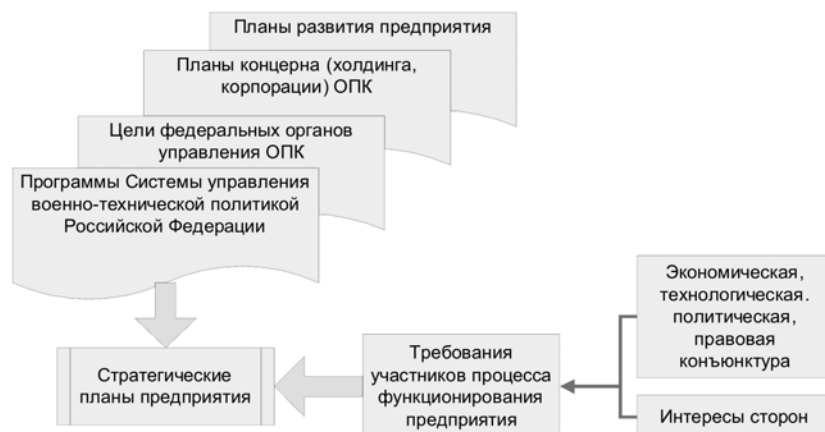


Рис. 1. Система источников воздействий на стратегические планы авиационного предприятия

ставит под угрозу всю систему стратегических планов. В трудах создателей ССП Р. Каплана и Д. Нортон<sup>4</sup> говорится о том, что в сбалансированной системе показателей (индивидуальной для каждого предприятия) можно различать ранние (опережающие) и поздние (отсроченные) индикаторы. Ранние индикаторы позволяют контролировать сам процесс реализации предприятием своей главной цели (для оборонного предприятия – выполнения Государственного оборонного заказа). Однако финансовые индикаторы традиционно считаются поздними.

Автором предлагается набор финансовых индикаторов, характеризующих способность предприятия поддерживать свою платежеспособность, и последовательно переходящих от более ранних к более поздним:

1. Стабильность притоков денежных средств.
2. Контроль над расходами.
3. Достаточность свободных денежных средств.
4. Наличие финансовых резервов.
5. Способность к получению кредитов, займов.
6. Платежеспособность.

Таким образом, обеспечение платежеспособности предприятия в каждом интервале планирования в общем виде может быть представлено как совокупность задач по обеспечению удовлетворительных ответов на все указанные вопросы для периодов от рассматриваемого (сама платежеспособность) до некоторого горизонта планирования (достаточность первых двух показателей).

Обеспечение платежеспособности тем важнее, что при дефиците денежных средств предприятие будет использовать все возможности для поддержания текущей деятельности, что обрекает стратегические программы (инициативы) на губительные сбои. Здесь представляется нужным пояснить соотношение целей пред-

приятия как системы и финансовой подсистемы как ее компонента. Главной целью авиационного предприятия является<sup>5</sup> выполнение Государственного оборонного заказа (ГОЗ). Это цель функционирования предприятия ОПК. Главной же целью финансовой подсистемы является обеспечение достаточности денежных средств для осуществления деятельности предприятия (поддержания его платежеспособности). Иначе говоря, это обеспечение возможности функционирования (рис. 2).

При этом грамотное управление финансированием деятельности предприятия неосуществимо без понимания специфики его финансовой системы.

По данным Минпромторга РФ<sup>5</sup>, авиационная промышленность является лидером ОПК РФ по темпам роста производства. За 2007 год объемы производства в военном секторе авиационной промышленности выросли на 19,7%, в основном, за счет роста экспортных поставок (по авиастроительному комплексу в целом – на 30,5%, для ОАО «ОАК» – на 70,9%). При этом из 106 производственных предприятий авиационной промышленности (без учета научных организаций) 18 предприятий, входящих в ОАО «ОАК», производят основной объем финальной продукции – 75% от выручки. Экспорт военной авиационной техники и вооружений составляет до 40% экспорта российских вооружений. В 2007 году впервые объем заказов превысил производственные мощности заводов, интегрированных в ОАО «ОАК»,

поэтому на первое место вышла проблема финансирования расширения производства для удовлетворения потребностей государственных заказчиков (Минобороны России, МВД России, МЧС России и др.) и поддержания паритетных позиций с западными поставщиками на рынках военной авиационной продукции третьих стран. Предполагается увеличение объема инвестиций в 2008–2010 годах в 3–5 раз.

Финансирование новых проектов и изменение динамики развития будет осуществляться за счет привлечения дополнительных внебюджетных источников при одновременном увеличении финансирования программы со стороны Минобороны России.

Хотя большинство авиационных предприятий контролируются государством (часто опосредованно – через холдинги), многие из них имеют организационно-правовую форму открытого акционерного общества, законодательно определенную для них при приватизации в целях стимулирования эффективности деятельности этих предприятий, что подразумевает коммерческий характер их деятельности. Следовательно, к этим предприятиям применимы большинство подходов и концепций управления коммерческим промышленным предприятием, но с определенными доработками для обеспечения адекватности методов управления.

Тогда в целях обеспечения платежеспособности этих предприятий важно поддерживать оптимальную структуру финансирования их деятельно-

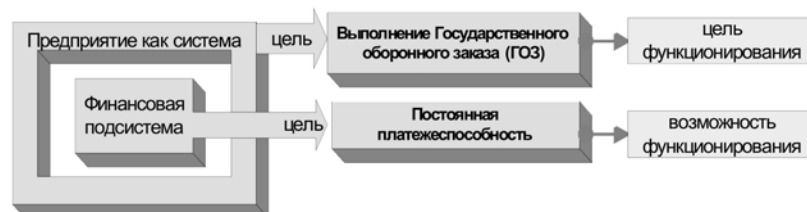


Рис. 2. Соотношение целей предприятия и финансовой подсистемы

сти, которая соответствовала бы характеру деятельности (продолжительности производственного цикла), связям предприятия с контрагентами и стратегическим целям деятельности авиационного предприятия. Анализ поступления от реализации продукции на предприятиях ОПК, как правило, распределяются следующим<sup>6</sup>:

- около 20% средств поступает из бюджета на оплату Государственного оборонного заказа (ГОЗ);

- остальные 80% формируют поступления от продаж продукции по договорам с заказчиками.

На большинстве авиационных предприятий принята система оперативного финансового планирования методом бюджетирования. Ежеквартально производится корректировка бюджетов с учетом изменения ситуации. По результатам отчетного года проводится финансово-экономический анализ бухгалтерской отчетности и бюджетов. Однако результаты анализа по тем методикам, которые приняты на авиационных предприятиях, не отражают реального состояния дел, так как методики не адаптированы к особенностям предприятий. Например, по данным бухгалтерских балансов ликвидность активов авиационных предприятий очень высока, но это не соответствует реальной ситуации низкой ликвидности и объясняется сильной изношенностью основных средств, из-за чего они, будучи отраженными по остаточной стоимости, имеют низкую долю в активах предприятий. Кроме того, существует Государственная военная программа Правительства РФ, согласно которой продажа части основных средств ограничена, что снижает реальную ликвидность активов. Анализ приведенных данных, а также информации о других предприятиях позволил выделить основные особенности финансов предприятия ОПК, генерирующие повышенный риск неплатежеспособности:

1. иммобилизация значительных денежных средств в дебиторской задолженности;

2. значительные средства связаны в запасах сырья, готовой продукции, незавершенном производстве;

3. высокая доля внеоборотных активов в структуре имущества, ликвидность которых дополнительно снижается законодательными ограничениями;

4. низкая норма добавленной стоимости конкретного предприятия по отношению к итоговой стоимости изделия;

5. сочетание ограниченного бюджетного финансирования с большой долей оплаты коммерческих контрагентов в расходах;

6. малая доля авансовых платежей при длительном производственном цикле и очень высокой себестоимости;

7. обязательное отчисление значительной доли прибыли в головные корпорации и в виде дивидендов;

8. недостаточный объем финансирования технического развития предприятий при острой потребности в информатизации производства и обновлении парка технологического оборудования;

9. потери при продаже валюты, полученной от поставок за рубеж, и длительное оформление возврата сумм НДС по экспортным операциям;

10. финансирование текущей деятельности заемными средствами, низкая величина собственных оборотных средств;

11. многократное превышение долгом годовых прибылей предприятия, нарастание долгового бремени;

12. краткосрочный характер заимствований;

13. нулевая рентабельность и даже убыточность выполнения Государственного оборонного заказа;

14. низкая рентабельность коммерческих заказов;

15. дебиторская и кредиторская задолженность велики и формируются предприятиями

группы (концерна), что не позволяет эффективно управлять ими;

16. займы, предоставляемые исполнителям-предприятиям группы, убыточны, так как доходность по ним не покрывает инфляции;

17. недостоверность проводимого анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятий.

Названные особенности финансирования авиационных предприятий России обуславливают существование проблем обеспечения платежеспособности и экономической эффективности их деятельности. В целях обеспечения платежеспособности предприятий и повышения их экономической эффективности необходимо рационально управлять всеми сферами их деятельности, в том числе их финансированием, согласовывая решения о финансировании со стратегическими планами предприятия. Это обуславливает необходимость дальнейшей разработки методического инструментария специализированного управления финансово-экономической стратегией предприятия авиационной промышленности.

### Ссылки:

1 Астахов А.А., Чистова В.Е. Проблемы финансирования конверсии оборонно-промышленного комплекса России. – М.: ИНИОН РАН, 2001.

2 Интеграция ВПК. ТС ВПК, 2008.

3 Внешнеэкономическая деятельность ВПК. ТС ПК. 2008

4 Каплан Р., Нортон Д. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты. – М.: Олимп-бизнес, 2005

5 Предприятия ВПК в отраслях. ТС ВПК. 2007

6 Бодрунов С.Д. и др. Стратегическое управление авиационными корпорациями в условиях малоразвитого рынка корпоративного контроля. – СПб.: Аэрокосмическое оборудование, 2005.



## К вопросу о государственном регулировании уровня занятости

Тебекин Алексей Васильевич, доктор технических наук, доктор экономических наук, профессор, почетный работник науки и техники РФ (кафедра экономической теории Института экономики РАН)  
Будзинский Андрей Борисович, соискатель, кафедра экономической теории Института экономики РАН  
9280860@mail.ru

Рассмотрены вопросы государственного регулирования уровня занятости, базирующиеся на расчете коэффициента А. Оукена для российской экономики. Проанализированы причины отличия коэффициента А. Оукена для российской экономики от передовых стран мира.  
Ключевые слова: Государственное регулирование, уровень занятости, коэффициент А. Оукена.

Questions of state regulation of the occupation level, based on calculation of factor of A. Okun for the Russian economy are considered. The reasons of difference of factor of A. Okun for the Russian economy from the advanced countries of the world are analysed.  
Keywords: State regulation, an occupation level, A. Okun's factor.

Проблема уровня занятости населения является одной из центральных социально-экономических проблем в деятельности любого государства и не обходится без регулирующей функции последнего.

Проблема уровня занятости населения носит диалектический характер и отражает действие трех основных законов диалектики Г. Гегеля в интерпретации Ф. Энгельса<sup>1</sup>:

- закона единства и борьбы противоположностей,
- закона отрицания отрицания,
- закона перехода количественных изменений в качественные.

Так с точки зрения закона единства и борьбы противоположностей, с одной стороны, в современной России существует острая проблема безработицы, обусловленная мировым экономическим кризисом 2008-2010 годов. Так президент РФ Дмитрий Медведев на встрече с главой Федерации независимых профсоюзов России Михаилом Шмаковым 12 января 2010 года отметил, что: «Проблема безработицы останется в этом году самой сложной проблемой, которая существует в социальной сфере страны»<sup>2</sup>. При этом Михаил Шмаков также отметил, что, как следует из всех экономических теорий, после кризиса рынок труда восстанавливается медленнее всего.

Вывод национального хозяйства из кризиса традиционно сопровождается рядом сопутствующих отрицательных явлений – снижением уровня жизни, падением занятости населения, ростом безработицы и т.п. При этом рынок труда требует регулирования, прежде всего на макроэкономическом уровне. Мировой опыт показывает, что без макроэкономического регулирования могут возникнуть необратимые явления деструктивного характера, противодействовать которым очень трудно.

Проблема повышения уровня занятости населения на сегодняшний день является одной из самых актуальных как для социально развитых государств, так и для развивающихся в этом направлении. Об этом свидетельствуют существующие социальные программы, специализирующиеся на помощи нетрудоустроенным гражданам, национальные законы и другие нормативно-правовые документы. Что же касается Российской Федерации, то надо сказать, что одним из приоритетных направлений социально-экономического развития общества является достижение социального благополучия и согласия. Оно предполагает формирование в России общества, основанного<sup>3</sup>:

- на доверии и ответственности, включая доверие населения к государственным и частным экономическим институтам;
- на значительном снижении социальной поляризации.

Достижение социального благополучия и согласия как одного из целевых ориентиров Концепции предполагается достичь за счет обеспечения равных возможностей для социальной мобильности талантливых представителей всех слоев общества, реализации социальной политики по поддержке уязвимых слоев населения и проведения политики, направленной на интеграцию мигрантов. При этом ожидается, что к 2020 году доля среднего класса составит более половины населения, и значительную часть среднего класса образуют люди, занятые созданием новой экономики знаний, технологий и обеспечением развития самого человека.

Как в докризисный период, так и в настоящее время в стране решается проблема максимальной занятости трудоспособного

населения. Для реализации государственной политики занятости населения с учетом экономических, социальных и культурных особенностей по всей стране функционируют региональные и муниципальные службы занятости, которыми осуществляется оценка состояния и прогноз развития рынка труда, вырабатываются и реализуются практические меры по содействию занятости населения, повышению качества рабочей силы и т.д.

Надо сказать, что достижение высокого уровня занятости, приближающегося к полной занятости, при обеспечении экономического равновесия – одна из основных целей макроэкономической политики государства. Экономическая система, создающая дополнительное количество рабочих мест, ставит задачу увеличить валовой внутренний продукт и тем самым в большей степени удовлетворить материальные потребности граждан. Соответственно, при неполном использовании имеющихся ресурсов рабочей силы система работает, не достигая границы своих производственных возможностей. Немалый урон незанятость наносит и жизненным интересам людей, особенно отрицательно она отражается на молодежи.

Создание модели государственного регулирования рынка труда, учитывающей особенности российской экономики и социально-экономических отношений, предполагает проведение научных исследований различных сторон этой сложной проблемы. К важнейшим направлениям этих исследований относится изучение незанятости и её экономических последствий, включая оценку потерь производства ВВП России, валового регионального продукта, а также определение основных путей реализации государственной политики по достижению максимальной занятости трудоспособного населения.

Внимательное отношение к проблемам трудоустройства

продиктовано, если систематизировать существующие аргументы, следующими причинами.

Во-первых, благосостояние любого государства зависит от количества работающих граждан (т.е. тех, кто платит налоги, и кормит тех, кто не в состоянии заработать себе на жизнь).

Во-вторых, безработные являются нестабильной, потенциально криминогенной группой в обществе (у безработных более высок риск асоциального поведения).

В-третьих, нетрудоустроенные граждане – это социально незащищенные слои населения, требующие материальной помощи в виде доплат, компенсаций, и пр. (т.е. дешевле обходится борьба с безработицей, чем ее содержание).

При наличии такого социального запроса, неудивительно, что данной проблемой занимаются многие исследователи – экономисты, политологи, психологи, социологи и пр.

С другой стороны, переход к постиндустриальному технологическому укладу экономики, основанному на инновациях, в результате автоматизации процессов производства и информатизации экономики, по опыту передовых стран мира отрицает необходимость полной занятости на рынке труда.

То же относится и к России. Так по данным Федеральной службы государственной статистики в феврале 2010 года уровень экономически активного населения в трудоспособном возрасте составил 74,5%<sup>4</sup> при уровне безработицы 8,6%<sup>5</sup>. Следует отметить, что уровень экономически активного населения в 75%<sup>6</sup> удерживается еще с докризисного 2007 года. При этом еще до кризиса (в 2007 году) свыше 78% (78,26%)<sup>7</sup> экономически пассивного трудоспособного населения не выразило желание работать.

С точки зрения закона отрицания отрицания рост уровня автоматизации и компьютеризации процессов производства продукции (товаров, ра-

бот, услуг), с одной стороны, сокращает потребность в участии человека непосредственно в производственных процессах. С другой стороны, рост интеллектуальной составляющей производственных процессов требует увеличения активности человека в процессах инновационного развития и сопровождения производственных процессов, включая развитие инновационной инфраструктуры, поскольку усложнение технологий производства увеличивает количество сопровождающих их проблем. Таким образом, чем больше объем шара, условно отражающего объем человеческих знаний, тем больше площадь поверхности этого шара, отражающего соприкосновение человека с проблемами внешнего непознанного пространства, включая экологические, социальные и др. проблемы.

С точки зрения закона перехода количественных изменений в качественные мы сталкиваемся с необходимостью анализа того, как влияет уровень экономически активного населения и уровень безработицы на уровень социально-экономического развития общества.

В этой связи представляется целесообразным обратиться к результатам исследования А. Оукена.

Экономический теоретик Артур Мелвин Оукен, являвшийся в 1968-1969 годах Председателем Совета экономических консультантов при президенте США, выявил зависимость между темпом роста безработицы и темпом роста ВВП в США начала 1960-х годов. Выведенная А. Оукеном зависимость, получившая позднее названия «закон Оукена» и «коэффициент Оукена» показывает, что превышение уровня безработицы на 1 % над уровнем естественной безработицы снижает реальный ВВП по сравнению с потенциальным уровнем на 2,5 %.<sup>8</sup>

А. Оукен установил также, что диапазон рассмотренного коэффициента для развитых

стран мира находится в пределах 2,5-3,5, что соответствует изменению ВВП на 2,5%-3,5% при превышении уровня безработицы над уровнем естественной безработицы на 1 %.

Для того чтобы говорить об эффективности государственного регулирования уровня занятости населения в РФ, зададимся вопросом: а каково значение коэффициента А. Оукена для России? Во многих учебных пособиях по экономической теории для расчетов чаще всего предлагается использовать коэффициент 2,5, по сути, приравнивая Россию к США. Однако никаких документальных подтверждений тому, что расчеты коэффициента А. Оукена проводились для российской экономики нами не обнаружено.

Для того чтобы определить коэффициент А. Оукена для России обратимся к авторской технологии оценки зависимости ВВП от уровня безработицы.

В своей знаменитой статье «Потенциальный ВВП: измерение и значимость»<sup>9</sup> А. Оукен проанализировал реальный валовой национальный продукт США в 1950 г. в начале войны с Кореей. В этот период безработица, и инфляция в США были на минимальном уровне. Далее А. Оукен экстраполировал объем национального производства 1950 года на будущее, учтя долговременную тенденцию к усовершенствованию производства (технологический прогресс) и динамику уровня безработицы. В результате А. Оукен получил предельные значения этих показателей в пятидесятые годы с полной загрузкой производственных мощностей и полной занятостью (отсутствием безработицы). Затем А. Оукен определил, какую часть реальный валовой национальный продукт, полученный после 1950 г., составляет от этого потенциального валового национального продукта, и сравнил полученное соотношение с ежегодными изменениями уровня безработицы. В результате он установил, что уве-

Таблица 1  
Уровень ВВП и уровень безработицы в РФ с 2000 по 2008 годы

| Год  | Уровень безработицы, % | ВВП (млрд.руб.) |
|------|------------------------|-----------------|
| 2000 | 10,6                   | 7305,6          |
| 2001 | 9,0                    | 8943,6          |
| 2002 | 7,88                   | 10830,5         |
| 2003 | 8,23                   | 13243,2         |
| 2004 | 7,78                   | 17048,1         |
| 2005 | 7,18                   | 21625,4         |
| 2006 | 7,0                    | 26903,5         |
| 2007 | 6,08                   | 33102,9         |
| 2008 | 6,9                    | 41256,0         |

Таблица 2  
Расчет потенциального ВВП и упущенного значения ВВП, возникшего в результате превышения фактического уровня безработицы над естественным уровнем в РФ с 2000 по 2008 годы

| Год  | Фактический ВВП (млрд.руб.) | Потенциальный ВВП (млрд.руб.) | Упущенный ВВП (млрд.руб.) |
|------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 2000 | 7305,6                      | 8131,133                      | 825,5328                  |
| 2001 | 8943,6                      | 9596,483                      | 652,8828                  |
| 2002 | 10830,5                     | 11317,87                      | 487,3725                  |
| 2003 | 13243,2                     | 13955,02                      | 711,822                   |
| 2004 | 17048,1                     | 17772,64                      | 724,5443                  |
| 2005 | 21625,4                     | 22220,1                       | 594,6985                  |
| 2006 | 26903,5                     | 27522,28                      | 618,7805                  |
| 2007 | 33102,9                     | 33102,9                       | 84,315                    |
| 2008 | 41256                       | 42101,75                      | 845,748                   |

личение уровня безработицы на 1% соответствует падению отношения фактического валового национального продукта к потенциально возможному (теоретическому) на 2,5%, т. е. в данном случае эластичность объема национального продукта по безработице равна 2,5 (эластичность Оукена).

Специалисты отмечают, что эта зависимость настолько отчетливо проявилась в американской экономике 1960-1980-ых годов, что ее с полным правом можно назвать законом.

Случаи, когда коэффициент А. Оукена - отношение реального валового национального продукта к потенциальному - равно единице, т. е. когда экономика действует в условиях максимально возможной занятости населения, было зафиксировано в США 1964 и 1972 годах. Тогда уровень безработицы составлял 5,2 - 5,6% от трудовых ресурсов. Именно поэтому часто уровень безработицы, равный примерно 5,5%, часто

описывается как эмпирическое значение Фридмановского естественного уровня безработицы - такого уровня безработицы, который совместим со стабильным уровнем инфляции цен и заработной платы<sup>10</sup>. (В курсах экономической теории за естественный уровень безработицы для расчетов обычно принимается 6% - прим. авт.).

Опираясь на технологию оценки зависимости ВВП от уровня безработицы А. Оукена, мы предприняли попытку рассчитать коэффициент эластичности ВВП по безработице (коэффициент Оукена) для России.

Исследование проводилось на основании данных за 9 относительно благоприятных (после дефолта 1998 года) для российской экономики лет с 2000 по 2008 годы. Были взяты официальные данные по уровню ВВП и уровню безработицы за указанный период (табл. 1). При этом уровень естественной безработицы для расчетов был принят равным 6%.

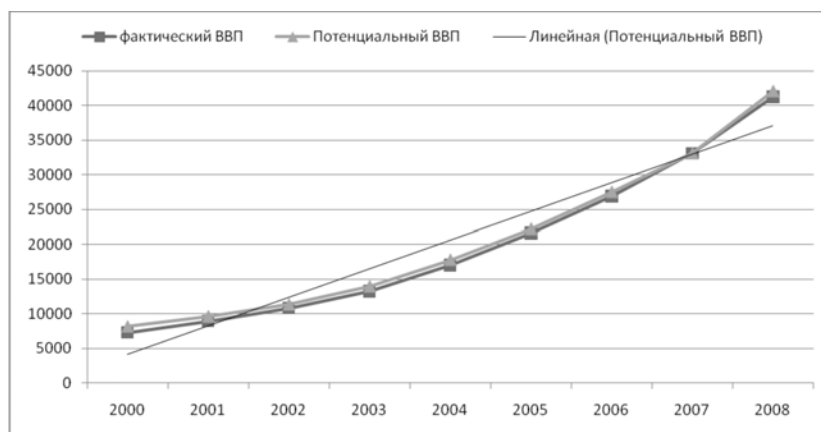


Рис. 1. Фактические, потенциальные значения ВВП и линейная модель потенциального значения ВВП.

Используя данные о фактических уровнях ВВП и безработицы (табл. 1), а также принимая за базовое значение коэффициента А. Оукена уровень в 2,5% мы рассчитали потенциальный ВВП и упущенное значение ВВП, возникшее в результате превышения фактического уровня безработицы над естественным уровнем (табл. 2).

На основе полученных значений потенциального ВВП (табл. 2) была построена его линейная модель во времени  $t$  (рис. 1):

$ВВП(t) = 4117,9 \cdot t + 45,942$ , характеризующая высоким значением коэффициента детерминации ( $R^2=0,9386$ ).

На основе использования фактических, потенциальных и аппроксимированных значений ВВП, а также значений отклонения фактического уровня безработицы от естественного уровня путем пересчета было получено значение коэффициента А. Оукена для российской экономики, которое составило 2,00. Это означает, что для современной российской экономики отклонение уровня безработицы от естественного уровня на 1% приводит к потере 2% ВВП.

Таким образом, коэффициент зависимости экономики России от безработицы составляет 2%, что существенно ниже, чем для большинства развитых стран, где этот показатель находится в диапазоне 2,5-3,5%.

Этот результат свидетельствует о том, что на современ-

ном этапе рычаги государственного уровня занятости в России будут менее эффективны, с точки зрения формирования ВВП, чем в передовых странах мира.

Причины, по которым значение коэффициента А. Оукена в РФ ниже, чем в передовых странах мира, на наш взгляд, связаны со следующими обстоятельствами.

Во-первых, в российской экономике продолжается реализация экспортно-ориентированной сырьевой модели (в первую очередь в части экспорта нефти и газа), что снижает роль занятых в экономике людей в формировании ВВП.

Во-вторых, уровень автоматизации производственных и бизнес-процессов в отечественной экономике в силу ее общей технологической отсталости существенно ниже, чем в передовых странах мира, что также сказывается на значении коэффициента А. Оукена для российской экономики.

В-третьих, при определении классического значения коэффициента А. Оукена по умолчанию был принят примерно равный вклад каждого работающего в формирование ВВП. Нам же представляется, что на значение коэффициента А. Оукена также влияет степень неравномерности вклад каждого работающего в формирование ВВП.

Разумеется, рассмотренные факторы, определяющие значе-

ние коэффициента А. Оукена для российской экономики, являются далеко не исчерпывающими, но сам факт их выделения позволяет нам говорить о том, что коэффициент А. Оукена это агрегированный показатель, который может быть представлен в виде функции:

$K_{оук} = f(d_1, d_2, \dots, d_n)$ , в которой факторы  $d_1, d_2, \dots, d_n$  могут иметь разную силу и направленность воздействия.

Однако рассмотрение этого вопроса будет следующим этапом исследования.

## Ссылки:

1. К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч. 2-е изд. — т. 20. М., 1961.
2. «Российская газета» - Федеральный выпуск №5081 (2) от 12 января 2010 г.
3. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р
4. Занятость и безработица в феврале 2010г. Федеральная служба государственной статистики, 2010.
5. Там же.
6. Экономическая активность населения в трудоспособном возрасте. Экономическая активность населения России - 2008г. Федеральная служба государственной статистики, 2008.
7. Распределение численности экономически неактивного населения в трудоспособном возрасте по категориям. Экономическая активность населения России - 2008г. Федеральная служба государственной статистики, 2008.
8. Arthur Okun. The Political Economy of Prosperity. Brookings Institutions, 1970.
9. Arthur Okun. Potential GNP: Its Measurement and Significance, 1961.
10. Теория потребительского поведения и спроса / Под ред. В. М. Гальперина. — СПб.: Экономическая школа, 1993.

## Обоснование эффективности проведения инвестиционной политики предприятия

Гамилова Диляра Агеламовна – аспирант ГОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» e-mail gamdi19@rambler.ru

В статье рассмотрены методические и практические вопросы оценки инвестиционной политики предприятия. Выделены преимущества и недостатки существующих методов оценки и предложен авторский подход в оценке инвестиционной политики через комплексный показатель деятельности предприятия. Приведен пример расчета и показана возможность использования методики при управлении инвестиционными процессами на предприятии.

Ключевые слова: Инвестиционная политика, сравнение методов, методический подход, комплексный показатель, экономический потенциал, оценка результатов инвестирования, структура комплексного показателя, направления инвестирования

Foundation of positive results of investment policy

Gamilova D.A.

Theoretical and practical problems of investment results measuring are considered in the article. positive and negative sides of different methods and are detected. author's method of appraisal of investment results by composite indicator are proposed. There is an calculation example in the article. Also possibility of using method in investment management is approved.

Key words: Investment policy, intercomparison of methods, methodological approach, composite indicator, economic potential, appraisal of investment results, structure of composite indicator, direction of investment

Инвестиционная деятельность в современной экономической трактовке является основным способом приращения благосостояния, как отдельных предприятий, так и в целом систем хозяйствования. В то же время в России темпы инвестиций и их структура свидетельствует о недостаточности управленческих воздействий, а также неэффективности механизмов управления в этой области. В рамках формирования инвестиционной политики возрастает значение системного подхода, который должен базироваться, в свою очередь, на учете и комплексной оценке результатов инвестирования.

К настоящему времени в России разработан ряд долгосрочных программ развития, предусматривающий структурную перестройку экономики страны. Реализация программ развития требует привлечения крупных объемов инвестиционных ресурсов, что является, в итоге, задачей субъектов хозяйствования. Кроме того, для решения проблемы устойчивого развития предприятия недостаточно лишь увеличения объема инвестиций. Необходима комплексная система управления инвестиционной деятельностью, направленная на реализацию долгосрочных целей развития предприятия.

Предприятия в рамках инвестиционной деятельности формируют инвестиционную политику, которая отвечает стратегическим целям их развития: рост объемов производства на внутреннем рынке, выход на новые рынки сбыта, вертикальная интеграция и диверсификация деятельности, сокращение затрат, инновационное лидерство.

Инвестиционная политика определяет источники и направления инвестиционной деятельности предприятия. При этом комплексность влияния инвестиционного процесса на предприятие выражается в следующих аспектах:

- инвестиции меняют форму и структуру активов предприятия, определяя тем самым его имущественный потенциал и производственные возможности;
- источники осуществления инвестиций образуют портфель долговых обязательств предприятия и влияют на размер свободных собственных средств;
- результаты деятельности предприятия являются прямым следствием осуществленных ранее инвестиций.

В общем виде инвестиционная политика предприятия представляет собой часть общей стратегии, которая заключается в выборе и реализации наиболее эффективных форм инвестиций с целью обеспечения высоких темпов развития предприятия и расширения экономического потенциала.

Инвестиционная политика предприятий весьма разнообразна по направлениям реализации и должна учитывать множество внутренних и внешних факторов, в том числе специфику отрасли функционирования предприятия.

Особенностью современной инвестиционной ситуации является значительное увеличение доли вложений в финансовые активы при недостаточных объемах вложений в основной капитал. Основными направлениями инвестирования выступают ресурсодобывающие, перерабатывающие отрасли, транспорт и связь, а также предоставляемые услуги, что в совокупности по итогам 2009 года составило более 70% от общего размера инвестиций в основной капитал.

Таблица 1  
Достоинства и недостатки методов оценки инвестиционной деятельности

| Методы                    | Преимущества  | Недостатки   |
|---------------------------|---|--|
| Метод реальных опционов   | - гибкость при принятии решения об инвестировании<br>- обоснованность применения метода при наличии неопределенности.   | - цена опциона зависит ряда оценочных параметров, что влечет возможность ошибки в расчетах;<br>- возможность изменить решение может привести к отвлечению от стратегических целей компании;<br>- снижение заинтересованности персонала в работе над проектом в связи с неопределенностью его перспектив. |
| Оценка стоимости компании | - комплексность оценки;<br>- разработанный методический аппарат.<br>Доходный подход   | - невозможность однозначно определить роль реализованных инвестиций в прирост стоимости компании.  |
|                           | - учет будущих изменений доходов и расходов, уровня риска.<br>Затратный подход  | - сложность прогнозирования будущих результатов и затрат;<br>- возможно несколько норм доходности, что затрудняет принятие решения;<br>- негибкость при принятии управленческих решений, из-за отсутствия учета конъюнктуры рынка;<br>- трудоемкость расчетов.   |
|                           | - оценка уровня развития технологии с учетом степени износа активов;<br>- обоснованность результатов, т.к. расчеты опираются на финансовые и учетные документы.<br>Сравнительный подход | - отражение прошлой стоимости;<br>- отсутствие учета рыночной ситуации на дату оценки, перспектив развития и рисков;<br>- отсутствие связи с настоящими и будущими результатами деятельности.  |
|                           | - использование реальных рыночных данных;<br>- учет влияния отраслевых (региональных) факторов.   | - сложность применения к уникальным проектам;<br>- в расчет принимается только ретроспективная информация;<br>- не принимает во внимание будущие ожидания инвесторов.  |

именно инвестирование в основной капитал составляет основу стабильного функционирования и развития любого предприятия.

Однако, предприятия, стоящие перед необходимостью принятия управленческого решения по поводу инвестирования, несут достаточно серьезные риски, связанные с длительным связыванием капитала в крупных размерах, неточностью прогнозных результатов инвестирования, зависимостью от качества инженерного проектирования и проведения работ при реализации технически сложных, инновационных проектов.

В этой связи, вопрос формирования оптимальной инвестиционной политики предприятия представляется сложным и неоднозначным для оценки.

Существующие подходы к оценке результатов реализации

инвестиционной политики имеют ряд недостатков, в том числе, в части учета комплексности влияния инвестиционной деятельности на результаты предприятия.

В табл. 1 приведены преимущества и недостатки рассмотренных методов оценки инвестиционной деятельности предприятия.

Подводя итог проведенному анализу методов оценки инвестиционной деятельности, с точки зрения комплексности, довольно сложно определить, каким образом, на деятельности предприятия отразится реализация конкретных проектов, вне зависимости от того каким методом они были оценены.

В связи с этим, предлагается оценивать эффективность проводимой инвестиционной политики через комплексный показатель – экономический

потенциал предприятия и его основных составляющих: производственного, управленческого и финансового потенциалов.

Для промышленного предприятия производственный потенциал как его способность производить продукцию требуемого рынка качества является ключевым в реализации экономического потенциала. Эта способность определяется ресурсами, находящимися в распоряжении предприятия и уровнем используемых им технологий.

Управленческий потенциал отражает состояние и эффективность управления относительно использования новых методов планирования, организации процессов, формирования системы мотивации и контроля деятельности предприятия.

Умение предприятия распоряжаться денежными средствами, использовать инструменты их управления и сохранять финансовую устойчивость и привлекательность характеризует финансовый потенциал компании.

В общем виде расчет комплексного показателя экономического потенциала предприятия производится по формуле 1:

$$\text{ЭПП} = \text{ПП} + \text{ФП} + \text{УП}, \text{ где (1)}$$

ПП – производственный потенциал;

ФП – финансовый потенциал;

УП – управленческий потенциал

В свою очередь, каждый из слагаемых потенциалов представляет собой сумму баллов по ряду показателей, наиболее полно характеризующих соответствующий потенциал.

Составные элементы, входящие в структуру комплексного показателя тесно взаимосвязаны, однако наиболее специфичным является производственный потенциал промышленного предприятия, так как в рамках промышленного производства выделяются отрасли, имеющие специфические особен-

ности в организации и протекании производственного процесса.

Так, например, основным отличием производственного потенциала нефтегазодобывающих предприятий от предприятий других отраслей является влияние на потенциал минерально-сырьевой базы, т.е. ограниченности запасов месторождений, условий их залегания и качества.

На основе предложенной методики было определено значение комплексного показателя предприятия на конец 2005 года, рассмотрена инвестиционная политика предприятия в период 2005-2008 гг. (таблица 2), определены результаты от ее реализации и рассчитано изменение комплексного показателя. Для примера было рассмотрено предприятие нефтегазодобывающего профиля, основным направлением инвестиционной политики которого являются приращение и интенсификация минерально-сырьевой базы.

На основе приведенных данных по направлениям и результатам реализации инвестиционной политики, представим оценку результатов инвестиционной деятельности предприятия путем определения изменений значения уровней комплексного показателя на каждый год анализируемого периода (рис. 3).

Снижение значения уровня комплексного показателя предприятия с 2005 по 2008 годы составило 9,22 балла, что обусловлено снижением на 7,22 балла производственного потенциала. Это было вызвано снижением качества добываемых углеводородов за счет перераспределения объемов запасов разного качества и роста обводненности. Кроме того, в части средств производства наблюдалось снижение на 22% потенциала фонда скважин предприятия в результате полного отказа от программы бурения в 2008 году и вывода большого числа скважин в без-

Таблица 2  
Инвестиционные мероприятия, осуществленные предприятием в 2005–2008 гг.

| Виды инвестиций                                      | Затраты, млн.руо. |         |         |         | Эффект, тыс.т |         |         |         |
|--|-------------------|---------|---------|---------|---------------|---------|---------|---------|
|  | 2005 г.           | 2006 г. | 2007 г. | 2008 г. | 2005 г.       | 2006 г. | 2007 г. | 2008 г. |
| Геологоразведочные работы (ГРР)                      | 7,19              | -       | -       | 435,3   | -             | 3285    | -       | -       |
| Внедрение методов интенсификации добычи нефти (МИДН) | 22                | 11,8    | 18,55   | 22,76   | 27,7          | 9,84    | 12,273  | 79,076  |
| Внедрение методов увеличения нефтеотдачи (МУН)       | 303,5             | 325     | 0,9     | 28,5    | 65,3          | 29,8    | 0,277   | 2,956   |
| Итого  | 337,69            | 336,8   | 19,45   | 486,56  | 93,0          | 3324,64 | 12,55   | 82,032  |



Рис. 3. Изменение значения уровней комплексного показателя и его основных составляющих в период 2005–2008 гг.

действие и консервацию в связи с ухудшением ситуации на рынке углеводородов. При этом в оценке общих показателей средств производства потенциал снижался в 2007 году, но к концу 2008 года, он вырос за счет улучшения возрастной структуры основных фондов.

Приращение запасов в анализируемый период произошло лишь в 2006 году, как результат работ по доразведке эксплуатируемого месторождения. Инвестиции в геологоразведку, осуществленные в 2008 году, были направлены на приращение запасов по новому лицензионному участку, однако результатов в виде приращения запасов, они не дали, поскольку, работы находятся на раннем этапе.

Изменения показателей финансового потенциала свидетельствуют о том, что в период до 2008 года предприятие последовательно улучшало свое финансовое состояние.

Однако в 2008 году финансовое положение предприятия

вновь ухудшилось, что отразилось на снижении финансового потенциала на 12 баллов. Это в первую очередь связано с общими негативными явлениями, проявившимися в экономике в 2008 году. Для предприятия это отразилось на снижении текущей ликвидности, недостатка оборотных средств и увеличении темпов роста себестоимости.

Для непосредственной оценки результатов инвестиционной политики, направленной на приращение и использование минерально-сырьевой базы, был определен общий размер средств, направленных на эти цели и результат в виде изменения значения комплексного показателя (табл. 3).

По данным таблицы общее приращение комплексного показателя в результате осуществления инвестиций в минерально-сырьевую базу составило 2,78 балла. Приращение запасов значительно не повлияло на увеличение комплексного показателя, поскольку величина

Таблица 3

Определение результатов реализации инвестиционной политики, направленной на приращение и использование минерально-сырьевой базы в период 2005–2008 гг.

| Направление инвестирования | Общий размер инвестиций, млн.руб. | Инвестиции, давшие результат в рассматриваемом периоде | Инвестиции, не давшие результат в рассматриваемом периоде | Результат в виде изменения экономического потенциала |
|----------------------------|-----------------------------------|--|---|--|
| ГРП                        | 447,49                            | 12,19  | 435,3   | -1,28  |
| внедрение МИДН             | 75,11                             | 75,11  | -   | 4,06   |
| внедрение МУН              | 658,2                             | 658,2  | -   |  |
| итого                      | 1180,8                            | 745,5  | 435,3   | 2,78   |

Таблица 4

Планируемые инвестиционные мероприятия и результаты в период 2009–2011 гг.

| Виды инвестиций | План, млн.руб. |         |         | Эффект, тыс.т |         |         |
|-----------------|----------------|---------|---------|---------------|---------|---------|
|                 | 2009 г.        | 2010 г. | 2011 г. | 2009 г.       | 2010 г. | 2011 г. |
| ГРП             | 7,3            | 16,7    | 30,5    |               |         |         |
| внедрение МИДН  | 30             | 24,9    | 42      | 2,4           | 16,66   | 29,3    |
| внедрение МУН   |                | 27      | 15,6    |               | 7,14    | 1,4     |
| итого           | 37,3           | 68,6    | 88,1    | 2,4           | 23,8    | 30,7    |

Таблица 5

Изменение значения комплексного показателя в результате осуществления инвестиций в 2009–2011 гг.

| Вид потенциала                | 2008 г. | 2009 г. | 2010 г. | 2011 г. | изменение (2011 к 2008 г.) |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|----------------------------|
| 1. Производственный потенциал | 92,47   | 89,57   | 89,67   | 91,66   | -0,82                      |
| 2. Финансовый потенциал       | 30      | 34      | 32      | 32      | 2,00                       |
| 3. Управленческий потенциал   | 25      | 21      | 23      | 23      | -2,00                      |
| Итого комплексный показатель  | 147,47  | 144,57  | 144,67  | 146,66  | -0,82                      |

прироста была незначительна, в свою очередь общее качество запасов ухудшилось. Внедрение методов интенсификации добычи и увеличения нефтеотдачи привело к увеличению потенциала на 4,06 баллов, однако с учетом снижения качества запасов, общий результат инвестирования в минерально-сырьевую базу составил 2,78 баллов или 7,4% от уровня 2005 года.

Далее была проведена оценка дальнейших мероприятий по реализации инвестиционной политики, направленной на приращение и использование минерально-сырьевой базы.

Инвестиционная политика предприятия на период 2009–2011 гг. предполагала мероприятия, направленные на интенсификацию использования имеющейся запасов, а также на их приращение, в связи с обязательствами по геологическо-

му изучению Нерчеюского участка недр в срок до 2012 года. Однако ухудшившееся положение предприятия в связи с кризисными явлениями в экономике, привело к пересмотру планов инвестиционной деятельности. Это выразилось в откладывании работ по эксплуатационному бурению на разрабатываемом месторождении и геологическому изучению лицензионного участка.

Для определения возможности увеличения уровня комплексного показателя при реализации инвестиций, рассмотрим планы инвестиционной деятельности предприятия по этому направлению в период 2009–2011 гг. подробнее (табл. 4)

Определим изменение комплексного показателя в результате осуществления данных инвестиционных планов (табл. 5).

Исходя из результатов расчета, планируемые инвестиции

не смогут обеспечить увеличение значения комплексного показателя в части прироста минерально-сырьевого потенциала, более того, произойдет его снижение на 2,82 балла. В первую очередь, снижение на 1,92 балла будет обусловлено снижением объемов дополнительно добытой нефти за счет внедрения МУН и МИДН, кроме того, рост обводненности приведет к снижению МСП еще на 0,9 балла.

С учетом откладывания работ по геологическому изучению недр лицензионного участка и продолжающейся разработкой имеющегося месторождения, снижение производственного потенциала в 2012–2013 годах продолжится и может составить от 2 до 4 баллов за счет снижения объемов извлекаемых запасов, ростом обводненности и снижением эффективности методов воздействия на пласт.

На основании приведенных данных, предлагается оптимизировать планы инвестиционной деятельности предприятия с целью реализации минерально-сырьевого потенциала и восстановления значения комплексного показателя.

Проведение ГРП предлагается заменить на ЗГРП (зарядный газоразрыв пласта), стоимость которого не превышает 0,5 млн. руб., а эффект в среднем составляет 70% от ГРП. Образовавшаяся экономия в 78 млн.руб. может быть направлена на исполнение обязательств по геологическому изучению и разведке Нерчеюского лицензионного участка. План мероприятий и ожидаемый прирост запасов категории С2 представлен в таблице 6.

Кроме того, предлагается увеличить объемы воздействия на пласт с 12 мероприятий в 2009 году до 21 и в 2011 – на 10 скважино-операций.

Рассчитаем значение комплексного показателя предприятия в результате осуществления предложенных мероприятий.



В результате предложенных мероприятий увеличение значения комплексного показателя составит 5,87 балла за счет изменения производственного потенциала.

Таким образом, предложенный методический подход комплексно характеризует не только текущее состояние предприятия, но и позволяет принимать обоснованные управленческие решения по формированию инвестиционной политики предприятия.

### Литература

1. Метод реальных опционов в оценке стоимости инвестиционных проектов, Высоцкая Т.Р., Финансовый менеджмент, №2, 2006

2. Ошибочная суть метода дисконтирования, Дасковский В. Б., Киселёв В. Б., журнал «Экономист», №3 2007

3. Щербаков В.А. Оценка стоимости бизнеса / В.А. Щербаков, Н.А. Щербакова. – 2е изд. – М.:Омега-Л, 2007.- 288с.

4. Сосненко Л.С. Анализ экономического потенциала действующего предприятия. – М.: ИД «Экономическая литература», 2003.-208 с.

Таблица 6

Предложения по оптимизации инвестиций в минерально-сырьевую базу на период 2009–2011 гг.

| Виды инвестиций | План, млн.руо. |         |         | Эффект, тыс.г |         |         |
|-----------------|----------------|---------|---------|---------------|---------|---------|
|                 | 2009 г.        | 2010 г. | 2011 г. | 2009 г.       | 2010 г. | 2011 г. |
| ГРР             | 24             | 26,5    | 29,5    |               |         | 3452    |
| внедрение МИДН  | 4,2            | 5,55    | 12,5    | 3,48          | 12,81   | 40,04   |
| внедрение МУН   |                | 27      | 7,1     | 0             | 7,14    | 1,4     |
| итого           | 28,2           | 59,05   | 49,1    | 3,48          | 19,95   | 3493,44 |

Таблица 7

Изменение значения комплексного показателя в результате осуществления инвестиций в минерально-сырьевую базу в 2009–2011 гг. с учетом предложенной оптимизации

| Вид потенциала                | 2008 г. | 2009 г. | 2010 г. | 2011 г. | Изменение (к 2008 г.) |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------------------|
| 1. Производственный потенциал | 92,47   | 91,89   | 95,87   | 98,34   | 5,87                  |
| 2. Финансовый потенциал       | 30      | 34      | 32      | 32      | 2,00                  |
| 3. Управленческий потенциал   | 25      | 21      | 23      | 23      | -2,00                 |
| Итого комплексный показатель  | 147,47  | 146,89  | 150,87  | 153,34  | 5,87                  |

# Формирование игорного бизнеса как элемент трансформации российской экономики и методы его государственного регулирования

Тютюников Юрий Константинович, соискатель Института экономики РАН  
topor84@mail.ru

Ключевую роль в становлении игорного бизнеса как вида экономической деятельности в России сыграл исторический этап распада СССР и образования Российской Федерации. При этом факторы формирования игорного бизнеса позволяют считать его зарождение составным элементом общей трансформации российской экономики и общества. Ключевые слова: игорный бизнес, азартные игры, трансформация экономики, государственное регулирование.

Gambling formation as an element of transformation of the Russian economy and methods of its state regulation

Tutyunikov Y. K.

The main role in gambling formation as a kind of economic activities in Russia was played by historical period of disintegration of the USSR and formation of the Russian Federation. Thus factors of gambling formation permit to consider its origin to be a component of the general transformation of the Russian economy and the society.

Keywords: gambling, economy transformation, state regulation.

Присутствие азартных игр в структуре рекреационной деятельности населения прослеживается на протяжении всей истории Российского государства. В зависимости от политической и экономической ситуации в стране они то разрешались, то запрещались, а то и монополизировались государственной властью. При этом прослеживается следующая зависимость положения азартных игр в обществе от общей экономической ситуации: в периоды крупных системных реформ государственное регулирование азартных игр ужесточается, а в периоды экономической нестабильности, спада и кризисов они стимулируются. Так, например, в периоды правления Петра I, Анны Иоанновны, Александра I, Екатерины II и Александра II, имена которых связаны со значимыми реформами в истории России, а также в первые годы существования СССР, а затем Российской Федерации усиливалась регламентация азартных игр и меры государственного регулирования данной сферы. В целях увеличения доходов казны и государственного бюджета государство стимулировало развитие государственных лотерей, выпускало облигации с возможностью денежного выигрыша, монополизировало производство карт и др. Последними примерами развития азартных игр в периоды экономической нестабильности являются 1989-1991 года, ставшие последними годами существования СССР и первыми, когда в России начинают появляться казино и игровые автоматы, а также кризис 1998 года, во время которого региональными государственными органами было стимулировано широкое распространение залов игровых автоматов.

Вместе с тем, стоит отметить, что запретительные меры никогда не приводили к полному исчезновению азартных игр, т.к. невозможно искоренить азарт человека. Их следствием был лишь уход азартных игр в разряд нелегальных видов деятельности. Бессилие властей в данном противостоянии выливалось в послабление мер государственного регулирования данного вида деятельности, например, разрешая азартные игры лишь при дворе, запрещая не все, а только отдельные виды карточных игр, разрешая играть на небольшие суммы денег и др.

Ни в Российской империи, ни в СССР организация азартных игр не представляла собой вид экономической деятельности, свободно реализуемый субъектами рынка, чаще нося либо теневой (подпольный), либо привилегированный характер. Лишь с распадом Советского Союза вместе с началом становления современного Российского государства и переходом от командной плановой экономики к рыночной начинается его зарождение как бизнеса.

Начальный этап трансформации российской экономики характеризовался слабостью государственных и финансовых институтов, что привело к незащищенности сбережений граждан и рискованности долгосрочного инвестирования, сделав привлекательными лишь виды экономической деятельности, имеющие высокую рентабельность, фондоотдачу и короткие финансовые циклы. Снижение уровня жизни населения, вызванное высокими темпами инфляции и высоким уровнем безработицы (массовые сокращения, захваты, закрытия и перепрофилирование предприятий) обусловили потерю гражданами уверенности в завтрашнем дне, а уровень преступности и слабость государственных органов – к распространению нелегальных видов деятельности. С другой стороны, усиление дифференциации доходов населения, вызванное, в том числе, проведенной приватизацией, привело к формированию богатого слоя общества, для которого участие в азартных играх, как для высших сословий в предыдущие века, было имиджевым мероприятием. Указанные факторы в сочетании с деидеологизацией экономики и про-

никновением западных норм («американизации») во все сферы российской жизни во многом определили формирование игорного бизнеса в России и обеспечили на него спрос.

Трансформация экономики привела к легализации видов экономической деятельности, ранее находившихся на полулегальном или нелегальном положении: игорный бизнес, фарцовщичество, комиссионная деятельность и спекуляция, обмен валюты и др.

Становление игорного бизнеса в течение 20 лет, начиная с 1989 г. происходило путем радикальных изменений в системе государственного регулирования, чутко откликаясь на все макроэкономические и внутриполитические изменения.

Постоянное изменение правового поля, а также смена полномочий по регулированию деятельности по организации азартных игр между федеральным и региональным уровнями власти не способствовали формированию механизма саморегулирования игорного бизнеса, а отсутствие единого подхода со стороны государственной власти к регулированию рынка азартных игр, в конечном счете, привело к его дестабилизации и появлению социальных проблем.

Для решения социальных проблем, сопутствующих функционированию игорного бизнеса, государственное регулирование должно быть направлено на сокращение количества игорных заведений посредством снижения уровня инвестиционной привлекательности игорного бизнеса и на создание барьеров доступа в них определенных категорий граждан. В России же государством применялись различные методы регулирования данного вида экономической деятельности, которые в целом можно классифицировать по двум основаниям: в зависимости от цели регулирования (усиление или ограничение конкуренции) и по характеру влияния на рынок азартных игр.

Как показал опыт, стимулирование конкурентных отношений на рынке азартных игр, посредством увеличения количества конкурирующих субъектов бизнеса не активизирует механизм саморегулирования дан-

ного рынка и вместо решения существующих социально-экономических проблем, вызываемых игорным бизнесом, обостряет их. Методы, направленные на ограничение количества субъектов рынка, наоборот, соответствуют основным направлениям государственного регулирования, обозначенным выше. Отсюда можно сделать вывод о том, что эффективной структурой рынка азартных игр представляется рынок несовершенной конкуренции - олигополии или квазимонополии.

В зависимости от характера влияния на рынок азартных игр методы государственного регулирования можно разделить на универсальные (налоговое регулирование, лицензирование, штрафы) и специальные методы, в основе которых заложено установление имущественного ценза для организаторов азартных игр и которые позволяют влиять на размещение объектов игорного бизнеса на определенной территории. Именно вторая группа методов позволяет сократить количество игорных заведений.

Следствием отсутствия единого подхода к регулированию игорного бизнеса и бессистемного пересмотра принципов организации азартных игр в процессе поиска эффективных механизмов регулирования игорного бизнеса стал запрет в 2009 году организации игорных заведений (кроме букмекерских контор и тотализаторов) на всей территории Российской Федерации за исключением четырех предполагаемых к строительству игорных зон. При этом создана беспрецедентная ситуация, при которой легальный вид экономической деятельности, каковым игорный бизнес является, не может быть реализован по причине отсутствия игорных зон, а возобновление деятельности сектора экономики с численностью занятых 400-600 тыс. человек, ежегодной прибылью 160 млрд. рублей, стабильно растущими налоговыми отчислениями в бюджеты Российской Федерации отложено на неопределенную перспективу.

Запретительные меры коснулись всех карточных игр и заведений, их организующих, несмотр-

я на то, что еще при императрице Елизавете Петровне азартные игры были разделены на разрешенные (коммерческие), к которым можно отнести такие интеллектуальные виды игр, как преферанс, бридж, вист и др., и запрещенные (непосредственно азартные) – те игры, в которых исход в большей степени зависит от воли случая, нежели от физического мастерства или интеллектуальных способностей игрока. Следовательно, методы государственного регулирования должны быть дифференцированы в зависимости от опасности или полезности тех или иных игр для личности и общества.

Стоит отметить, что возможность организации казино и залов игровых автоматов только в четырех субъектах Российской Федерации освобождает рынок азартных игр для альтернативных видов игорного бизнеса – букмекерских контор и тотализаторов, новых видов азартных игр, а также стимулирует развитие теневого рынка – интернет-казино, которые законодательно запрещены, но механизма контроля их деятельности на территории России не существует, моментальных лотерей и использование незарегистрированного игорного оборудования.

Наличие большого количества нерешенных вопросов в сфере регулирования игорного бизнеса: отсутствие механизма контроля организации азартных игр посредством средств связи, необходимость изменения уровня налога на игорный бизнес с регионального на федеральный, отсутствие дифференцированного подхода к регулированию интеллектуальных видов азартных игр и незавершенное строительство игорных зон свидетельствуют о том, что формирование условий функционирования игорного бизнеса не завершено. В сочетании с выявленной зависимостью положения азартных игр в обществе от политической и экономической ситуации это позволяет утверждать, что система государственного регулирования игорного бизнеса будет подвержена значительным изменениям даже в краткосрочной перспективе.

# Некоторые проблемы совершенствования инвестиционной стратегии создания территориально распределенных предпринимательских сетей

Арсланов Артур Шамильевич,  
докторант Российской академии пред-  
принимательства  
gasisds@mail.ru

В статье рассмотрены основные про-  
блемы совершенствования инвести-  
ционной стратегии создания террито-  
риально распределенных предприни-  
мательских сетей, в частности опи-  
саны факторы, определяющие место  
территориально распределенной пред-  
принимательской сети в экономичес-  
кой среде, а также основные особен-  
ности программы развития террито-  
риально распределенной предприни-  
мательской сети

Ключевые слова: инвестиционная  
стратегия, территория, взаимодей-  
ствие, программа развития

Arslanov A.Sh.

Some problems of perfection of  
investment strategy of creation of  
territorially distributed enterprise networks

In article the basic problems of perfection  
of investment strategy of creation of  
territorially distributed enterprise networks  
are considered, the factors defining a  
place of territorially distributed enterprise  
network in the economic environment,  
and also the basic features of the program  
of development of territorially distributed  
enterprise network in particular are  
described

Keywords: investment strategy, territory,  
interaction, the development program

Проблему совершенствования инвестиционной стратегии со-  
здания территориально распределенных предпринимательских  
сетей необходимо, по нашему мнению, начать с анализа совре-  
менных тенденций трансформации современной мировой и рос-  
сийской экономики, который позволит выявить ключевые особен-  
ности межсубъектного взаимодействия в сложных многоуровне-  
вых корпоративных структурах, в частности, в территориально рас-  
пределенных предпринимательских сетях. Рыночная экономика  
функционирует как система, регулятором которой являются пла-  
тежеспособный спрос и предложение. Однако саморегулирова-  
ние не исключает, а наоборот, предусматривает и внешние управ-  
ляющие воздействия, в частности, при формировании государ-  
ственных регуляторов экономической деятельности и их ориенти-  
рованности на создание конкурентоспособного производителя,  
что представлено на рисунке 1. По своей сути именно эта схема  
может быть положена в основу понимания, какие факторы ложатся  
в основу конкурентоспособности любого территориально распре-  
деленной предпринимательской сети<sup>1</sup>.

Очевидно, что производство и распределение должны ориенти-  
роваться на потребителя – юридических и физических лиц. Однако  
отечественные предприятия восприняли многие достижения миро-  
вого менеджмента, в частности маркетинг, скорее по соображениям  
моды и имиджа, нежели для дела. Именно названное обстоятельство  
определяет, что в целом маркетинг не оправдал ожидаемых надежд.  
Завышенные требования, нечеткие представления о месте, роли и

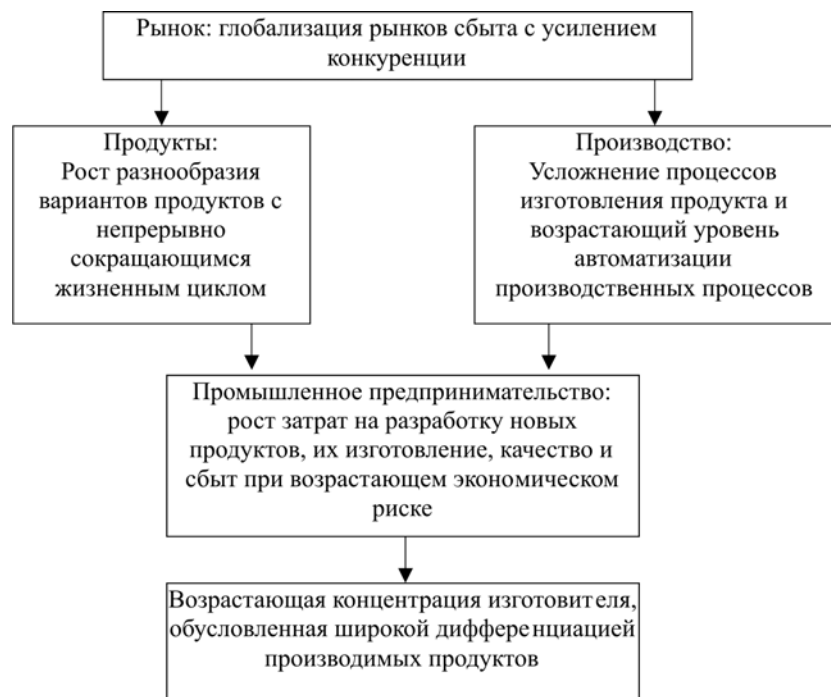


Рис. 1. Факторы, определяющие место территориально распределенной пред-  
принимательской сети в экономической среде<sup>2</sup>

реальных возможностях маркетинга в коммерческой деятельности территориально распределенных предпринимательских сетей привели к тому, что маркетинг в основном используется как средство давления на потребителя, тогда как его основная задача состоит в выявлении потребительских ожиданий и оказании содействия их удовлетворению<sup>3</sup>.

Современная территориально распределенная предпринимательская сеть является весьма наукоемким субъектом экономической деятельности. Высокая степень насыщенности традиционных рынков вынуждает руководителей территориально распределенных предпринимательских сетей ориентироваться на развитие с целью выхода на новые рынки сбыта (новые территориальные, новые продуктовые, новые потребители). Поскольку интегрированный рынок физически и экономически органичен, то развитие любого предприятия предполагает осуществление постоянных действий по поддержанию (росту) его конкурентоспособности. Это заставляет менеджмент предприятия постоянно искать новые каналы материальных потоков, обеспечивающих предприятие ресурсами соответствующего качества, ассортимента и объема; сокращающих непроизводительные расходы на всех стадиях его деятельности.

Совершенно очевидно, что существенным признаком названных аспектов является их ориентированность как при снабжении, внутрипроизводственного передвижения ресурсов, сбыта продукции, так и повышении эффективности взаимодействия участников производственного процесса. Соответственно встает вопрос об эффективности принимаемых менеджментом территориально распределенной предпринимательской сети решений, в числе которых следует учитывать следующие моменты<sup>4</sup>:

- 1) растущую концентрацию производителей;
- 2) увеличивающееся едино-

образии продуктов, качества и цены;

3) сокращение возможностей маневра для дифференциации и создания конкурентных преимуществ в отношении продукта, качества и цены;

4) замену рынка производителей рынком покупателей и, как следствие, необходимость обеспечения малых размеров связанного при приобретении продукции капитала и немедленного выполнения пожеланий потребителей для широкого круга товаров, особенно в части: точности поставок, сроков поставок, готовности поставки, гибкости в удовлетворении пожеланий потребителей, качества поставок, верность принятым обязательствам, готовности предоставить потребителю необходимую информацию о продукции и всем вышеперечисленным условиям.

Вышеперечисленные условия являются наиболее важными для эффективной реализации программы развития территориально распределенной предпринимательской сети<sup>5</sup>. Конкурентоспособность территориально распределенной предпринимательской сети в существенной степени обусловлена его способностью адаптироваться к изменениям окружающей среды как в части обновления ассортимента производимой продукции, так и в остальных сферах его деятельности, включая способы и системы снабжения, сбыта, организации производства, технологического его обеспечения. Это позволяет нам утверждать, что эффективное функционирование любого территориально распределенной предпринимательской сети предполагает готовность его менеджмента к широкомасштабной и перманентной инновационной деятельности. Основная проблема в этой плоскости состоит в том, что любая территориально распределенная предпринимательская сеть, помимо обеспечения нормально функционирующих потоков традиционного предприниматель-

ства, должно обеспечить наличие и эффективных постоянных потоков (материальных, информационных и трудовых) в части увеличения своих адаптационных возможностей, то есть в сфере инновационной деятельности. Это требует не только отвлечения значительных средств из текущих активов предприятия, но и увеличивает стоимостные характеристики новых продуктов.

Кроме того, любая инновация связана с риском. Этот риск находит свое конечное выражение в форме коммерческого риска. Он проявляется в сфере обращения и может выразиться в недостаточных, по сравнению с ожидаемой величиной, объемах выручки и прибыли, зачастую (по опубликованным данным, лишь 10-15% новшеств имеют коммерческий успех) вообще в отсутствии реализации, и, следовательно, связан с издержками, которые либо будут возмещены частично, либо вообще не компенсированы ни в какой своей части. Для новых видов предпринимательства высока вероятность научного риска, когда на стадиях научно-исследовательских и экспериментальных работ исследования могут оказаться безрезультатными или полученный продукт (результат) малоэффективен.

Ссылки:

<sup>1</sup> Сергеев В. И. Менеджмент в бизнес-логистике. М.: Филинь, 1997.

<sup>2</sup> Иванов Н. В. «Логистическая поддержка конкурентоспособности промышленного предприятия» – Дисс. Канд. Экон. Наук. – Саратов, 2002.

<sup>3</sup> Эванс Дж., Берман Б. Маркетинг. М.: Экономика, 1990.; Багиев Г. Л. Маркетинг взаимодействия. СПб.: Изд-во СПбГУ-ЭФ, 1998.

<sup>4</sup> Петров А. Н. Стратегическое планирование развития предприятия. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1993.

<sup>5</sup> Промышленная логистика. СПб.: Политехника, 1994.

## Инновационный потенциал как фактор инвестиционной привлекательности стран мира

Дудакова Любовь Григорьевна  
ассистент кафедры международных  
экономических отношений,  
Северо-Кавказская Академия госу-  
дарственной службы (Ростов-на-  
Дону)  
gasisds@mail.ru

В статье предложена методика определения инновационного потенциала и стратегий инновационной модернизации современных государств, делаются выводы относительно корреляции внутренней инвестиционной привлекательности макроэкономических систем и степени их инновационности. Рассматривается мульти-системность мирового инновационного прогресса как фактор международного движения капитала и международного разделения труда.

Ключевые слова: Инновационный потенциал, инвестиционная привлекательность, методики оценки инновационного потенциала, стратегии инновационной модернизации, инновационные компании

Innovative potential as a factor of the countries investment attractiveness

Dudakova Lyubov

The report proposed a method for determining the innovative capacity and innovation strategies for the modernization of the modern states, conclusions regarding the correlation of investment attractiveness of domestic macro-economic systems and their innovative's level; considered the world innovation progress as a factor of international capital's flows and of the international division of labor.

Keywords: Innovative potential, investment attraction, methodology of innovation potential's assessing, strategy of innovation modernization, innovative companies

Проблемы оценки социального эффекта научно-технической деятельности до сих пор являются нерешенными ввиду чрезвычайной разнообразности и разнохарактерности его проявлений. Определяя социальный эффект как то влияние, которое оказывает использование результатов инновационной деятельности на человека и сообщества людей, и учитывая неразрывную связь социальной сферы и экономики, обычно используют косвенную оценку социального эффекта в виде экономической оценки улучшения каких-либо параметров либо снижения каких-либо затрат.

Научно-техническая составляющая индекса включает в себя число научных работников, число патентов, зарегистрированных в Бюро патентов и торговых марок США (United States Patent and Trademark Office – USPTO), а также число научных и технических публикаций (с поправкой на численность населения). Человеческий капитал характеризуют такие показатели, как уровень грамотности, доля поступающих в средние и специальные учебные заведения среди выпускников начальных учебных заведений, а также доля поступающих в вузы среди выпускников средних учебных заведений.

По нашему мнению, факторами, определяющими уровень инновационного потенциала являются, прежде всего, состояние образовательной системы (численность учебных заведений, государственное финансирование образования, доступность образования, качество образовательного процесса, степень его современности и адаптированности потребностям глобального научно-технического прогресса), а его эффективность - определяется интегрированностью большей части населения в глобальную информационную среду (количество выпускаемой научной литературы, профильных печатных изданий, доступ к современным информационно-коммуникационным технологиям, состояние международных научных обменов и так далее). Наконец, развитие инновационной среды определяется прозрачностью процесса приема инновационных проектов, их отбора, оценки эффективности, степенью защищенности прав на интеллектуальную собственность.

Проведенное исследование состояния инновационной среды базового уровня в странах мира (таблица 1) демонстрирует явное лидерство США (отрыв от ближайшего преследователя в 1,5 раза), стран Северной и Западной Европы, Израиля и Японии. В числе первых сорока стран представлены также стремительно модернизирующие собственные социальные системы страны Восточной Европы, ряд государств, реализующих национальные стратегии иминовации (Таиланд, Малайзия, Бразилия) и приема инноваций (ОАЭ, Мексика, Аргентина, Чили).

Анализ рис. 1 позволяет сделать ряд выводов относительно степени корреляции инновационного потенциала страны и ее внутренней инвестиционной привлекательности.

Прежде всего, стоит отметить, что высокий инновационный потенциал проанализированных стран не определял с большой степенью вероятности их высокую внутреннюю привлекательность. В зону Б на рис. 1 (высокая внутренняя инвестиционная привлекательность и высокий уровень инновационного потенциала страны) не вошло ни одно государство.

С другой стороны, большая часть стран лидеров инновационного прогресса (в первую очередь, США и государства Европы) занимают позицию в зоне В на рис. 1, отличаясь низким уровнем внутренней инвестиционной привлекательности, то есть слабым желанием национальных инвесторов вкладывать средства в развитие собственной экономики, с их желанием наращивать иностранные инвестиции.

Страны с высокой внутренней инвестиционной привлекательностью в большинстве своем отличаются невысоким или низким инновационным потенциалом (зона А на рис. 1). Очевидно, что национальные инвесторы, активно выбирающие собственную экономику в качестве объекта инвестирования руководствуются, в первую очередь, невысокой стоимостью ресурсов, рабочей силы, нежели способностью национальной экономики генерировать инновации и активно их коммерциализовывать.

Страны периферийного развития (играющие малозаметную роль как в привлечении иностранных инвестиций, так и в инновационном прогрессе) занимают зону Г. Успех их дальнейшего развития связан либо с переходом в зону А (за счет наращивания внутренней инвестиционной привлекательности), либо в зону В (наращивание инновационного потенциала).

Учитывая, что инновации представляются наивысшим фактором конкурентоспособности, развивающимся только при наличии определенной инфраструктуры и высокого уровня внутреннего потребления, прогресс стран периферии (зона Г на рис. 1) в направлении инновационного развития (зона В) представляется маловероятным. Развитие страны в ее позиционировании в международном разделении труда идет согласно указанным на рисунке 1 стрелкам (Г-А-В-Б).

Причинами именно такой смены фаз хозяйственного раз-

Таблица 1  
Индекс состояния инновационной среды базового уровня в странах мира, 2008 г<sup>1</sup>

| №  | Страна     | Индекс состояния национальной инновационной среды базового уровня | №  | Страна         | Индекс состояния национальной инновационной среды базового уровня |
|----|------------|---|----|----------------|---|
| 1  | США        | 5,534297  | 11 | Бельгия        | 2,709595  |
| 2  | Норвегия   | 3,991143  | 12 | Новая Зеландия | 2,698199  |
| 3  | Финляндия  | 3,772009  | 13 | Япония         | 2,497443  |
| 4  | Нидерланды | 3,718114  | 14 | Израиль        | 2,360882  |
| 5  | Дания      | 3,7075  | 15 | Сингапур       | 2,329479  |
| 6  | Швейцария  | 3,322986  | 16 | Италия         | 2,309326  |
| 7  | Швеция     | 3,304393  | 17 | Великобритания | 2,202339  |
| 8  | Австралия  | 3,104374  | 18 | Германия       | 2,15879   |
| 9  | Франция    | 2,914291  | 19 | Канада         | 2,142079  |
| 10 | Австрия    | 2,753734  | 20 | Ирландия       | 2,047112  |
| 39 | Россия     | 1   | 67 | Египет         | 0,716031  |
| 46 | Китай      | 0,857978  | 68 | Нигерия        | 0,712279  |
| 65 | Филиппины  | 0,726034  | 69 | Алжир          | 0,693794  |
| 66 | Марокко    | 0,717312  | 70 | Индия          | 0,651639  |

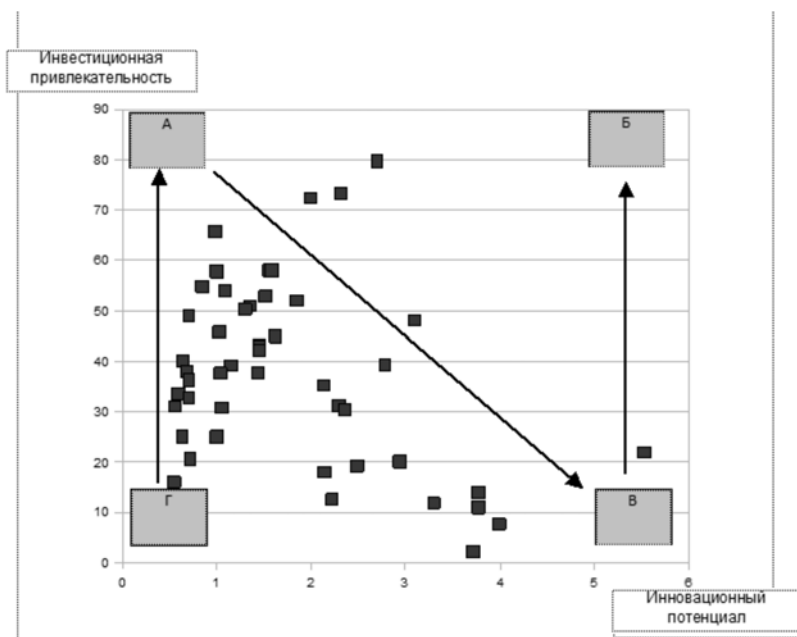


Рис. 1. Позиционирование стран мира в зависимости от их внутренней инвестиционной привлекательности и инновационного потенциала<sup>2</sup>

вития стран является специфика инноваций как фактора конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности, а также необходимость обеспечения множества условий для генерирования и коммерциализации национальных инноваций (например, соответствующей инфраструктуры, высокого уровня внутреннего потребления), что непременно вызовет рост внутренней инвестиционной привлекательности еще до повы-

шения инновационного потенциала государства.

Ряд государств (в первую очередь, страны ОЭСР) находятся на третьей фазе инновационного прогресса, а для перехода к заключительной (зона Б) им необходимо существенно нарастить внутреннюю инвестиционную привлекательность. Определяющим взаимосвязь инновационного потенциала и внутренней инвестиционной привлекательности оста-

ется проблема снижения последнего показателя в странах, обладающих ресурсом инновационного прогресса.

Данные исследования свидетельствуют об обратной связи между желанием национальных инвесторов вкладывать средства в собственную экономику и инновационным прогрессом. Не является ли это «бегство» капиталов определенного вида барьером на пути инновационного развития? Ведь, как было доказано ранее, инновации, обладающие инвестиционным характером собственного осуществления, нуждаются в капиталовложениях, в особенности со стороны национальных компаний. Анализ структуры инвестиций из развитых государств, позволяет сделать ряд выводов, объясняющих это явление.

Прежде всего, снижение внутренней инвестиционной привлекательности стран инновационных лидеров можно связать с преобладанием в структуре международных инвестиций производственных капиталовложений, направляющихся в страны, обладающие относительно дешевыми факторами производства, в первую очередь, трудом. Структура инвестиционной деятельности, при которой капиталы заимствуются там, где они относительно дешевы (капиталонасыщенные страны) и направляются посредством транснациональных производственных цепочек и международных финансовых инструментов в государства трудонасыщенные, подробно описана еще в XX столетии<sup>3</sup>, и продолжает оставаться актуальной в условиях международной интеграции и транснационализации современного этапа хозяйственного прогресса. Кроме того, в процессе обеспечения инвестициями инновационного прогресса даже в экономически развитых государствах сохраняется высокая роль государства (достигающая порой 60% от общего потока капиталов), а не корпоративного, частного сектора.

Второй причиной сокращения внутренней инвестиционной привлекательности стран инновационных лидеров можно назвать желание бизнеса коммерциализовать инновации вне пределов собственного государства, в экономических системах, обладающих опять-таки большей привлекательностью с точки зрения стоимости факторов производства в них, меньшей социальной нагрузкой на бизнес и нормативами его социальной ответственности. В результате, новейшие разработки, получаемые в странах — новаторах активно копируются и используются в производственной и коммерческой деятельности в развивающихся государствах, причем как легальным путем (например, за счет трансфера технологий между структурными филиалами ТНК, покупки лицензий и патентов), так и нелегально (чему способствует слабость международной правовой защищенности информации, интеллектуальной собственности, развитие средств хранения и передачи информации, универсализация форматов в работе с данными и так далее).

Данный процесс, наблюдающийся повсеместно, успевший даже войти в теоретическое обоснование как инновационного прогресса, так и мировой торговли<sup>4</sup>, имеет неоднозначные последствия как для стран инициаторов инноваций, так и для имитаторов, преследователей.

С одной стороны, перенос инноваций в развивающиеся государства с их дальнейшей коммерциализацией мгновенно удешевляет цену инновационного продукта, делает его сбыт глобальным, увеличивает эффект масштаба и так далее. Трансфер инноваций способен инициировать возникновение точек генерирования нового знания по всей миру. К примеру, индийская экономика, получившая мощный импульс инновационного развития после распространения аутсорсинга

(переноса ряда рутинных и традиционных функций в высокотехнологичной сфере из англоязычных государств, в первую очередь, Великобритании и США), уже сегодня демонстрирует результаты национальных разработок и исследований, работу национальных технопарков и специализированных зон, прогресс национальной науки и системы высшего образования. Наконец, перенос инноваций из страны в страну вызвал те самые институциональные сдвиги как в производстве, так и в потреблении, приведенные в первой главе исследования (например, сокращение продолжительности жизненного цикла товара, формирование мета-стоимостных характеристик инновационного товара и так далее).

С другой стороны, трансфер инноваций (даже легальный) способен определенным образом ограничить инновационный потенциал стран — лидеров, сократить их стремление к креативу, разработкам нового знания (в виду определенных перспектив дальнейшего копирования, невозможности использования по максимуму результатов коммерциализации автором и разработчиками инноваций). Невозможно спорить с мнением Билла Гейтса, инновационный прогресс замедлится, если в его основе не станет коммерческой заинтересованности, предпринимательства<sup>5</sup>. Следовательно, возможность трансфера инноваций определенным образом размывает инновационный потенциал, сокращая в первую очередь, инвестиционную привлекательность процессов генерирования нового знания.

Наконец, третья причина, имеющая сугубо макроэкономический характер, это капиталонасыщенность стран инновационных лидеров. Как было аргументировано инновационный потенциал государства обретает только в случае, когда в нем присутствует высокое внутреннее потребление, сформирова-



ны соответствующие социальные, экономические, политические институты<sup>6</sup>.

### Ссылки:

1 При оценке индекса учитывались следующие группы показателей: экономические (ВВП на душу населения, доля личного потребления и инвестиций в ВВП, индекс экономической свободы, количество дней, необходимых на открытие нового бизнеса, коэффициент интегрированности экономики в мировое хозяйство, доля высокотехнологического производства, коэффициент внешней конкурентоспособности национального высокотехнологического производства); социальные (доля молодежи в структуре населения, доля городско-

го населения, уровень безработицы); инфраструктурные (расходы государства на здравоохранение, образование, НИОКР, количество врачей и больничных мест, стационарных телефонов и мобильных средств связи, телевизоров, персональных компьютеров, интернет-хостов, тираж выпускаемой книгопечатной продукции и периодических изданий на 1000 жителей, доля населения, получившего начальное, среднее и высшее образование). В качестве эталонных (за единицу) приняты соответствующие показатели Российской Федерации. Проведен анализ 77 крупнейших экономик мира. Используются статистические данные Всемирного Банка и Всемирной Торговой Организации за 2007 год.

2 Точки на рисунке 1 означают положение проанализированных государств в координатах показателей их инновационного потенциала и внутренней инвестиционной привлекательности. Показатели рассчитаны автором по статистическим данным Всемирного банка и Всемирной Торговой организации

3 Например, теория Хекшера-Олина

4 Теория «жизненного цикла» Т. Вернона

5 Гейтс Б. Бизнес со скоростью мысли. – М. Эксмо, 2007.

6 Исмаилов Т.А., Гамидов Г.С. Инновационная экономика - стратегическое направление развития России в XXI веке // Инновации, 2003. №1

## Основные условия создания и развития инновационно-технологических парков

Жигалов Владимир Иванович,  
докторант Российской академии пред-  
принимательства  
gasisds@mail.ru

В статье рассмотрен механизм частно-государственного партнерства как форма создания и развития инновационно-технологических парков, сформулированы основные условия и этапы создания регионального инновационно-технологического парка  
Ключевые слова: частно-государственное партнерство, технопарк, инновационно-технологический парк, инновационный сектор экономики

Zhigalov V.I.

The basic conditions of creation and development of is innovative-technological parks

In article the mechanism of the private-state partnership as the form of creation and development of is innovative-technological parks is considered, the basic conditions and stages of creation of regional is innovative-technological park are formulated

Keywords: the private-state partnership, technopark, is innovative-technological park, innovative sector of economy

Обеспечение эффективной деятельности технопарка, создаваемого в рамках административно-территориального образования, должно, по нашему мнению, основываться на реализации комплексного подхода, предусматривающего объединение ряда функций, как традиционных (услуги по продвижению продукции), так и специальных, обусловленных целесообразностью создания в рамках технопарка специализированной технико-внедренческой зоны. В этой связи, структура управления технопарка должна предусматривать возможность делегирования части эксплуатационных и сервисных функций специализированной управляющей компании. Функции управляющей компании технопарка, как правило, выполняет коммерческая организация, созданная в форме общества с ограниченной ответственностью, как наиболее эффективно использующая механизм частно-государственного партнерства (ЧГП).

Одновременно с целью привлечения инвестиций рассматривается возможность создания некоммерческой организации (фонд или некоммерческое партнерство), с помощью которой создаются наиболее благоприятные условия, направленные на формирование инвестиционного фонда для финансирования предлагаемых инвесторами проектов. Функционирование механизмов частно-государственного партнерства в инновационной сфере в настоящее время, по нашему мнению, является реальным механизмом повышения результативности инновационной деятельности и развития закрытых административно-территориальных образований.

С использованием механизмов частно-государственного партнерства в рамках ЗАТО может быть наиболее эффективно реализован весь комплекс возможностей и ресурсов контрагентов – государственного и частного секторов, т. е. каждая из сторон выполняет то, что ей удастся лучше всего. Так, ключевым в деятельности государственных органов может стать создание на законодательном уровне режима наибольшего благоприятствования в соответствии со стратегическими приоритетами развития того или иного региона. Для частного сектора важной задачей становится привлечение дополнительных финансовых средств (инвестиций) для реализации коммерческих проектов. Можно выделить следующие характерные черты частно-государственных партнерств<sup>1</sup>:

- Частно-государственное партнерство удовлетворяет потребности общественного сектора, используя или заимствуя ресурсы частного сектора;

- Частно-государственное партнерство поддерживает государственные полномочия и функции, при этом предоставляя услуги совместно с частным сектором;

- Частно-государственное партнерство состоит из двух или более сторон, работающих ради достижения совместных целей. Участниками частно-государственного партнерства могут быть: местные и государственные органы власти, коммерческие компании и некоммерческие организации (например, местные сообщества, клубы услуг, организации социального обслуживания или объединения по интересам);

- Участники частно-государственного партнерства разделяют полномочия и ответственность;

- Участники частно-государственного партнерства функционируют на равных;

- Участники частно-государственного партнерства совместно затрачивают время и ресурсы;

- Участники частно-государственного партнерства разделяют инвестиции, риски и выгоды;

- Участники частно-государственного партнерства поддерживают отношения в течение определенного срока, а не для осуществления одной транзакции;

- Участники частно-государственного партнерства имеют четкое соглашение, контракт или иной правоустанавливающий документ.

Создание указанных выше условий дает возможность привлечения частных инвестиций в инновационную сферу, в том числе и в создание технико-внедренческой зоны (инновационно-технологического парка). Для обеспечения нормального и бесперебойного функционирования инновационно-технологического парка необходима управляющая организация. Ее основными функциями могут стать: управление имуществом технопарка, содержание недвижимого имущества (зданий, сооружений, стоянок автотранспорта и т. д.), организация сопутствующих услуг (питание работников, предоставление гостиничных услуг, охрана), обеспечение всеми видами ресурсов, предоставление правовых консультаций предприятиям-инноваторам.

В основе любого технопарка лежит создание оптимальных условий для размещения на его территории как небольших фирм, с потребностью в офисных помещениях, так и крупных производств. С учетом указанных требований, инфраструктура технопарка представляет собой систему ресурсов, наличие которых является необходимым для его успешной деятельности. К инфраструктуре технопарка относятся следующие категории ресурсов:

- земельные участки (территория, землевладение);

- транспортные коммуникации (дороги, транспорт, парковки, гостиницы и.д.);

- здания и площади (офисные, производственные, арендные и т.д.);

- оборудование (арендное, ввозимое, производственное, вспомогательное и т.д.)

- телекоммуникации.

Для обеспечения развития технопарка по территориальному принципу целесообразно принять следующие меры:

- исключить (возможно, временно) налоги и сборы за землепользование с предприятий, разместивших свои производственные площади на территории технопарка;

- определить условия землеустройства на участках под недвижимостью компаний, разместивших свои здания и производственные площади на территории технопарка включая предприятия со смешанными видами собственности и для иностранных компаний;

- создать на территории технопарка возможность использования вспомогательной инфраструктуры (энергоснабжение, канализация, телефония, теплосети и т.д.);

- обеспечить наличие на территории технопарка качественного сервиса: гостиницы, места питания, медицинские учреждения, магазины, парковки, прокат и прочее;

- создать бизнес-инфраструктуру: презентационные и выставочные помещения, юридические и консалтинговые службы, банковские филиалы, образовательные структуры и т.д.

Транспортный доступ к территории технопарка имеет особое значение, поэтому должен основываться на многовариантном подходе:

· специальные маршруты автобусов и маршрутных такси с частым расписанием, связывающие технопарк с наиболее ключевыми населенными пунктами;

- грузоперевозки с возможностью использования льготных тарифов и разрешений.

Телекоммуникации являются основой производства сферы информационных технологий и требуют особого внимания при построении материальной инфраструктуры технопарка:

- телекоммуникационное оборудование позволит использовать все возможности беспроводного доступа и IP-телефонии;

- распределенная кабельная система, объединяющая все помещения технопарка, позволит быстро и легко подключить компьютеры к сети Интернет;

- предполагается также комплекс инженерных систем и специального программного обеспечения, которые обеспечат инфраструктуру для научно-практической и исследовательской работы.

Рассмотрим на примере технопарка г. Саров, в котором запланировано строительство двух корпоративных зданий, для компании Intel, а также строительство основного здания, где будет располагаться бизнес-инкубатор, «Высшая школа физики», управляющая компания и ряд сервисных предприятий. На площадях этого здания планируется строительство конференц-залов, специальных помещений для ведения переговоров и других необходимых помещений для представительской деятельности. В этом же здании будет располагаться ресторан.

В сервисном направлении запланировано строительство гостиницы, связанной с основным зданием, для размещения студентов и преподавателей, строительство здания, в котором будут располагаться небольшие компании, а также создание охранных сооружений, строительство дорог, реконструкция профилактория и столовой и др. В дальнейшей перспективе (во второй очереди) планируется создание спортивно-оздоровительного комплекса, несколько дополнительных корпоративных и секционных зданий (рис. 1).

Строительство дорог будут осуществляться как на протяжении первого этапа, так и на протяжении второго этапа. Внутри технопарка будут автостоянки непосредственно у каждого значимого здания. При проектировании инфраструктуры немаловажным является эстетический аспект. Все сооружения должны быть выдержаны в одном архитектурном стиле, должна быть сохранена или создана садово-парковая зона.

Следует отметить, что создание многофункциональной инфраструктуры и ее поддержание является одним из приоритетных направлений регионального инновационно-технологического парка. Для этого предполагается:

- разработать перспективный план развития;
- разработать и утвердить генеральный план строительства;
- осуществлять поэтапное строительство объектов в соответствии с генеральным планом;
- создать комплекс сервисных услуг;
- осуществлять профилактический ремонт дорог;



Рис. 1. Этапы создания регионального инновационно-технологического парка<sup>2</sup>

- осуществлять косметический и капитальный ремонт всех сооружений.

Таким образом, для создания технопарка должны быть решены несколько важнейших проблем, связанных с организацией его нормального функционирования. По нашему мнению, одной из главных проблем, с которой сталкиваются все подобные структуры, является проблема организации текущего управления технопарком. В этой связи, мы считаем целесообразным подробнее остано-

виться на теоретических аспектах построения системы управления технопарком.

### Ссылки:

1 Частно-государственное партнерство при реализации стратегических планов: практика и рекомендации. – СПб.: Международный центр социально-экономических исследований «Леонтьевский центр», 2005. – 24 с.

2 Источник: Программа создания Технопарка в г. Саров.

## Развитие электроэнергетики как фактор повышения международной конкурентоспособности экономики

Петров Дмитрий Александрович, аспирант МГУ им. М.В. Ломоносова  
dimapetrov@mail.ru

Рассмотрены вопросы теории конкурентоспособности экономики и электроэнергетики. Обобщен опыт развития электроэнергетики и его воздействия на конкурентоспособность в зарубежных странах. Выявлены проблемы развития отечественной электроэнергетики как фактора повышения международной конкурентоспособности экономики и определены потенциальные пути их решения. Ключевые слова: конкурентоспособность экономики, электроэнергетики, фактора повышения международной конкурентоспособности экономики.

Questions of the theory of competitiveness of economy and electric power industry are considered. Experience of development of electric power industry and its influence on competitiveness in foreign countries is generalised. Problems of development of domestic electric power industry as factor of increase of the international competitiveness of economy are revealed and potential ways of their decision are defined.

Keywords: competitiveness of economy, electric power industry, the factor of increase of the international competitiveness of economy.

В современных условиях долгосрочной стратегической целью развития России является переход к инновационному социально ориентированному типу экономического развития. Одним из ключевых направлений решения этой стратегической задачи является расширение и укрепление внешнеэкономических позиций России, повышение эффективности ее участия в мировом разделении труда.

На пути решения задачи повышения международной конкурентоспособности национальной экономики за счет развития электроэнергетики одним из ключевых вопросов являются преодоление энергетических барьеров роста, в том числе за счет повышения энергоэффективности и расширения использования альтернативных видов энергии при сохранении тенденции к удорожанию энергоносителей. Это, во-первых.

Во-вторых, - развитие глобальной экономической конкуренции сопровождается усилением геополитического соперничества, в том числе за контроль над сырьевыми, энергетическими, водными и продовольственными ресурсами.

В-третьих, экспортно-сырьевая модель экономического развития России, базирующаяся на форсированном наращивании топливного и сырьевого экспорта, выпуске товаров для внутреннего потребления за счет дозагрузки производственных мощностей в условиях заниженного обменного курса рубля, низкой стоимости производственных факторов - рабочей силы, топлива, электроэнергии к настоящему времени исчерпала свой потенциал.

В-четвертых, в условиях трансформации мировой экономики конъюнктура мирового рынка энергоносителей весьма неустойчива. При этом конкурентоспособность российских энергоресурсов может несколько снизиться, в том числе в связи с повышением требований к их качеству, стремлением стран-импортеров к расширению источников поставок и сокращению доли России в топливно-энергетическом балансе. Необходимость укрепления потенциала российского топливно-энергетического комплекса, его модернизации, развития ресурсной базы и инфраструктуры требует значительных финансовых ресурсов, что может привести к повышению уровня издержек в экономике.

В-пятых, обозначились новые внутренние ограничения роста отечественной экономики, обусловленные недостаточным развитием транспортной и энергетической инфраструктуры и дефицитом квалифицированных инженерных и рабочих кадров. При сохранении сложившихся тенденций действие данного фактора может привести к резкому замедлению темпов экономического роста России.

Таким образом, несмотря на стремление нашей страны остаться мировым лидером в энергетическом секторе, добыче и переработке сырья, на пути решения этой задачи существует немало проблем. Так, выступая на совещании по вопросам развития энергетики в Омске 12 февраля, президент РФ Дмитрий Медведев заявил, что России необходимо модернизировать топливно-энергетический комплекс экономики, чтобы остаться в числе ведущих энергетических держав и не оказаться «на обочине». По его словам, модернизацию и инновации нужно внедрять не только в «новые экономики высоких технологий», но и в «традиционные экономики, к числу которых относится топливно-энергетический комплекс».

Таким образом, изучение современных проблем мировой экономики в сфере энергетики с учетом закономерностей интернаци-

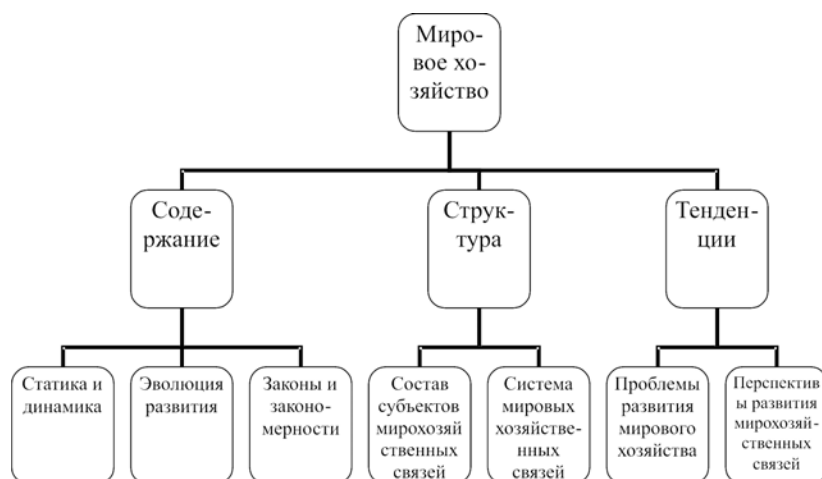


Рис.1. Основные составляющие, характеризующие содержание мирового хозяйства.

онализации и глобализации экономических отношений, и определение путей и средств повышения международной конкурентоспособности национальной экономики за счет развития электроэнергетики, представляет собой актуальную научную задачу, имеющую важное народнохозяйственное значение.

Несмотря на достаточно большой объем научных публикаций по избранной проблематике, остаются малоисследованными такие вопросы, как место развития электроэнергетики в повышении международной конкурентоспособности национальной экономики, степень и характер воздействия уровня развития электроэнергетики на конкурентоспособность как российской экономики в целом, так и ее отдельных отраслей, а также взаимосвязь уровня развития электроэнергетики с динамикой и структурой притока прямых иностранных инвестиций, российского экспорта и импорта, развития международного сотрудничества в энергетической сфере.

При исследовании процессов развития электроэнергетики как фактор повышения международной конкурентоспособности экономики на начальном этапе была рассмотрена теория конкурентоспособности экономики и ее связь с электроэнергетикой.

Под национальной конкурентоспособностью принято понимать:

- способность страны добиться высоких темпов экономического роста, устойчивых в среднесрочной и долгосрочной перспективе;
- относительный уровень производительности, обеспечиваемый факторами производства в данной стране по сравнению с другими странами;
- способность компаний данной страны успешно конкурировать на международных рынках (т.е. в системе мирового хозяйства).

Рассматривая национальную конкурентоспособность с позиций ее проявления на международном рынке, будем исходить из понимания сути всемирного (мирового) хозяйства как совокупности национальных хозяйств, связанных между собой системой международного разделения труда и международных экономических отношений.

Основные составляющие, характеризующие содержание мирового хозяйства приведены на рис. 1.

Рассматривая всемирное (мировое) хозяйство с системных позиций можно выделить статический и динамический подход, которые дополняют друг друга.

Статический подход предполагает рассмотрение мирового хозяйства как системно

сложного, многопланового экономического явления, отражающего, в том числе, текущее соотношение конкурентоспособностей национальных экономик.

Динамический подход предполагает рассмотрение мирового хозяйства с позиций динамического единства международных экономических отношений, мировых продуктивных сил, включая ресурсы и механизмы регулирования, отражающие тенденции и силу изменения конкурентоспособностей национальных экономик под влиянием тех или иных факторов.

Эволюция мирового хозяйства на современном этапе связана с поступательным развитием мировой экономики при одновременном усилении неравномерности уровня развития отдельных стран (высокоразвитых, с переходной экономикой и развивающихся). При этом эволюция мирового хозяйства неизменно связана с циклическим характером активности мировой экономики.

Эволюция развития мирового хозяйства, представленная этапами его развития с позиций больших циклов экономической активности Н.Д. Кондратьева, спрогнозированных до 2050-х годов, приведена в табл. 1.

Анализируя этапы эволюции мирового рынка, следует отметить, что причиной последнего глобального кризиса 1970-х годов и ожидаемого мирового экономического кризиса 2020-х годов подавляющее большинство специалистов считает дефицит энергетических ресурсов.

С позиций структуры мирового хозяйства, включающей национальные экономики как субъекты мировых хозяйственных связей, систему международных экономических связей (включая движение товаров, услуг, капиталов и рабочей силы), систему регулирования мировых хозяйственных связей (в сферах производства, распределения, обмена, потребления), мировые продуктивные силы (материальные, энергетические и интеллектуальные ре-

Таблица 1  
Эволюция развития мирового хозяйства

| Годы         | Спады  | Подъемы   | Особенности развития мирового хозяйства   |
|--------------|--|---|---|
| 1770-е       | Кризис - кризис инфляционной эмиссии бумажных денег британских колониях в Северной Америке и во Франции  |   |   |
| 1790-1800 -е |  | Развитие текстильной промышленности и производства чугуна   | Доиндустриальная стадия - зарождение международной торговли   |
| 1820-е       | Кризис - экономический кризис перепроизводства как следствие промышленной революции в Англии. Массовые спекуляции с золотом и серебром истощили резервы Банка Англии, разразился фондовый кризис, приведший к панике в банковской системе Великобритании.  |   |   |
| 1840-1850 -е |  | Строительство железных дорог, развитие морского транспорта  | Дальнейшее развитие производства товаров, растущая масса которых поступает в регулярный обмен между странами; превращением внешней торговли на часть национальной экономики; возникновением мирового рынка - высшего достижения капитализма   |
| 1870-е       | Кризис - в экономике стран Европы (Австро-Венгрии, Франции и Германии, России) и США как следствие строительного бума, сопровождавшегося развитием банков и появлением первых ипотечных бумаг - кредитного бума на фоне американской экспансии дешевых товаров в результате использования технологических инноваций. |   |   |
| 1890-1900-е  |  | Развитие электротехники, массовое внедрение электричества, радио; развитие автомобильной, авиационной и химической отраслей | Завершение формирования мировой системы хозяйства на основе крупного машинного производства   |
| 1920-е       | Кризис - «Великая депрессия» (англ. Great Depression) — рецессия мировой экономики   |   |   |
| 1940-1950-е  |  | Прорыв в атомной энергетике, ракетостроении, кибернетике, системотехнике  | Качественное изменение системы мирового хозяйства, завершившееся падением колониальной системы. Рыночная экономика существенно трансформировалась в направлении социального хозяйствования. Начало переплетения рыночных инструментов с государственным регулированием на макроуровне |
| 1970-е       | Кризис - мировой энергетический кризис   |   |   |
| 1900-2000-е  |  | Развитие электроники, искусственного интеллекта, генной инженерии   | Наращивание интеграционных процессов в производстве, развитие их организационно-экономических форм, связанных с производством товаров и комплектующих в разных странах. Развитие новых экономических связей и отношений, расширение таможенных и политических союзов                  |
| 2020-е       | Кризис - мировой энергетический кризис   |   |   |
| 2040-2050-е  |  | Развитие интеллектуальной продукции   |   |

сурсы), преодоление дефицита энергетических ресурсов будет означать эффективное развитие материальных и интеллектуальных ресурсов.

Рассматривая законы развития мирового хозяйства, включая закон интернационализации производства, закон стоимости, закон неравномерности экономического развития,

закон предложения и спроса, закон соответствия уровня развития продуктивных сил характеру производственных отношений, закон экономии времени, мы выделяем закон международной конкуренции.

Закон международной конкуренции свидетельствует о том, что в условиях достижения преимуществ потребительских

свойств предлагаемой продукции, фирмы стремятся расширить свои конкурентные преимущества в международных масштабах путем получения возможность размещать свою деятельность где угодно. В связи с этим международная стратегия должна быть основана на понимании того, как выбор местоположения бизнеса влияет



Рис.2. Схема, описывающая влияние проблем развития электроэнергетики на другие глобальные проблемы мирового хозяйства

ется не только наиболее вероятной причиной очередного макроэкономического кризиса, но одним из ключевых генераторов продовольственных, социальных, экологических и демографических проблем мирового хозяйства. Сформированная схема, описывающая влияние проблем развития электроэнергетики на другие глобальные проблемы мирового хозяйства приведена на рис.2.

Предложенная схема, описывающая влияние проблем развития электроэнергетики на другие глобальные проблемы мирового хозяйства на качественном уровне демонстрирует роль развития электроэнергетики в повышении международной конкурентоспособности национальной экономики.

Таким образом, проведенные исследования демонстрируют основные направления решения актуальной задачи повышения международной конкурентоспособности отечественной экономики за счет развития российской электроэнергетики.

Для решения задачи повышения международной конкурентоспособности отечественной экономики за счет развития российской электроэнергетики был проведен анализ опыта развития электроэнергетики и его воздействия на конкурентоспособность в зарубежных странах.

Анализ мирового опыта развития электроэнергетики и перспектив ее развития проводился на основе:

- изучения общих мировых тенденций;
- исследования опыта развития электроэнергетики в странах Скандинавии (Норвегии, Швеции, Финляндии и Дании) по признаку подобию с РФ по климатическим условиям;
- рассмотрения динамики рынка электроэнергетики в Казахстане по признаку сходства условий развития с РФ на постсоветском пространстве (с точки зрения пропорций: населения и территории, промышленных мощностей и уровня обеспеченности электроэнергией);
- изучения рынка электроэнергетики в Китае и Индии по

на конкурентные преимущества. Кроме того, международная конкуренция связана с возможностью достижения конкурентного преимущества посредством координации деятельности за границей с помощью организации региональной или глобальной сети.

Таким образом, с учетом анализа этапов эволюции мирового рынка, следует отметить, что те государства, которые сумеют в ближайшем цикле экономической активности эффективнее обеспечить не только национальную экономику, но и мировой рынок достаточным количеством качественного энергетического продукта, усилят свои конкурентные позиции на мировой арене.

Повышение международной конкурентоспособности национальной экономики России за счет развития электроэнергетики проявится в следующих основных формах, характеризующих международные экономические отношения: международная торговля товарами и услугами, международное разделение труда, а также экономическая интеграция.

Анализируя перспективы развития мирохозяйственных связей с позиций дальнейшей интеграции мирового хозяйства следует выделить глобальные задачи: обеспечения человечества энергией и сырьем, в первую очередь за счет совместного освоения Мирового океана и Космоса; совместного решения глобальной экологической проблемы; исчезновения с территории планеты зон нищеты, голода и болезней; реализации политики осуществления социально-ориентированного развития мирового хозяйства.

Перспективы развития мирохозяйственных связей тесно связаны с проблемами развития мирового хозяйства, среди которых наиболее острыми являются наряду с социальными, экологическими, демографическими и продовольственными, энергетические проблемы.

Продолжение быстрого роста потребления энергетического продукта в сочетании с истощением мировых запасов природных энергетических ресурсов при отсутствии равноценной замены приводит к тому, что энергетическая проблема явля-



признаку принадлежности этих стран к категории быстроразвивающихся и обладающих высоким потенциалом - БРИК (Бразилия, Россия, Индия и Китай), которые по прогнозам к середине нынешнего столетия опередят по совокупному ВВП всю «большую семерку» вместе взятую;

- анализа опыта развития и реформирования отрасли электроэнергетики в США по признаку ориентации на нынешнего мирового лидера по объемам производства и энергопотребления.

Необходимость перемен в электроэнергетике стала очевидной в конце прошедшего столетия. До 1990-х годов в большинстве стран мира эта отрасль относилась к естественным монополиям. Вертикально-интегрированные компании (совмещающие производство, передачу и сбыт электроэнергии) имели узаконенную монополию в национальных масштабах или в масштабах отдельных регионов. Тарифы на их услуги обычно устанавливались или ограничивались государством. Такая система долгое время вполне удовлетворительно обеспечивала нужды экономики. Однако в условиях значительного удорожания углеводородного топлива (с 1970х годов) и опережающего роста потребления электроэнергии прежние монополии оказались недостаточно эффективными. Они часто не успевали реагировать на изменение спроса, им слишком дорого обходилось поддержание существующих мощностей и ввод новых. При этом любые дополнительные расходы таких компаний включались в их тарифы и автоматически ложились на потребителей. Положение осложнялось тем, что во многих странах было ужесточено экологическое законодательство, что требовало ускоренной модернизации энергетических мощностей - едва ли не главных загрязнителей окружающей среды.

Либерализации электроэнергетики способствовали различные процессы, в том числе, происходящие вне этой отрасли:

- развитие газотурбинных технологий, наряду с увеличением объема добычи природного газа и снятием в некоторых странах ограничений на его использование для производства электричества, привело к распространению высокоэффективных и относительно недорогих технологий генерации;

- возросшие требования к энергоэффективности и «экологической чистоте» производства подталкивали к модернизации энергетических мощностей и развитию сетей;

- развитие сетей, и, прежде всего межсистемных связей (магистральных линий высокого напряжения между ранее замкнутыми энергосистемами), а также информационных технологий, средств учета и контроля, способствовало увеличению и усложнению энергопотоков, создавало новые возможности для конкуренции между оптовыми поставщиками энергии;

- все большая экономическая и политическая интеграция регионов и соседних стран (в частности, государств Евросоюза, Северной Америки) также способствовала развитию оптовых рынков электроэнергии.

Анализ мирового опыта развития электроэнергетики с позиций его влияния на международную конкурентоспособность показал, что реформирование электроэнергетики в 1990-2000-е годы сопровождало, как правило, позитивные тенденции международной конкурентоспособности государств. Так проведение реформы электроэнергетики в Бразилии (1998 год), Индии (1998 год), Канаде (1995 год) было сопряжено с ростом рейтинга конкурентоспособности страны по версии швейцарского института менеджмента (Institute of Management Development - IMD) на две позиции, Китая (2002 год) - на пять позиций, а Финляндии (1995 год) - на девять позиций.

Таким образом, анализ позитивного опыта развития электроэнергетики и его воздействия на конкурентоспособность в зарубежных странах позволил перейти исследованию

проблем развития отечественной электроэнергетики как фактора повышения международной конкурентоспособности экономики в интересах поиска потенциальных путей их решения.

Исследования проблем развития отечественной электроэнергетики как фактора повышения международной конкурентоспособности экономики проводилось в работе по трем направлениям:

- исследование проблем развития электроэнергетики в преддверии реформирования отрасли;

- анализ проблем развития традиционной электроэнергетики по итогам реформирования отрасли;

- выявление проблем развития электроэнергетики на основе альтернативных источников.

Предпосылкой указанных исследований явился тот факт, что в отличие от других стран мира, укрепивших свой рейтинг международной конкурентоспособности после реформирования электроэнергетики, Россия после реформирования электроэнергетики в России (2008 год) в глобальном рейтинге конкурентоспособности IMD опустилась на две позиции - с 47 на 49 место.

Исследование проблем развития электроэнергетики накануне реформирования энергетической отрасли показало, что ключевыми проблемами, сформировавшимися в 1990-е годы, явились:

- низкие технологические показатели российских энергетических компаний (удельный расход топлива, средний коэффициент полезного действия оборудования, рабочая мощность станций и др.) по которым отечественные энергосистемы существенно отставали от своих аналогов в развитых странах;

- низкая эффективность системы планирования рациональных режимов производства, потребления электроэнергии и энергосбережения;

- территориальная неравномерность уровня и надежности энергоснабжения, сопряженная с высокой вероятностью крупных аварий;

- низкий уровень платежной дисциплины, препятствующий интенсификации развития отрасли;

- низкий уровень прозрачности производственных и финансовых операций, препятствующий привлечению инвестиций в отрасль;

- фактическая закрытость отрасли для новых, независимых игроков.

Анализ процессов развития традиционной электроэнергетики по итогам реформирования отрасли, завершено в 2008 году, показал, что наряду с формированием новой структуры энергетической отрасли, в которой организационно были разграничены генерация, передача, сбыт электроэнергии, диспетчеризация и ремонтная деятельность, акционированием многих энергетических компаний, ростом установленной мощности электростанций России, ростом технических показателей их эксплуатации, увеличением выработки и потребления электроэнергии, в отрасли сохранилось множество проблем.

Главная проблема заключается в том, что энергетическая отрасль не получила надежных механизмов для своего развития в после реформенный период. Так наблюдается отставание ввода новых генерирующих мощностей почти на 100 МВт, привлечено лишь 40% инвестиций от предусмотренных в Генеральной схеме проектов инвестиционных программ генерирующих компаний. Это, во-первых.

Во-вторых, уровень физического износа основных фондов в электроэнергетике составляет от 40 до 60%. Высоким также уровень морального устаревания основных фондов в электроэнергетике (15-20 лет).

В-третьих, высокий уровень физического износа функционирующих энергосистем сохраняет опасность крупных аварий, что подтверждает катастрофа на Саяно-Шушенской ГЭС в августе 2009 года. В целом за период реформы не было достигнуто снижения аварийности электросетей.

В-четвертых, после реформирования оказался суще-

ственно утрачен контроль целевого использования инвестиционных средств, предусмотренных в тарифах на электроэнергию. Инвестиционные программы вновь образовавшихся энергокомпаний избыточны относительно спроса, что негативно влияет на инвестиционную политику и положение в энергетике, а реальные инвестиционные проекты подменяются активной торговлей ценными бумагами на фондовом рынке.

В-пятых, рынок энергетических мощностей по-прежнему неэффективен, поскольку конкуренция на оптовом рынке электроэнергии ограничена, а на розничном рынке отсутствует. Фактически не работают рынки фьючерсных и форвардных контрактов на электроэнергию. До сих пор не разработана полномасштабная программа внедрения системы конкурентных рынков, решающих задачи эффективного функционирования и устойчивого развития отрасли, а действующие правила розничных рынков электроэнергии фактически уничтожили интерес инвесторов к строительству новых генерирующих предприятий.

В-шестых, в ходе реформы не претерпела существенных изменений технологическая структура отрасли. По-прежнему около 70% в потреблении топлива российскими электростанциями продолжает занимать газ, в то время как доля органического топлива как источника электрической энергии не увеличилась.

В-седьмых, в состоянии глубокого упадка находится машиностроительная база энергетической отрасли, продукция которой (энергетические машины и оборудование) отстает по энергоэффективности от мирового уровня не менее чем на 20 лет. Одновременно по мере сокращения возможностей отечественного энергетического машиностроения обеспечить технологическое обновление и развитие отрасли ориентация энергетических компаний на зарубежные технологии и оборудование увеличивается уровень технологической зависи-

мости отечественной энергетической отрасли.

В-восьмых, снижение уровня контроля в отрасли, сопряженное с поставками контрафактной продукции для ремонтов оборудования, снижением требований к профессиональной подготовке персонала, отсутствие технических регламентов и стандартов по многим видам деятельности в отрасли также снижает надежность функционирования отрасли. Неблагоприятная ситуация в сфере технического регулирования и нормативно-правовой базы электроэнергетики, отсутствие нормативной и технической документации, неопределенность полномочий по разработке отраслевых нормативных документов и необязательность их исполнения усложняют организацию работы по обеспечению безопасного функционирования отрасли.

В-девятых, сохраняется высокий уровень расходов на транспортировку электроэнергии, при которой средний уровень потерь более 10%, также сопряжен с моральным и физически износом распределительных сетей.

В-десятых, происходит значительный рост цен на электроэнергию как на регулируемых, так и нерегулируемых сегментах рынка, что оказывает негативное влияние на деловую активность хозяйствующих субъектов, уровень инфляции и уровень жизни населения. Стремление энергетических компаний к повышению тарифов подрывает внутренний рынок электроэнергии и мощности, сдерживает его рост и снижает возможности развития отрасли.

В-одиннадцатых, снижается уровень подготовки специалистов, исследователей, проектировщиков нового оборудования, кадров высшей квалификации, рабочих кадров, а также технологической и профессиональной переподготовки кадров всех уровней, что негативно сказывается на качестве эксплуатации и обслуживания энергетического оборудования.

В-двенадцатых, государственная структура управления

отрасль оказалась раздробленной. Отсутствует координирующая структура, отвечающая за системное управление развитием отрасли.

На основе выявления проблем развития отечественной электроэнергетики с учетом зарубежного опыта были определены следующие потенциальные пути повышения эффективности электроэнергетики как фактора повышения международной конкурентоспособности национальной экономики.

Во-первых, наряду с повышением энергоэффективности и расширением использования альтернативных видов энергии, при сохранении тенденции к удорожанию энергоносителей, сокращение уровня концентрации производимой энергии по видам за счет продуктовой диверсификации в силу низкой устойчивости мирового рынка традиционных энергоносителей в условиях трансформации мировой экономики.

Во-вторых, повышение качества российских энергоресурсов как комплексной характеристики за счет комплексного укрепления потенциала российского топливно-энергетического комплекса должно осуществляться не только путем его модернизации (включая развитие возобновляемых источников энергии и внедрение в промышленных масштабах экологически чистых технологий производства энергии), развития ресурсной базы и инфраструктуры, но и за счет интенсивного развития инновационной инфраструктуры электроэнергетики.

В-третьих, увеличение кадрового потенциала в энергетической сфере должно осуществляться не только за счет привлечения квалифицированных инженерных и рабочих кадров, но и за счет увеличения доли интеллектуального продукта в отрасли в процессе формирования экономики знаний.

В-четвертых, наращивание объемов и стабильности поста-

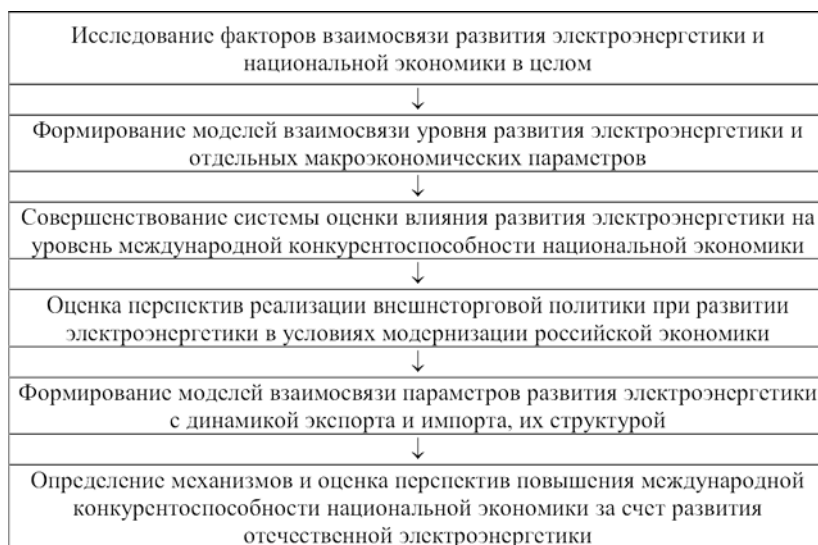


Рис.3. Алгоритм решения проблемы развития отечественной электроэнергетики как фактора повышения международной конкурентоспособности экономики.

вок энергоресурсов мировым потребителям должно происходить, в том числе за счет географической диверсификации путем создания на территории РФ крупных узлов международной энергетической инфраструктуры, находящихся на перспективных магистралях мировой экономики, конкурентоспособность которых определяется новыми энергетическими технологиями и пространственной мобильностью при смещении положения эпицентров мирового экономического развития.

В-пятых, увеличение добавленной стоимости экспортируемых энергетических ресурсов должно осуществляться не только за счет роста глубины их переработки, но и за счет увеличения ассортимента и объема услуг, сопровождающего поставки энергетического продукта.

На основе проведенных исследований был разработан алгоритм решения проблемы развития отечественной электроэнергетики как фактора повышения международной конкурентоспособности экономики (рис.3).

Таким образом, предложенный алгоритм направлен на вы-

явление факторов, определяющих влияние развития электроэнергетики на динамику конкурентоспособности российской экономики и определение перспективных направлений и механизмов развития отечественной электроэнергетики как фактора роста международной конкурентоспособности национальной экономики.

## Литература

1. Энергетическая стратегия России на период до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации № 1234-р от 28 августа 2003 года.
2. Б. Вайнзихер. Электроэнергетика России 2030: Целое видение. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2009.
3. Модернизация и конкурентоспособность российской экономики. – М.: Алетейя, 2010.
4. Фатхутдинов Р. А. Конкурентоспособность. Россия и мир. 1992-2015. – М.: Экономика, 2005.
5. Российская экономика: Пути повышения конкурентоспособности. Под ред. А. В. Холлопова. – М.: МГИМО, 2009.

# Фермерство: проблемы и пути развития

Мумладзе Р.Г., д.э.н., проф. РГЗАУ  
Васильева И.В., к.э.н., проф.  
E-mail.: menedgment3-16@yandex.ru

В статье оцениваются тенденции и динамика развития крестьянских (фермерских) хозяйств, рассматриваются основные направления совершенствования их деятельности  
Ключевые слова: фермерские хозяйства, потребительская кооперация, информационное обеспечение, консультационная служба, племенное животноводство, поддержка государства, квалификация кадров.

Farming: problems and development ways

Mumladze R.G., Vasileva I.V.

In article tendencies and dynamics of development of country (farmer) economy are estimated, the basic directions of perfection of their activity are considered

Keywords: farms, consumers' cooperative society, a supply with information, consulting service, breeding animal industries, state support, qualification of shots.

Проблема становления и развития крестьянских (фермерских) хозяйств является важным условием формирования на селе полноценного субъекта общественных отношений. Эффективная деятельность крестьянских хозяйств, увеличение их реального вклада в обеспечении продовольствием населения страны важная задача государства.

В последние годы в сельском хозяйстве наблюдается определенный рост объемов производства продукции, как растениеводства, так и животноводства, растут качественные показатели: на дои молока, привесы животных, повышается качество продукции.

Производство продукции сельского хозяйства во всех категориях хозяйств к 2012 году (в сопоставимой оценке) должно вырасти по отношению к 2006 году на 24,1 процента. В 2008 - 2010 годах прогнозируется ежегодное увеличение темпов роста производства продукции сельского хозяйства, а в 2011 - 2012 годах - их стабилизация.

Среднегодовой рост объема продукции сельского хозяйства за 5-летний период должен составить около 4 процентов.

Рост объемов производства мяса и молока позволит к 2012 году увеличить долю российского производства и формирования ресурсов мяса до 70 процентов, молока - более 81 процента. Среднедушевое потребление мяса и мясопродуктов в пересчете на мясо увеличится с 55 килограммов в 2005 году до 73 килограммов в 2012 году, молока и молокопродуктов в пересчете на молоко соответственно с 235 до 261 килограмма.

Прирост продукции сельского хозяйства в большей степени, будет обеспечен за счет роста объемов производства в животноводстве на основе создания принципиально новой технологической базы, использования современного технологического оборудования для модернизации животноводческих ферм, а также за счет наращивания генетического потенциала продуктивности российского животноводства и ускоренного создания соответствующей кормовой базы

Кризисное состояние сельского хозяйства в последний год усложнило проблему восстановления и обновления производственного потенциала, увеличения производства животноводческой продукции, затормозило развитие научно-технического прогресса, внедрения достижений науки, техники и передового опыта в аграрное производство. Все возрастающие издержки сельскохозяйственного производства в текущий период не обеспечивают получения прибыли значительному числу аграрных товаропроизводителей; они едва сводят «концы с концами», делая попытки к осуществлению расширенного воспроизводства. Применение устаревших технологий, энергоемкой, давно уже отработавшей свое техники, а также затратных, давно уже себя исчерпавших, методов хозяйствования постоянно подталкивает главнейшую отрасль страны – сельское хозяйство – на опасную грань разрухи и деградации.

В более трудной ситуации находятся фермеры, у которых нет развитой производственной инфраструктуры, как в коллективных хозяйствах, нет отраслевых специалистов, знающих свои проблемы и способных оценить ситуацию и принять правильное реше-

ние, меньше возможностей для участия в региональных отраслевых программах, получения льготных кредитных ресурсов. Период становления фермерства прошел, с началом реализации приоритетного национального проекта «Развитие АПК» создались определенные предпосылки и возможности для развития фермерских хозяйств, появилась уверенность в возможности эффективного хозяйствования. В последние годы стабильно растут объемы производства продукции животноводства в фермерских хозяйствах, возрастает их доля в общем объеме производства по всем категориям хозяйств (Табл. 1)

Однако есть еще много нерешенных вопросов, которые тормозят эффективное развитие фермерских хозяйств. Обследование фермерских хозяйств в разных регионах России показало, что основная доля продукции животноводства производится по традиционным, устаревшим технологиям. Отмечается низкий уровень инновационности организационно-технологических процессов, механизации труда, переработки и реализации произведенной продукции. Крайне малые ресурсные возможности фермеров, недоступность кредитов вынуждает их искать любые варианты решения проблемы приобретения и содержания скота. Так фермер из района Тульской области купал коров и телок обанкротившегося сельскохозяйственного предприятия у ворот местного мясокомбината, куда их сдавали, оплачивая наличными по живому весу по цене приемки скота. Отсутствие капитальных помещений заставило его круглый год содержать коров и телок в примитивных навесах и загонах, что несколько увеличило расход кормов, но позволило выйти из трудного положения. Скот кормили в загоне сенажом и сеном в достатке, что обеспечило сохранность и здоровье поголовья, получить продукцию.

Таблица 1  
Производство основных видов продукции животноводства в крестьянских (фермерских) хозяйствах

|  | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|--|------|------|------|------|------|
| <b>Скот и птица на убой (в убойной массе) тыс. т</b>                   | 175  | 190  | 217  | 270  | 304  |
| Доля К(Ф)Х в общем объеме производства по хозяйствам всех категорий, % | 2,2  | 2,4  | 2,6  | 2,9  | 3,0  |
| <b>Молоко, тыс. тонн</b>   | 908  | 982  | 1127 | 1285 | 1379 |
| Доля К(Ф)Х в общем объеме производства по хозяйствам всех категорий, % | 2,8  | 3,2  | 3,6  | 4,0  | 4,3  |
| <b>Яйца, млн. штук</b>   | 189  | 250  | 262  | 315  | 336  |
| Доля К(Ф)Х в общем объеме производства по хозяйствам всех категорий, % | 0,5  | 0,7  | 0,7  | 0,8  | 0,9  |
| <b>Шерсть, тыс. тонн</b>   | 6,3  | 9,3  | 12,0 | 12,0 | 14,0 |
| Доля К(Ф)Х в общем объеме производства по хозяйствам всех категорий, % | 13,6 | 19,5 | 24,4 | 23,2 | 26,2 |

Результаты проведенного нами в 2008-2009 годах анкетирования фермеров Владимирской, Орловской, Рязанской областей, республик Чувашии, Ингушетии, показали, что есть ряд причин, препятствующих нормальному развитию фермерства. К ним можно отнести:

**1. Слабое развитие потребительской кооперации.** Во многих регионах страны в сельской местности имеются кооперативы, как правило, не имеющих ничего общего с фермерами. Чаще всего отдельные лица, создав кооператив в сельской местности, например, по переработке мяса, предлагают фермерам свои услуги, закупая у них скот, забивая и перерабатывая его в готовую продукцию: колбасные изделия, копчености и др. Однако цены, по которым закупается скот, находятся практически на уровне себестоимости выращивания скота и свиней. Этот, так называемый кооператив, преследует цель поставить фермеров перед необходимостью реализовывать свою продукцию по бросовым ценам. Удорожание энергоресурсов, комбикормов при низких закупочных ценах делают

невыгодным продажу скота в такие кооперативы. Альтернативных вариантов реализации продукции у фермеров очень мало и все они связаны с определенными организационными, транспортными, финансовыми, временными факторами и др.

Опыт фермеров западных стран свидетельствует, что только фермерские кооперативы способны оказать реальную помощь фермерам. Такие кооперативы создаются (учреждаются) самими фермерами на свои средства или полученные для этих целей кредиты. В составе учредителей кооператива могут быть местная ассоциация фермеров, местные органы самоуправления. Совет кооператива, состоящий из избранных на общем собрании фермеров, определяет перечень основных задач, которые должен решать кооператив, подбирает руководителя, необходимый персонал, устанавливает цены закупки продукции фермеров и последующей реализации (или предварительно переработанной, фасованной продукции, если это было необходимо). Фермер практически тратит малую часть своего вре-

мени на реализацию продукции и получает достойную цену за нее.

Кооператив крайне важен для снабжения своих членов материальными ресурсами (удобрения, семена, гербициды, инвентарь, горючее и др.). Приобретение необходимых ресурсов по оптовым ценам позволяет на 10-20% снизить их стоимость. Фермерам все закупленное отпускается по тем же ценам плюс издержки на доставку и оплату персонала. Это позволяет значительно снизить издержки на покупку ресурсов.

К сожалению, многие фермеры пока еще недооценивают роль кооперации, не уверены в том, что это поможет решить много наболевших вопросов. Этому способствует отсутствие поддержки в региональных и местных органах управления.

Необходимо сказать о выгодах кооперации фермерских хозяйств с коллективными сельскохозяйственными предприятиями, которая дает взаимную выгоду. Прежде всего, это взаимовыгодное использование сельскохозяйственной техники, транспорта, рабочей силы, взаимопомощь. Для фермеров - это возможность реализации своей продукции через структуры, подразделения, фермы коллективных хозяйств. Практика такой кооперации имеется во многих регионах России.

Опыт США свидетельствует о высокой эффективности кооперации фермерских хозяйств, занимающихся производством молока. Горизонтально и вертикально интегрированный фермерский кооператив Лэнд о Лейкс, в трети штатов закупает молоко у фермеров, перерабатывает его на своих же заводах, производя десятки видов молочной продукции, и реализует опять же в сети своих фермерских магазинов. Фермерам остается только свойственная для них работа - производить продукцию. Кооператив занимается и снабжением фермеров ресурсами и повышением их квалификации и многими други-

ми, важными и необходимыми для фермеров делами, как например доставка горючего, внесение удобрений, подмена фермера в случае болезни.

Такие кооперативы для российских фермеров во многом бы способствовали развитию молочного производства.

**2. Отсутствие целостной системы информационного обеспечения фермеров** о достижениях науки и передовой практики (новые сорта сельскохозяйственных культур, новые породы животных, новые ресурсосберегающие технологии, новая сельскохозяйственная техника и оборудование). Фермеру сегодня негде узнать о производственных новшествах, о секретах хозяйствования, практически негде посмотреть на практике, в действии все новшества. Сельскохозяйственные журналы мало доступны для фермеров. Конкретные практические рекомендации по возделыванию тех или иных культур, по выращиванию скота, кормлению животных, доению коров фермерам, которые выпускались МСХ и региональными органами управления АПК, сегодня почти не издаются. Региональные центры научно-технической информации, которые раньше обобщали весь передовой аграрный опыт в стране и обеспечивали сельхозпроизводителей специализированными отраслевыми подборками, сегодня в большинстве регионов не работают.

Сегодня крайне важно предоставить государственные услуги по информационному обеспечению сельскохозяйственных товаропроизводителей всех форм собственности, в том числе и фермеров, через автоматизированную информационную систему Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, систему информации о рынках сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия и систему дистанционного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения с учетом пере-

хода на отечественное оборудование дистанционного зондирования земли в рамках системы информационного обеспечения.

**3. Медленное развитие консультационной службы**, которая, например, во многих европейских странах, США, Канаде помогает фермерам адаптироваться в сегодняшней сложной производственно-экономической и рыночной ситуации, способствует принятию правильных технологических, организационных, экономических решений. В Дании, например, консультационная служба создана и существует в рамках фермерского союза. Во взносах фермеров часть средств идет на содержание консультационной службы. В Великобритании консультационная служба создавалась в структуре Министерства сельского, лесного хозяйства и рыболовства и через сорок лет стала переходить на коммерческую основу. В Германии консультационные службы в некоторых землях созданы в структуре министерств сельского хозяйства, в других землях в структуре союза фермеров, в третьих - в форме коммерческих организаций. Но в этом случае государство компенсирует до половины затрат, понесенных фермерами на оплату консультаций.

В большинстве стран консультационная служба в течение многих лет после создания получала значительное финансирование из государственного бюджета. В конечном итоге эффективная работа фермеров обеспечивает продовольственную независимость страны, способствует снижению цен на продукцию сельского хозяйства.

**4. Поддержка племенного животноводства.** Используемый в большинстве фермерских хозяйств продуктивный скот, как правило, местный, малопродуктивный, не способный к эффективному использованию кормов и достижению высокой продуктивности.

Целью проводимой государственной политики и принятых программ является реализация мероприятий по поддержке племенного животноводства, формирование племенной базы, обеспечивающей потребность отечественных сельскохозяйственных товаропроизводителей в племенном скоте.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

- увеличение производства высококачественного племенного скота и его реализация на внутреннем рынке;

- стимулирование селекционной работы, направленной на совершенствование племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных;

- стимулирование приобретения высококачественной племенной продукции, отвечающей требованиям мирового рынка.

Согласно постановлениям, субсидии за счет средств федерального бюджета предполагается предоставлять бюджетам субъектов Российской Федерации для сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств, у которых племенные животные зарегистрированы в государственном племенном регистре Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. С этой целью всех приобретаемых животных необходимо регистрировать в установленном порядке.

Субсидии необходимо предоставлять при условии долевого финансирования за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации. Во многих регионах эта работа уже дает положительные результаты.

**4. Поддержка государства.** С момента организации фермерских хозяйств в России стоял вопрос: кому оказывать поддержку? Мировой опыт свидетельствует, что поддержка государства должна быть направлена, прежде всего, на помощь тех хозяйств, которые

стремятся перейти на новые ресурсосберегающие технологии, которые дадут возможность производить высококачественную конкурентоспособную продукцию. Как правило, такие капитальные вложения быстро окупаются.

В последнее десятилетие в сельском строительстве применяются новые технологии, новые строительные материалы, которые позволяют значительно снизить стоимость производственных построек, ускорить сроки строительства и ввода в их эксплуатацию. Это в свою очередь сказывается на себестоимости произведенной продукции.

Использование новшеств – приоритетное направление развития фермеров развитых стран, возможность производить конкурентоспособную продукцию, получать необходимый доход. У фермеров Германии, например, достаточно широко используются доильные установки – роботы, которые выдаивают коров без помощи персонала. Несмотря на высокую стоимость, такие автоматизированные установки достаточно быстро окупаются. Используются технологии получения альтернативных источников энергии (солнечные батареи, биогаз). На новшества затрачиваются значительные средства и государство стимулирует это.

Новые породы скота при одинаковых затратах корма имеют продуктивность на 20-30% выше, чем обычные породы. Это позволяет экономить корма, сокращать площади для их производства и, соответственно, сокращать потребление ресурсов.

Государству, по нашему мнению, следует предоставлять фермерам, приобретающим и осваивающим новшества, льготное кредитование, на какой-то период давать определенные налоговые льготы и другие виды государственной поддержки.

Новые технологии в молочном животноводстве необходи-

мы, прежде всего, самим фермерам как условие производства конкурентоспособной высококачественной продукции, а, следовательно, более высокой цены реализации. Например молоко второго сорта стоит на 16% дешевле, чем первого, а несортное – ниже на 25%. Важным условием, например, в молочном скотоводстве является использование доильных установок (в том числе и мини, передвижных), а также охладителей молока, танков для охлаждения и хранения молока. Это дает возможность производить и реализовывать молоко высокого качества.

Важным направлением государственной поддержки сбытовой деятельности крестьянских хозяйств является совершенствование системы закупок в федеральный и региональные продовольственные фонды, которое должно осуществляться с учетом особенностей фермерского производства. С этой целью организациям, аккредитованным для государственной закупки целесообразно выделять кредитную линию и устанавливать необходимые квоты. Такая практика государственной закупки сельскохозяйственной продукции, произведенной фермерами, осуществляется, например в Великобритании. Там в соответствии с законом о сельском хозяйстве от 1947 года государство обязано покупать по гарантированным ценам все основные виды продовольствия. В конце сбытового периода государство выплачивает разницу между рыночной и гарантированной ценой. Примерно такая же практика применяется в Германии. Сегодня сбыт продукции фермерских хозяйств, в значительной степени криминализованная сфера, – одна из причин, сдерживающих их развитие.

Сегодня сельхозпроизводители имеют возможность получать ценовую информацию по основным видам продовольствия, но все остальные проблемы, связанные с поиском

клиентов, оформлением необходимых документов, доставкой – проблемы, которые должен решать лично фермер.

Пока еще в подавляющем большинстве регионов нет реальных оптовых рынков, как это широко распространено, например в Германии, Испании, где бы фермеры могли реализовывать небольшие партии своей продукции. Не проводятся электронные торги, которые бы могли отсеять перекупщиков и, тем самым, снизить цену для потребителей.

Без развитой инфраструктуры рынка крестьянские хозяйства никогда не смогут стать в нем полноправными экономическими партнерами и эффективно решать вопросы сбыта, хранения и переработки продукции.

Без реальной помощи федеральных и региональных властей, без принятия законодательными органами необходимых законов эту проблему не решить.

### **5. Квалификация кадров.**

Новые прогрессивные технологии могут осваивать только те сельхозпроизводители, которые в состоянии оценить преимущества того иного организационного или технологического решения, освоить и эффективно его использовать. По выборочным оценкам лишь 17-22% фермеров имеют специальное сельскохозяйственное

образование, а 20-28% работали в сельскохозяйственном производстве ранее. Имеющийся практический опыт фермеров базировался на устаревших расходных технологиях, системах машин, неэффективной организации труда и производства. Сегодня новая высокопроизводительная и, надо сказать, дорогая, техника требует от фермеров специальных знаний, высокой квалификации и опыта. Надо сказать, что аграрные образовательные учреждения мало приспособлены для передачи фермерам практических знаний по прогрессивным технологиям. В их учебных хозяйствах, которые в последние 10-15 лет крайне мало финансируются, тоже нелегко увидеть современную дорогостоящую сельскохозяйственную технику, новые современные животноводческие помещения (или хотя бы модули). Нужно специальное финансирование образовательных учреждений для оснащения учебных хозяйств всеми новшествами. В аграрных университетах США есть специальные университетские фермы, где студенты и фермеры осваивают новые технологии. Минсельхозу РФ следует совершенствовать систему передачи знаний в производство, в том числе и фермерам. В Дании, Финляндии, например, фермеры практически ежегодно проходят повышение ква-

лификации по определенным вопросам, как например кормление коров, заготовка кормов, применение минеральных удобрений. Фермеру, не прошедшему обучение, не разрешают использовать минеральные удобрения.

Только комплексный подход к решению всех вышеизложенных проблем может ускорить развитие и повысить эффективность фермерского производства.

## **Литература**

1. Сельское хозяйство России. М., ФГНУ «Росинформагротех», 2009.
2. Агрпромышленный комплекс России в 2008 году. М., 2009.
3. Ивлев М.В. Организация сбыта продукции крестьянских (фермерских) хозяйств. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. М., 2009.
4. Клименко Ю.И., Булгучев М.Х. Перевод на инновационные технологии малых форм хозяйствования. Вестник кадровой политики, аграрного образования и инноваций. Выпуск №1, 2010.
5. Федоренко В.Ф., Буклагин Д.С., Аронов Э.Л. Тенденции развития мирового сельского хозяйства в начале XXI века. Аналитический обзор. М., 2004.



# Анализ факторов развития инновационной инфраструктуры с использованием информационных технологий

Гарипов Игорь Гаянович, соискатель  
Института экономики РАН  
gigbes@mail.ru

Исследован состав и содержание информационных технологий в системе менеджмента потока работ. Проведен анализ влияния факторов информационных технологий на развитие инновационной инфраструктуры. Разработаны критерии эффективности развития информационных технологий как элемента инновационной инфраструктуры

Ключевые слова: информационные технологии, система менеджмента потока работ, факторы развития инновационной инфраструктуры, критерии эффективности развития информационных технологий.

The structure and the maintenance of an information technology in system of management of a stream of works is investigated. The analysis of influence of factors of an information technology on development of an innovative infrastructure is carried out. Criteria of efficiency of development of an information technology as element of an innovative infrastructure are developed.

Keywords: an information technology, system of management of a stream of works, factors of development of an innovative infrastructure, criteria of efficiency of development of an information technology.

Наиболее перспективным направлением диверсификации структуры экономики является реализация политики в сфере развития «новой экономики», центральным звеном которой являются информационные технологии, включая: телекоммуникации, информационно-коммуникационные технологии и интеллектуальные услуги.

Помимо самостоятельной ценности информационных технологий как сферы бизнеса, в современных рыночных условиях они пронизывают подавляющее большинство сегментов рынка создания и реализации товарной (материальной) продукции и услуг. При этом в условиях общих инновационных тенденций развития экономики информационные технологии представляют для неспециализированных на информационных технологиях хозяйствующих субъектов неотъемлемый элемент инновационной инфраструктуры. В связи с этим возникает проблема управления развитием информационных технологий как элемента инновационной инфраструктуры.

Сложность решения проблемы развития инновационной инфраструктуры хозяйствующих субъектов заключается в том, что технологии, на которых строится их инфраструктура имеют различный срок полезного использования («время жизни»). В результате возникает проблема управления различными по времени полезного использования элементами инновационной инфраструктуры. Одним из самых коротких жизненных циклов среди элементов инновационной инфраструктуры обладают информационные технологии, что требует совершенствования методов эффективного управления развитием информационных технологий как элемента инновационной инфраструктуры.

Результаты современных исследований развивают лишь отдельные аспекты данного направления, при этом комплексные аспекты управления развитием информационных технологий как элемента инновационной инфраструктуры на современном этапе не разработаны. Отсутствие эффективного механизма развития информационных технологий как элемента инновационной инфраструктуры в условиях перехода отечественной экономики от экспортно-ориентированной сырьевой модели к инновационной определило актуальность настоящего исследования.

Таким образом, актуальность темы исследования определяется не только значимостью управления развитием информационных технологий, но и отсутствием адекватных требованиям современных рыночных отношений методов и механизмов управления развитием информационных технологий как элемента инновационной инфраструктуры<sup>1</sup>.

В процессе анализа факторов развития инновационной инфраструктуры с использованием информационных технологий на первом этапе были исследованы состав и содержание информационных технологий в системе менеджмента потока работ.

Одна из первых наиболее содержательных публикаций, посвященных системе менеджмента потока, принадлежит Курту Хэссигу и Мартину Арнольду, представляющим Цюрихский университет (Швейцария)<sup>2</sup>.

Таблица 1  
Цель, содержание и производственная основа менеджмента потока работ

| №  | Название блока                                   | Содержание блока  | Характеристика   |
|--|--|---|--|
| 1  | Цели менеджмента потока работ                    | Обеспечение деятельности по выполнению хозяйственных задач необходимой информацией соответствующего вида, объема, качества (точности и достоверности), в соответствующий срок и в нужном месте.   | Информационное обеспечение должно осуществляться в минимальные сроки, с минимальными издержками при заданном уровне качества   |
| 2  | Общее содержание менеджмента потока работ        | Интегрированная совокупность программных средств обеспечивает: планирование процессов, их контроль; быструю адаптацию процессов к различным ситуациям; накапливается и передается исполнителям заданий. При этом система должна вписываться во внутрифирменную информационную и коммуникационную структуру. Существует возможность объединить систему менеджмента потока работ с программным обеспечением производственных процессов. | Электронная поддержка дает возможность организовать труд с ориентацией на процесс. Особое значение имеют при этом групповые способы труда, так как компьютерное обеспечение позволяет существенно улучшить коммуникацию между рабочими местами. При этом устраняются проблемы, связанные с пересечением их функций, что повышает общую эффективность процесса. |
| 3  | Производственная основа менеджмента потока работ | Внутрифирменные процессы направлены на решение четко определенных задач. Исходя из результатов анализа, вырабатываются решения, которые укладываются в рамки организационных правил. При этом должна использоваться вся информация, необходимая как для планирования и управления, так и для выполнения той или иной задачи.  | Информация рассматривается как фактор производства. Поэтому менеджмент потока работ охватывает всю деятельность, которая связана с информационным обеспечением всей производственной деятельности на всех иерархических уровнях хозяйствования.  |
| <b>I. Организационная фаза</b>   |  |   |  |
| 1. Планирование (анализ хозяйственной ситуации и постановка целей, предварительное планирование, окончательное планирование) |  |   |  |
| ↓  |  |   |  |
| 2. Оценка (анализ вариантов потоков работ, оценка вариантов потоков работ)   |  |   |  |
| ↓  |  |   |  |
| 3. Внедрение и тестирование программных средств  |  |   |  |
| ↓  |  |   |  |
| <b>II. Эксплуатационная фаза</b>   |  |   |  |
| 1. Мониторинг менеджмента потока работ   |  |   |  |
| ↓  |  |   |  |
| 2. Контроль выполнения потока работ  |  |   |  |
| ↓  |  |   |  |
| 3. Информационная система качества выполнения потока работ   |  |   |  |
| ↓  |  |   |  |
| 4. Поддержки пользователей – исполнителей потока работ   |  |   |  |

Рис.1. Фазы реализации менеджмента потока работ с использованием информационных технологий.

Эти авторы отмечают, что менеджмент потока работ оформился в самостоятельную дисциплину в результате быстрого роста производительности компьютеров, упрощения процедур их эксплуатации, разработок эффективной коммуникационной технологии. Таким образом, менеджмент потока работ

ориентирован главным образом на разработку стандартных программ для электронного планирования и управления производственно-хозяйственными процессами на предприятиях.

Цель, содержание и производственная основа менеджмента потока работ приведена в табл. 1.

Фазы реализации менеджмента потока работ с использованием информационных технологий приведены на схеме рис. 1.

Анализируя типовую структуру хозяйствующего субъекта, в работе была сформирована схема использования информационных технологий в менеджменте потока инновационных работ (табл.2) хозяйствующего субъекта – предприятия (организации). Сам поток инновационных работ в этом случае рассматривается как неотъемлемая часть инновационной деятельности (ИД). Объемы потребных инвестиций в развитие информационных технологий как элемент инновационной инфраструктуры, и характер их возврата определяется стадией инновационного процесса, включающего этапы:

- зарождения идеи создания инновационного продукта,
- поиска ресурсов (включая инвестиционные ресурсы) на реализацию идеи создания инновационного продукта,
- разработки макета инновационного продукта,
- разработки опытного образца инновационного продукта,
- создания пробной партии инновационного продукта,
- начала серийного производства и реализации инновационного продукта,
- выхода производства инновационного продукта в точку окупаемости,
- продолжения роста объемов производства и реализации инновационного продукта,
- замедления роста объемов реализации инновационного продукта,
- остановки роста объемов реализации инновационного продукта,
- спада объемов реализации инновационного продукта,
- завершение жизненного цикла инновационного продукта.

Формирование схемы использования информационных технологий в менеджменте по-

# Уголок аспиранта и соискателя

Таблица 2  
Схема использования информационных технологий в менеджменте потока инновационных работ

| Составляющие инновационной инфраструктуры составляющие менеджмента потока работ | Снабженческая   | Производственно-технологическая  | Кадровая  | Информационно-коммуникационная  | Сервисная   | Сбытовая  | Финансовая  | Системы качества  |
|---|---|--|---|---|---|---|---|---|
| <b>Маркетинг</b>  | Исследование рынка потенциальных контрагентов по поставкам ресурсов для осуществления ИД        | Обеспечение информации о перспективных возможностях развития производства, включая сведения о выставках.           | Тенденции спроса и предложения кадров для ИД на рынке и на предприятии  | Тенденции и перспективы научных исследований в области деятельности организации | Консалтинг в области маркетинга инноваций                                       | Анализ потребностей рынка и конкретных покупателей, формирование спроса на предлагаемую продукцию | Анализ перспективных источников привлечения инвестиций  | Исследование тенденций и перспектив развития качества ИД и систем менеджмента качества предприятия          |
| <b>Планирование</b>   | Информация для планирования поставок ресурсов для ИД  | Информация для планирования обновления и расширения ассортимента продукции   | Обеспечение планирования набора и подготовки персонала для ИД и контроля эффективности                                      | Обеспечение планирования ИД   | Планирование разработки и привлечения инноваций из центров трансфера технологий | Обеспечение планирования каналов и методов сбыта инновационной продукции                          | Планирование эффективного инвестиционного обеспечения развития предприятия                                | Планирование обеспечения управления улучшением инновационных процессов                                      |
| <b>Организация</b>  | Обеспечение организации поставок ресурсов для инновационной деятельности на конкурентной основе | Обеспечение организации инновационной производственной деятельности в тесном контакте с поставщиками и заказчиками | Обеспечение организации подбора и расстановки персонала для ИД с учетом квалификации, преемственности, совместимости и т.д. | Обеспечение системы управления ИД организации                                   | Организация патентной деятельности  | Обработка информации о реакции потребителей на инновационную продукцию и результатах ИД           | Обеспечение взаимодействия с венчурными фондами и специализированными финансовыми структурами             | Обеспечение управления улучшением процессов осуществления ИД и нормативного закрепления достигнутого уровня |
| <b>Оперативное руководство</b>  | Обеспечение постоянных коммуникационных связей с поставщиками ресурсов для ИД                   | Обеспечение оперативной информации о текущих производственных возможностях ИД                                      | Информация о возможностях оперативного перераспределения трудовых ресурсов для ИД   | Обеспечение оперативного управления ИД  | Обеспечение оперативной консалтинговой информации                               | Оперативное сопровождение сбыта инновационной продукции   | Оперативная информация об инвестиционных ресурсах, включая возникновение и форс-мажорных обстоятельств ИД | Оперативное руководство разработкой и производством продукции более высокого качества                       |
| <b>Контроль</b>   | Контрольная информация о сроках и качестве поставок ресурсов для ИД                             | Контроль конкурентоспособности выпускаемой инновационной продукции   | Контроль уровня и динамики роста человеческого капитала в сфере ИД организации  | Контроль конкурентоспособности информационно-коммуникационного обеспечения ИД   | Контроль закрепления инновационных достижений, в том числе в патентах           | Мониторинг процессов реализации и эксплуатации инновационной продукции                            | Контроль достаточности и рационального использования инвестиционных ресурсов для ИД предприятия           | Мониторинг осуществления контрольных мероприятий по ключевым точкам инновационных процессов                 |

тока работ позволило перейти к моделированию влияния факторов информационных технологий на развитие инновационной инфраструктуры.

Описание взаимосвязи информационных технологий с другими элементами инновационной инфраструктуры и составляющими менеджмента

потока инновационных работ может быть представлено в матричной форме:

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix}, (1)$$

где  $a_{ij}$  – уровень влияния информационных технологий  $j$ -ой составляющей ( $j = 1, \dots, n$ ) инновационной инфраструктуры на  $i$ -ую составляющую ( $i = 1, \dots, m$ ) менеджмента потока инновационных работ.

Если представить в матричной форме требуемый уровень менеджмента потока инноваци-

онных работ:

$$B = [b_1, b_2, \dots, b_m], \quad (2)$$

где  $b_i$  – требуемый уровень обеспечения информационными технологиями  $i$ -ой составляющей менеджмента потока инновационных работ предприятия (организации), а также представить в матричной форме стоимость реализации каждого блока информационных технологий по элементам инновационной инфраструктуры:

$$C = \begin{pmatrix} c_1 \\ c_2 \\ \dots \\ c_n \end{pmatrix}, \quad (3)$$

где  $c_j$  – требуемый объем инвестиционных вложений в информационные технологии для реализации единичного  $j$ -ого блока (количественного либо качественного) инновационной инфраструктуры,

то объем потребных инвестиций на развитие информационных технологий  $i$ ит как элемента инновационной инфраструктуры для осуществления инновационной деятельности, представленной в виде менеджмента потока инновационных работ, может быть описан в виде:

$$I_m = B \cdot (A \cdot C) = [b_1 \ b_2 \ \dots \ b_m] \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} c_1 \\ c_2 \\ \dots \\ c_n \end{pmatrix}$$

(4)

Таким образом, модель (4) описывает потребный объем инвестиций на информационные технологии при создании инновационной инфраструктуры хозяйствующего субъекта (то есть при вхождении предприятием (организацией) в инновационную деятельность «с нуля»).

Если же хозяйствующий субъект уже имеет определенный (не нулевой), но недостаточный уровень обеспеченности информационными технологиями менеджмента потока инновационных работ:

$$B_t = [b_{t1}, b_{t2}, \dots, b_{tm}], \quad (5)$$

где  $b_{ti}$  – текущий (но недостаточный) уровень обеспече-

ния информационными технологиями  $i$ -ой составляющей менеджмента потока инновационных работ предприятия (организации) в момент времени  $t$ , то дополнительно требуемый уровень обеспечения информационными технологиями менеджмента потока инновационных работ предприятия можно описать в виде матрицы:

$$B_{\Delta} = [b_{\Delta 1}, b_{\Delta 2}, \dots, b_{\Delta m}], \quad (6)$$

где  $b_{\Delta i} = b_i - b_{ti}$  – дополнительно требуемый уровень обеспечения информационными технологиями  $i$ -ой составляющей менеджмента потока инновационных работ предприятия (организации).

Тогда, в общем случае, в любой текущий момент времени  $t$  дополнительный объем потребных инвестиций на развитие информационных технологий  $i$ лит как элемента инновационной инфраструктуры для осуществления инновационной деятельности, представленной в виде менеджмента потока инновационных работ, может быть описан в виде:

$$\Delta I_m = B_{\Delta} \cdot (A \cdot C) = [b_{\Delta 1} \ b_{\Delta 2} \ \dots \ b_{\Delta m}] \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} c_1 \\ c_2 \\ \dots \\ c_n \end{pmatrix}$$

(7)

При разработке критериев эффективности развития информационных технологий как элемента инновационной инфраструктуры за основу была принята матрица требуемых уровней развития информационных технологий по элементам инновационной инфраструктуры при выполнении менеджмента потока инновационных работ:

$$Z = \begin{pmatrix} z_{11} & z_{12} & \dots & z_{1n} \\ z_{21} & z_{22} & \dots & z_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ z_{m1} & z_{m2} & \dots & z_{mn} \end{pmatrix}, \quad (8)$$

где  $z_{ij}$  – требуемый уровень развития информационных технологий для  $j$ -ой составляющей инновационной инфраструктуры на  $i$ -ую составляющую менеджмента потока инновационных работ.

Как и в любой другой задаче подобного класса возникает вопрос о выборе периода обновления значений параметров модели, отражающих:

$a_{ij}$  – уровень влияния информационных технологий  $j$ -ой составляющей ( $j=1, \dots, n$ ) инновационной инфраструктуры на  $i$ -ую составляющую ( $i=1, \dots, m$ ) менеджмента потока инновационных работ;

$b_i$  – требуемый уровень обеспечения информационными технологиями  $i$ -ой составляющей менеджмента потока инновационных работ предприятия (организации),

$c_j$  – требуемый объем инвестиционных вложений в информационные технологии для реализации единичного  $j$ -ого блока (количественного либо качественного) инновационной инфраструктуры.

Наибольшую проблему в этом смысле представляет скорость изменения фактических и требуемых уровней различных информационных технологий.

Анализируя фактический уровень развития информационных технологий по каждой  $j$ -ой составляющей инновационной инфраструктуры для  $i$ -ого элемента менеджмента потока инновационных работ  $z_{ij}$ , можно сформировать матрицу нормированных значений уровней развития информационных технологий  $S$ :

$$S = \begin{pmatrix} s_{11} & s_{12} & \dots & s_{1n} \\ s_{21} & s_{22} & \dots & s_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ s_{m1} & s_{m2} & \dots & s_{mn} \end{pmatrix}, \quad (9)$$

где  $s_{ij} = z_{ij}^* / z_{ij}$  – относительный уровень развития информационных технологий по  $j$ -ой составляющей инновационной инфраструктуры в обеспечении  $i$ -ой составляющей менеджмента потока инновационных работ.

При этом если фактический уровень развития информационных технологий по  $j$ -ой составляющей инновационной инфраструктуры в обеспечение

$i$ -ого элемента менеджмента потока инновационных работ больше требуемого ( $z_{ij}^* > z_{ij}$ ), то относительный уровень развития информационных технологий  $s_{ij}$  принимается равным единице.

Тогда для формирования критерия эффективности развития информационных технологий как элемента инновационной инфраструктуры хозяйствующего субъекта следует использовать систему требований:

$$\begin{aligned} W &= \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n s_{ij}}{m \cdot n} \rightarrow \max \\ R &= \frac{\sigma^2(s_{ij})}{\sigma_i^2(s_{ij})} \rightarrow \min \\ P &= \frac{\sigma^2(s_{ij})}{\sigma_j^2(s_{ij})} \rightarrow \min \end{aligned} \quad (10)$$

где  $\sigma^2(s_{ij})$  – межгрупповая дисперсия уровня развития информационных технологий для  $j$ -ых составляющих инновационной инфраструктуры по  $i$ -ым составляющим менеджмента потока инновационных работ;

$\sigma_i^2(s_{ij})$  – внутригрупповая дисперсия уровня развития информационных технологий для  $j$ -ых составляющих инновационной инфраструктуры по  $i$ -му элементу менеджмента потока инновационных работ;

$\sigma_j^2(s_{ij})$  – внутригрупповая дисперсия уровня развития информационных технологий для  $j$ -ой составляющей инновационной инфраструктуры по  $i$ -ым элементам менеджмента потока инновационных работ.

С позиций сбалансированного развития инновационной инфраструктуры критерий эффективности развития информационных технологий  $Q$  с учетом системы требований (10) может быть представлен в виде:

$$Q = \frac{W}{R \cdot P} \rightarrow \max. \quad (11)$$

Таким образом, критерий эффективности развития информационных технологий  $Q$  предполагает выполнение заданного уровня развития информационных технологий по матрице  $S$  при одновременной минимизации разброса уровней выполнения этих требований по составляющим инновационной инфраструктуры для элементов менеджмента потока инновационных работ.

Безусловно, предложенный критерий эффективности развития информационных технологий  $Q$  как элемента инновационной инфраструктуры требует дальнейшего развития, но в целом он позволяет решать поставленную задачу.

Таким образом, проведенные исследования позволяют

сформировать механизм инвестирования развития информационных технологий как элемента инновационной инфраструктуры.

### Литература

1. Большой энциклопедический словарь. - М.: Большая российская энциклопедия; СПб.: Норинт, 2004.
2. Менеджмент организации: Учебное пособие. Под общей ред. В.Е. Ланкина. Таганрог: ТРТУ, 2006.
3. Лафта Дж. К. Теория организации. - М.: ТК Велби, Издательство Проспект, 2003
4. Мильнер Б.З. Теория организации. - М.: ИНФРА-М, 2001.
5. Азгальдов Г.Г., Костин А. В. Интеллектуальная собственность, инновации и квалиметрия // Экономические стратегии, 2008. — № 2(60). — С.162-164.
6. Питер Друкер. Бизнес и инновации. — М.: Вильямс, 2007.

### Ссылки:

1. Гарипов И. Г. Развитие информационных технологий как элемента инновационной инфраструктуры предприятия.
2. К. Хэссиг, М. Арнольд. Информационная логистика и менеджмент потока работ. Международный журнал «Проблемы теории и практики управления», №5, 1997.

## Государственная поддержка инвестиционной деятельности в Российской Федерации

Есаулова Ольга Владимировна, канд. экон. наук.

В настоящее время в России существуют несколько основных инструментов поддержки инвестиционной деятельности в Российской Федерации: особые экономические зоны, технопарки, Инвестиционный фонд Российской Федерации, концессии, Внешэкономбанк. Благодаря данным инструментам в России формируется благоприятная среда, способствующая привлечению российских и зарубежных инвестиций.

Ключевые слова. Особые экономические зоны, преференции, инвестиции, технопарки, концессии

Esaulova O.V.

Nowadays in Russia special economic zones, techno parks, concessions, Investment Fund and Vnesheconombank are basic instruments of the government support of the investments activities. Due to these instruments a favorable environment contributing to attraction of Russian and foreign investments is being created.

Keywords: special economic zones, investments, preferences, techno parks, concessions.

esaulova@economy.gov.ru

За время, прошедшее после финансового кризиса 1998 года (вплоть до Мирового финансового кризиса 2008-2009 гг.) России удалось добиться существенного экономического роста. Значительную роль в этом сыграло трансграничное перемещение капитала иностранных инвестиций в Россию и отечественных вложений за рубежом.

Значение инвестиционной деятельности для обеспечения воспроизводства реального капитала общества в настоящее время трудно переоценить. Сложившаяся в данный момент конкурентная атмосфера борьбы между государствами за капитал, заставляет правительства стран непрерывно совершенствовать механизмы поддержки инвестиционной деятельности в целях привлечения компаний – лидеров в своих отраслях. Инвесторы, принимая решения о размещении производства, сравнивают условия, которые существуют в Китае, Корее, Индии, Сингапуре. Если мы говорим о компании, которые занимаются технико-внедренческой деятельностью, они сравнивают условия, которые созданы в развитых странах – США, Швеции, Германии, Норвегии. И, конечно, при сравнении выбор часто делается не в пользу России. В настоящее время, по информации Emerging Markets Private Equity Association Россия занимает последнее место в рейтинге привлекательности развивающихся стран и регионов для Фондов прямых инвестиций. Данную неблагоприятную для России ситуацию способно лишить лишь государство, выступая инициатором инвестиционной деятельности, направленной на удовлетворение интересов общества. В настоящее время существуют несколько основных механизмов поддержки инвестиционной деятельности в Российской Федерации:

1. Особые экономические зоны.
2. Технопарки.
3. Инвестиционный фонд Российской Федерации.
4. Концессии.
5. Внешэкономбанк.

Рассмотрим их подробнее:

### 1. Особые экономические зоны.

В настоящее время одним из эффективных инструментов привлечения инвестиций в экономику нашей страны, её диверсификации и вывода на инновационный путь развития являются особые экономические зоны (ОЭЗ). Особая экономическая зона, согласно действующему законодательству, представляет собой определяемую Правительством Российской Федерации часть территории Российской Федерации, на которой действует особый режим осуществления предпринимательской деятельности, включающий предоставление налоговых, таможенных и административных преференций, льготного режима землепользования, а также гарантий от возможных неблагоприятных изменений в законодательстве Российской Федерации о налогах и сборах.

В настоящее время существуют 4 типа особых экономических зон. Промышленно-производственные зоны нацелены на производство конкурентоспособных и высокотехнологичных видов продукции; технико-внедренческие – на разработку новых видов продукции; туристско-рекреационные призваны развивать туризм и санаторно-курортную сферу; а портовые зоны – модернизировать транспортно-логистическую инфраструктуру.

В ОЭЗ всех типов зарегистрировано 223 резидента ОЭЗ, в том числе 26 компаний с участием иностранных инвесторов из 18 стран. Объем заявленных резидентами ОЭЗ инвестиций составляет 227,3 млрд. рублей. В России ОЭЗ получили развитие относительно недавно, поэтому подводить итоги и оценивать эффективность их работы пока рано, т.к. мировой опыт функционирования особых зон показывает, что ожидаемый эффект достигается через 10-15 лет от начала их работы.

ОЭЗ – основной инструмент государственной инвестиционной политики для привлечения средств, в том числе иностранных компаний, в российскую экономику. На практике зачастую банки не всегда относят к приоритетным направлениям кредитование высокотехнологичных компаний, осуществляющих деятельность на территории особых зон. Это касается даже специально созданных для этих целей банковских структур. На таможенных постах оформление грузов для компаний-резидентов ОЭЗ осуществляется на общих основаниях, а не в приоритетном порядке, предусмотренном законодательством. Иногда этот процесс затягивается на три-четыре месяца, что ведет к срыву контрактов и колоссальным убыткам.

Едва ли не первым по значимости условием успешного

развития ОЭЗ является обеспечение роста кадрового потенциала, «человеческий фактор». Необходимо срочно облегчить привлечение высококвалифицированных специалистов из регионов России и других государств, снять бюрократические препоны со стороны миграционных органов.

В России сегодня ОЭЗ создаются и функционируют в довольно сложных условиях – средства массовой информации и сами предприниматели относятся к ним с недоверием. Очень мало информации об ОЭЗ за рубежом, как в различных ассоциациях и бизнес-клубах, так и непосредственно в компаниях. Тем не менее, Россия может заинтересовать иностранных инвесторов рынком сбыта продукции. В странах Европы существует огромное количество конкурентоспособных компаний, для которых возможность дальнейшего развития в Европе исчерпана, но при этом их продукция крайне конкурентоспособна. В России же этой продукции либо вообще нет, либо рынок ее в зачаточном состоянии.

### 2. Технопарки.

В настоящее время создание технопарков в Российской Федерации осуществляется по двум направлениям: в рамках государственной программы «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий» (Программа) и по линии государственной поддержки малого и среднего предпринимательства.

В соответствии с Программой технопарки в сфере высоких технологий должны объединить предприятия высокотехнологичных отраслей экономики, в том числе отраслей нано-, био-, информационных и других технологий, научные организации, учебные заведения, обеспечивающие научный и

кадровый потенциал таких предприятий, а также иные предприятия и организации, деятельность которых технологически связана с организациями указанных отраслей или направлена на их обслуживание.

Отличительной особенностью технопарков в сфере высоких технологий, создаваемых в рамках Программы, является то, что объекты их инфраструктуры создаются, в том числе, за счет средств бюджета Российской Федерации.

Технопарки должны предоставлять набор необходимых услуг предприятиям, размещенным на территории технопарка, что позволит этим предприятиям получить значительную экономию расходов и сконцентрироваться на своей основной деятельности.

В технопарках могут осуществлять свою деятельность организации, оказывающие юридические, финансовые, информационно-технологические, маркетинговые и другие услуги, а также бизнес-инкубаторы, деятельность которых направлена на реализацию венчурных проектов в сфере высоких технологий.

Инфраструктура технопарков состоит из офисных зданий и производственных помещений, объектов инженерной, транспортной, жилой и социальной инфраструктуры.

Финансовое обеспечение строительства необходимых офисных зданий, производственных помещений, объектов инженерной, транспортной, жилой и социальной инфраструктуры технопарков осуществляется за счет средств бюджетов всех уровней в рамках федеральных и региональных программ и внебюджетных источников. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и местного самоуправления в рамках своих полномочий должны обеспе-

чить решение земельных и социальных вопросов.

В соответствии с Программой технопарки в 2006 - 2010 годах создаются на территориях 9 субъектов Российской Федерации (Московской, Новосибирской, Нижегородской, Калужской, Тюменской, Кемеровской областей, Республики Мордовия, Республики Татарстан и г. Санкт-Петербурга).

В настоящее время реализация Программы отстает от утвержденного плана. К работе приступили 2 технопарка: «ИТ-парк» в Республике Татарстан и «Западно-Сибирский инновационный центр» в Тюменской области. В целях совершенствования института технопарков в России необходимо также привлечение внебюджетных источников в целях обеспечения ускоренного развития высокотехнологичных отраслей экономики, повышения уровня внедрения инноваций и коммерциализации научных разработок.

### 3. Инвестиционный фонд Российской Федерации

Инвестиционный фонд Российской Федерации - часть средств федерального бюджета, подлежащая использованию в целях реализации инвестиционных проектов, осуществляемых на принципах государственно-частного партнерства. Отбор инвестиционных проектов проводится в 2 этапа.

На первом этапе осуществляется отбор инвестиционных проектов, проводимый Инвестиционной комиссией. В состав комиссии для проведения отбора инвестиционных проектов, включаются представители заинтересованных федеральных министерств.

Инвестиционная комиссия на заседании осуществляет рассмотрение заявок, а также заслушивает, в том числе представителя инвестицион-

ного консультанта, представившего заключение по инвестиционному проекту, представителя федерального министерства, представившего заключение по инвестиционному проекту.

В случае успешного прохождения комплексной оценки заявки Инвестиционная комиссия путем голосования принимает решение о передаче заявки на рассмотрение в Правительственную комиссию по инвестиционным проектам, имеющим общегосударственное значение.

В настоящее время утвержден перечень из 20 проектов общегосударственного значения на общую сумму инвестиций – 1,246 трлн. руб., из которых:

Бюджетные ассигнования Фонда – порядка 380 млрд. руб.;

Частные инвестиции – более 866 млрд. руб.

### 4. Концессии.

Концессия, концессионное соглашение – форма государственно-частного партнерства, вовлечение частного сектора в эффективное управление государственной собственностью. Концессия подразумевает, что концедент (государство) передает концессионеру право на эксплуатацию природных ресурсов, объектов инфраструктуры, предприятий оборудования. Взамен концедент получает вознаграждение в виде разовых (паушальных) или периодических (роялти) платежей.

В соответствии с российским законодательством концессионные соглашения заключаются по результатам конкурса, проводимого по решению концедента. Концессионное соглашение может заключаться в отношении инфраструктурных объектов, таких как автомобильные дороги; объекты железнодорожного, трубопро-

водного транспорта; морские и речные порты, суда; аэродромы; энергетические объекты; системы коммунальной инфраструктуры, транспорт общего пользования; объекты здравоохранения и другие.

По действующему порядку концессионер обязан передать концеденту объект концессионного соглашения до его ввода в эксплуатацию. Законом установлены существенные условия, права и обязанности сторон соглашения.

По итогам проведения в 2008 году конкурсного отбора на право заключения концессионного соглашения были приняты решения о реализации следующих проектов (на федеральном уровне):

1. «Строительство нового выхода на московскую кольцевую автомобильную дорогу с федеральной автомобильной дороги М-1 «Беларусь» Москва-Минск»;

2. «Строительство в г. Санкт-Петербурге Орловского тоннеля под р. Невой в рамках развития Волго-Балтийского водного пути»;

3. «Строительство в г. Санкт-Петербурге автомобильной дороги «Западный скоростной диаметр»;

4. Строительство скоростной автомобильной дороги Москва - Санкт-Петербург на участке 15-й км – 58-й км».

В 2010 году планируется проведение конкурса на право заключения концессионного соглашения в целях медико-санитарного обеспечения XXII Олимпийских зимних игр и XI Паралимпийских зимних игр 2014 г. в городе Сочи и создания олимпийской клиники.

Одновременно планируется проведение конкурса на право заключения концессионного соглашения в отношении проектирования и строительства транспортной развязки на автомобильной дороге М9.



Более того, активно осуществляется реализация Закона на региональном и муниципальном уровнях.

В настоящее время заключено порядка 44 концессионных соглашений на уровне муниципальных образований в Республиках Башкортостан, Бурятия, Карелия, Чувашская Республика, в Красноярском, Пермском и Хабаровском краях, в Вологодской, Нижегородской, Оренбургской, Самарской, Иркутской, Свердловской, Тверской, Калининградской, Кемеровской, Липецкой, Томской, Тюменской, Тульской и Московской областях.

Концессионные соглашения заключены в отношении объектов системы коммунальной инфраструктуры, в том числе объектов водо-, тепло-, газо- и энергоснабжения, водоотведения, предназначенных для благоустройства территорий, также в отношении объектов по производству, передаче и распределению электрической и тепловой энергии, в том числе и в отношении объектов культуры и спорта.

Заключено также 3 концессионных соглашения на уровне субъекта г. Москвы в отношении объектов, предназначенных для санаторно-курортного лечения.

### 5. Внешэкономбанк.

Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк) создан путем реорганизации в форме преобразования Банка внешнеэкономической деятельности СССР. Целями Внешэкономбанка являются обеспечение повышения конкурентоспособности экономики Российской Федерации, ее диверсификации, стимулирования инвестиционной деятельности.

Внешэкономбанк осуществляет функции по предоставлению кредитов, выдаче гаран-

тий, участия в уставном капитале хозяйственных обществ, страхованию экспортных кредитов с соблюдением принципов отсутствия конкуренции с коммерческими финансовыми институтами, публичности, безубыточности, государственно-частного партнерства и экологической ответственности.

В настоящее время через Внешэкономбанк реализуется ряд мер, направленных на поддержку финансовой системы и мер, обеспечивающих предоставление дополнительных кредитных ресурсов российским предприятиям в целях предотвращения резкого спада инвестиционной и производственной активности в российской экономике в связи с ухудшением условий доступа субъектов экономики к необходимым кредитным средствам.

Говоря о механизмах поддержки инвестиционной деятельности, нельзя не упомянуть *Консультативный совет по иностранным инвестициям (КСИИ)* в Россию, который действует уже 15 лет и был создан для установления диалога между российским правительством и крупнейшими иностранными инвесторами, которые работают на российском рынке.

Благодаря работе КСИИ были снижены до нуля ввозные таможенные пошлины на сельскохозяйственное сырье, не произрастающее в России, а также на оборудование для пищевой промышленности, не производимое в России; Правительством Российской Федерации принято решение о свободном обращении автокомпонентов, ввезенных на российскую территорию в рамках соглашений о «промышленной сборке», при условии соблюдения требований пункта 1 статьи 164 Таможенного кодекса Российской Федерации; приняты Федеральные законы «О патентных поверенных» и «О переда-

че прав на единые технологии», регулирующие и упорядочивающие таким образом отношения в сфере результатов интеллектуальной деятельности. При участии иностранных инвесторов – членов КСИИ был разработан и принят в 2008 г. Федеральный закон «О порядке осуществления иностранных инвестиций в хозяйственные общества, имеющие стратегическое значение для обеспечения обороны страны и безопасности государства», определяющий правовые условия и механизмы участия иностранных инвесторов в капитале таких предприятий и др.

Еще одним направлением развития государственно-частного партнерства является *режим промышленной сборки* автомобилей, их узлов и агрегатов. Данный режим предполагает ввоз автокомпонентов по минимальной ставке ввозной пошлины (0%-3%) для сборки узлов и агрегатов автомобилей - с условием, что через три с половиной года с момента подписания доля импортных деталей сократится на 30%.

Благодаря режиму промышленной сборки в последние годы на российском рынке наблюдалось опережение темпа роста производства легковых автомобилей над темпом роста импорта. На данный момент на фоне мирового финансового кризиса некоторые автомобильные компании испытывают ряд трудностей, связанных с недофинансированием проектов.

Планируемый общий объем инвестиций по действующим и готовящимся проектам должен составить более 7 млрд. долл. США. Заключаемые инвестиционные соглашения с крупнейшими автомобильными производителями должны помочь России создать серьезный конкурентный рынок не только готовой продукции, но и совре-

менный рынок автокомпонентов.

Таким образом, мы видим, что государство старается активно стимулировать инвестиционную деятельность в Российской Федерации, выступая одновременно и как инвестор, и как регулятор, обозначая потенциальные точки инвестиционной активности. Однако, помимо общей низкой привлекательности для прямых инвестиций, инвестиционный кли-

мат Российской Федерации имеет ряд существенных негативных тенденций. Так, основываясь на анализе прошедших лет, можно констатировать, что большее количество инвестиций оседает всего в четырех регионах: г. Москва, г. Санкт-Петербург, Московской и Сахалинской областях. Поступающие инвестиции также, в большей части привлекаются на возвратной основе, что не способствует их использованию в

целях долгосрочного финансирования приоритетных инвестиционных проектов. Тем не менее, правительством Российской Федерации ведется глобальная работа по стимулированию инвестиционной деятельности в стране, что при должном мониторинге и своевременной коррекции механизмов поддержки, не может не принести значимых результатов для экономики России.

## Современные тенденции развития методов анализа венчурных инвестиций

Аполлонов Александр Владимирович, MBA, CFA, соискатель, Московская международная высшая школа бизнеса МИРБИС (Институт), финансовый директор ЗАО «ЕВРО-Лизинг»

Статья освещает вопросы связанные с экономической природой, сущностью и принципами организации современного венчурного бизнеса, подходами в анализе и управлении венчурными инвестициями, проблемами его развития как в мире так и в России. Делается вывод о невозможности решения ряда аналитических и стратегических вопросов традиционными методами и намечаются пути решения этих проблем.

Ключевые слова: Венчурный бизнес, венчурные инвестиции, анализ венчурных проектов, теория игр, реальные опционы.

Modern trends in development of methods of venture investments analysis  
Apollonov A..V.

The article is devoted to questions related to economic nature, essence and principles of modern venture business, approaches in analysis and management of venture investments, problems of its development both in the world and in Russia. The conclusion is about impossibility to solve some analytical and strategic problems by traditional methods and ways of decision of these problems are outlined.

Keywords: Venture business, venture investments, analysis of venture projects, theory of games, real options.

Соединенные Штаты Америки – мировой лидер венчурного бизнеса. Им принадлежит около половины всех мировых венчурных инвестиций (около 20 млрд. долл. в год). В США доминирующими секторами для венчурных инвестиций являются информационные технологии и здравоохранение. При этом Силиконовая Долина и область вокруг Бостона получают около половины всех инвестиций [3]. Поэтому венчурные инвестиции часто ассоциируются с финансированием инноваций, хотя это не одно и то же. На наш взгляд, главное – это то, что венчурные инвестиции создают новые компании и рабочие места, что, в свою очередь, является основой экономического роста.

Венчурный фонд в США обычно организовывается как общество с ограниченной ответственностью. Генеральный партнер – это венчурная фирма, ограниченные партнеры – это, как правило, институциональные инвесторы, где пенсионные фонды поставляют около половины всего капитала.

Венчурные фирмы обычно получают оплату за управление в размере около 2,5 % в год от суммы всего капитала и около 20% от всей прибыли фонда. При этом оплата структурирована таким образом, чтобы интересы генерального партнера и ограниченных партнеров совпадали. Для этого младшие партнеры ограничивают поведение генерального партнера различными дополнительными условиями, которые включаются в партнерское соглашение.

В отличие от венчурных фондов, бизнес-ангелы вкладывают свои собственные средства и инвестируют на более ранних стадиях развития компаний и отличаются менее формализованным подходом к процедуре инвестирования и небольшим портфелем (как правило, несколько компаний).

Инвесторы не могут выполнить свою работу, не определив цену капитала. На практике, цена капитала определяется недиверсифицируемым риском инвестиции. Классическая модель недиверсифицируемого риска – это CAPM (capital asset pricing model), которая связывает цену капитала и рыночный риск инвестирования. В последние годы были разработаны расширенные версии CAPM, которые включили другие виды недиверсифицируемых рисков, включая факторы, относящиеся к размеру компании, ее ликвидности и потенциалу роста. Также важно учесть запаздывание между реальной и учетной стоимостью портфеля венчурных инвестиций.

Цена венчурного капитала различна для разных стран. В теории, главной причиной этому является степень корреляции национального и глобального фондового рынка. Мультифакторные модели типа PSM (Pastor-Stambaugh model) могут помочь в определении цены капитала для конкретной страны. С помощью этой модели мы можем также оценивать доходность венчурного бизнеса, ее способность зарабатывать «альфу», т.е. доход превышающий цену капитала для данного бизнеса. Венчурное инвестирование – это разновидность инвестирования в непубличные компании (private equity) и долгие годы информация по доходам венчурных фондов тоже была непубличной. В последние годы появились новые источники данных, к которым относятся Cambridge Associates, Sand Hill Econometrics, Venture Economics и Preqin ([www.cambridgeassociates.com](http://www.cambridgeassociates.com), [www.sandhillecon.com](http://www.sandhillecon.com),

www.thomsonfinancial.com, www.preqin.com). Поэтому, хотя все источники, в силу объективных причин, обладают рядом недостатков, искажающих достоверность этих данных, теперь стало возможным анализировать доходы, как на уровне фондов, так и в венчурном бизнесе в целом, что ранее было практически не возможно. Исходя из этих данных, можно отметить, что исторически альфа венчурного бизнеса в целом близка к нулю и это соответствует эффективной рыночной теории.

Однако лучшим венчурным фирмам удается стабильно зарабатывать альфу в течение многих лет, таким образом, создавая себе репутацию, которая является самым ценным активом фирмы. Имея высокую репутацию, венчурной фирме легче заключать соглашения с портфельными компаниями на своих условиях и покупать акции по более низкому ценам, чем фирмам с низкой репутацией, запрашивая от ограниченных партнеров не 20, а 25-30 процентов от дохода с инвестиций. Тем не менее, не смотря на высокую стоимость услуг, спрос на инвестиции в фонды под управлением венчурных фирм, входящих в десятку лучших, значительно превосходит предложение. Эти фирмы специально поддерживают этот дисбаланс, чтобы сохранить долгосрочные отношения со своими ограниченными партнерами, иметь возможность быстро привлекать средства для новых фондов и поддерживать высокую репутацию на долгосрочной перспективе, т.к. объем инвестиций, которыми венчурная фирма может управлять без потери качества, ограничен. Эта репутация ценна не только при заключении сделок с портфельными компаниями, но и при повышении доходности этих компаний через участие в корпоративном управлении, обеспечении человеческими ресурсами, сотрудничестве портфельных компаний (в том числе и уже проданных), учас-

тии в формировании стратегии и принятии стратегических решений.

Венчурный бизнес существует по всему миру, но некоторые страны были более успешны в развитии культуры предпринимательства и венчурного инвестирования. США остаются мировым лидером в венчурном бизнесе с соотношением инвестиций к ВВП вдвое выше, чем в западной Европе. При этом на долю Великобритании приходится около половины всех венчурных инвестиций осуществляемых в западной Европе [7].

Вместе с тем, в России, существующая практика не позволяет активировать механизмы венчурной деятельности в полной мере. Большинство отечественных предприятий почти не инвестируют в новые технологии не только из-за неопределенности перспектив, но и отсутствия необходимых средств и не умения управлять проектами с высокими рисками. Более того, при коммерциализации новых разработок и технологий предприятия склонны финансировать их, в первую очередь, за счет собственных средств или кредита, то есть без привлечения венчурного капитала, что не только существенно ограничивает их финансовые возможности, но и лишает синергитического эффекта от активного сотрудничества с венчурными инвесторами, имеющими богатый опыт, ноу-хау и деловые связи в этой сфере бизнеса.

В настоящее время, можно выделить пять общих для всех стран факторов влияющих на активность венчурного бизнеса. Первый – рынок IPO должен быть активен, чтобы обеспечить возможность выхода из венчурных инвестиций по максимальной цене. Второй – должна существовать предпринимательская среда, максимально благоприятная для учреждения новых компаний, набора персонала с необходимой квалификацией и ведения бизнеса. Третий – законодательство должно обес-

печивать эффективную защиту миноритариев от злоупотреблений менеджмента и крупных акционеров. Четвертый – уровень политических рисков не должен отпугнуть венчурных инвесторов. Пятый – культурная среда и общество должны поддерживать предпринимателя, который стремится начать новый бизнес и иногда терпит неудачу.

Венчурное инвестирование начинается с прединвестиционного процесса, в котором можно выделить четыре основных этапа: мониторинг, согласование условий сделки, due diligence и закрытие сделки. Некоторые этапы могут проходить параллельно.

Как только инвестор в ходе мониторинга выявил привлекательную компанию, он переходит на более детализированный уровень - due diligence. Наиболее важные моменты, как при мониторинге, так и при due diligence – определение потенциального рынка и качества менеджмента. При этом можно выделить десять основных областей для анализа: клиенты, продукт, технологии, конкуренция, ожидаемые достижения, каналы поставки-сбыта, партнеры, потребности в финансировании, условия сделки, специфические моменты.

Обычно в обмен на инвестицию венчурный инвестор получает конвертируемую привилегированную акцию или ее разновидность. При этом в условия сделки обычно включается защита от разводнения привилегированных акций. Эта защита обеспечивает владельца конвертируемых привилегированных акций правом корректировки цены их конвертации в случае дополнительного выпуска обыкновенных акций или производных на них. На практике, инвесторы компании, попавшей в сложное финансовое положение, вынуждены привлекать новых инвесторов и уменьшать свою долю. При этом новые инвесторы обычно требуют, чтобы старые инвесторы

отказались от защиты (разводнения) и старым инвесторам приходится идти на уступки. Тем не менее, наличие этой защиты является для них дополнительным аргументом за столом переговоров.

Как же оценить привлекательность потенциальной венчурной инвестиции? Наиболее популярным методом оценки среди венчурных инвесторов является VC method. Ключевыми элементами этого метода являются фокус на стоимости компании в момент выхода, использование высокой целевой доходности вследствие высокой вероятности неудачи, учет снижения доли в капитале компании из-за более поздних кругов финансирования, инвестиционная рекомендация. При этом цена компании на выходе является одним из важнейших параметров оценки венчурной инвестиции.

Основными классическими способами оценки компании для венчурного инвестирования, входящими в VC method, являются абсолютная и относительная оценка. Все типы абсолютной оценки представляют собой разновидность анализа дисконтированных денежных потоков. Для этого жизненный цикл компании разбивается на три периода: венчурный период (когда компания находится в портфеле венчурного фонда), период быстрого роста (который следует сразу же за выходом венчурного фонда), период стабильного роста (где рост, маржа и доход на капитал постепенно приближаются к средним по индустрии).

При относительной оценке, первый шаг – это выбор компании для сравнения. Для этого выбираются компании из той же индустрии, со схожими инвестиционными возможностями, операционной марже, и выручке. Далее рассчитываются различные мультипликаторы (P/E, P/B, P/S и т.п.), которые используются для сравнительного анализа и оценки. При этом наибольшую ценность

имеют мультипликаторы, которые имеют наименьшую дисперсию среди компаний. Компании, выбранные для сравнения, можно также использовать для определения цены капитала портфельной компании.

В рамках доминирующих сейчас подходов в анализе и оценке проектов, базирующихся на моделях дисконтирования потока денежных средств и относительном анализе, довольно сложно правильно отразить ряд важных моментов, возникающих при инвестировании в венчурные проекты. Так, сложно оценить возможность получить по завершению проекта не денежные средства, а саму разработку, дающую определенные стратегические преимущества или возможность двойного применения разрабатываемой технологии. Также есть трудности с оценкой синергического эффекта от взаимодействия венчурных компаний находящихся под контролем одного венчурного фонда, преимущественного права венчурного фонда по возврату инвестированных средств, возможности прекращения финансирования проекта на каждом этапе, определением оптимального времени и способа для реализации инвестиционной прибыли, цену привилегированных конвертируемых акций с защитой от разводнения и т.д. Все эти проблемы делают процесс выбора и реализации проектов для венчурного инвестирования еще более сложным и рискованным, что также повышает цену капитала и делает венчурный бизнес менее привлекательным. Одним из способов решения данного комплекса проблем является метод реальных опционов.

Реальные опционы – это выраженная финансовым языком гибкость. Фундаментальная формула оценки опционов разработана Блэком и Шоулзом. В ее основе лежит идея построения реплицирующего портфеля состоящего из подлежащей акции и безрисковой облигации.

Хотя большинство допущений, лежащих в основе этой модели, для венчурных компаний не выполняются, данная формула может использоваться для приблизительных расчетов цены опционов этих компаний. Оценка методом реальных опционов позволяет оценить венчурные инвестиции с самыми разнообразными структурами капитала, условиями выхода и стратегическими возможностями.

Реальные опционы можно представить в виде дерева принятия решений. Их можно оценить двумя основными способами. Первый – с помощью реплицирующего портфеля. Он удобен для простых ситуаций, но плохо применим для более сложных проблем. Второй – риск-нейтральный метод. Он основан на идее, заложенной в реплицирующем портфеле, но формулы оценки опционов основываются на нейтральном отношении к риску. Это очень эффективный метод, который можно применять для решения наиболее сложных проблем, используя биномиальные деревья, которые являются разновидностью деревьев принятия решений. В биномиальных деревьях из каждого узла идут две ветки верхняя с вероятностью  $p$  и нижняя с вероятностью  $1-p$ . В CRR модели (Cox-Ross-Rubenstein model), изменение в нижней ветке обратно пропорционально изменению в верхней.

Ценность реального опциона напрямую зависит от вероятности его исполнения. Кроме вероятности того, что реальный опцион окажется «в деньгах» на вероятность его исполнения также влияют действия всех заинтересованных в проекте сторон, партнеров и конкурентов, что не находит непосредственного отражения в традиционных методах оценки реальных опционов. Здесь на помощь приходит теория игр с концепцией равновесия Нэша (Nash Equilibrium).

Если взять за основу классический VC method, способы оценки реальных опционов, би-

номиальную модель и концепцию равновесия Нэша, представляется возможным создание принципиально новой концепции анализа венчурных инвестиций.

Инструментарий этой концепции сделает возможным количественный и качественный анализ стратегических нюансов венчурных проектов, поможет выявлять, оценивать, создавать и встраивать в венчурные проекты реальные опционы с учетом взаимодействия всех заинтересованных сторон, что невозможно осуществить традиционными методами дисконтированных денежных потоков и методами оценки реальных опционов.

Эта концепция позволит выстраивать и реализовывать гибкую стратегию венчурного

инвестирования, начиная со стадии мониторинга и заканчивая выходом из проекта, быстро принимать и реализовывать решения по адаптации к постоянно меняющимся внешним и внутренним факторам, обыгрывать конкурентов по скорости и качеству принимаемых решений, давая возможность получить максимальный доход от инвестиций при благоприятных обстоятельствах и минимизировать потери при неблагоприятных.

### Литература

1. Асват Дамодаран. Инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов. М.: Альпина Бизнес Букс, 2004

2. Боди, Зви, Мертон, Роберт. Финансы. М.: Издательский дом «Вильямс», 2005

3. Бенджамин Джеральд А. Руководство для бизнес-ангелов: как получить прибыль инвестируя в растущий бизнес. М.: Вершина, 2007

4. Волков А.С., Инвестиционные проекты: от моделирования до реализации. М.: Вершина, 2006.

5. Шарп У. и др. Инвестиции. М.: ИНФРА-М, 2006

6. Joseph W. Bartlett, Fundamentals of Venture Capital. Madison, 1999

7. PricewaterhouseCoopers, Global Private Equity Report 2008. <http://www.pwc.com/gx/en/investment-management-real-estate/global-private-equity-report-2008.jhtml>

## Проблемы управления качеством инновационных проектов в современной инновационной системе России

**Кострюков Тарас Владимирович**, соискатель, Институт Экономики и Предпринимательства, tera83@mail.ru

В статье описывается состояние современной инновационной системы России. Перечислен ряд мер, предпринимаемых Правительством, для поддержания и стимулирования качественного скачка инновационной отрасли. Дана оценка внешним факторам? оказывающим влияние на развитие предприятий, занимающихся реализацией инновационных проектов. Проанализированы внутренние факторы, влияющие на качество самих инновационных проектов и их результат.

Ключевые слова: Инновационная среда. Инновационная активность. Инновационный продукт? Качество проектов. Алгоритм. Управление качеством.

Problems of quality management of innovative projects in the modern innovation system of Russia

The article describes the state of modern innovation system in Russia. Lists a number of measures taken by the Government, to support and promote a qualitative leap of innovation fishery products. The estimation of the external factors that influence the development of enterprises engaged in innovative projects. Analyzed the internal factors affecting the quality of the innovation projects and their results.

Keywords: innovation environment. Innovative activity. Innovative product. The quality of projects. Algorithm. Quality management.

В настоящее время достижения в области науки и технологий стали определять динамику экономического роста, уровень конкурентоспособности государств в мировом сообществе, степень обеспечения их национальной безопасности и равноправной интеграции в мировую экономику.

В последние годы подавляющая часть прироста валового внутреннего продукта (далее – ВВП) в развитых странах получена за счет новых научных знаний, воплощенных в технологиях, услугах, оборудовании, квалификации кадров, организации производства.

Успешное развитие современной экономики невозможно без существенного увеличения доли конкурентоспособной наукоемкой инновационной продукции в общем объеме ВВП, являющейся конечным результатом коммерциализации научных исследований и разработок. Она становится в мире основным средством увеличения прибыли за счет лучшего удовлетворения рыночного спроса и снижения производственных издержек по сравнению с конкурентами.

За последние годы в нашей стране проводится большая работа в целях обеспечения благоприятных условий для перехода на инновационный путь развития. На федеральном уровне принят и реализуется целый ряд целевых программ, направленных на развитие высокотехнологичных секторов экономики. Формируются системы институтов и инструментов модернизации инновационного развития. Создана Комиссия по модернизации и технологическому развитию экономики Российской Федерации при Президенте Российской Федерации. Создана Правительственная комиссия по высоким технологиям и инновациям. Но при этом уровень развития инновационной инфраструктуры остается достаточно низким, что не способствует активизации российских предприятий в этой сфере.

По данным статистической отчетности, доля высокотехнологичных отраслей промышленности в ВВП России составляет 10,5%, а вклад инновационных факторов в годовой прирост ВВП - 1,3 процентных пункта. Удельный вес предприятий, осуществляющих технологические инновации, составляет 9,3% общего количества крупных и средних предприятий, доля инновационной продукции - всего 2,5%. На долю России на мировом рынке наукоемкой продукции приходится менее 1%, а США - 40%. Столь низкие показатели связаны со значительным сокращением в последние десятилетия расходов на научно-исследовательскую деятельность. Доля общих расходов на научные исследования снизилась до уровня 1% от ВВП. Показатели научно-технологического потенциала России до сих пор не достигли уровня 1990 года. Фактически дистанция от стран ЕС и от других развитых стран в вопросах создания инновационной продукции не сокращается. Одной из причин такого отставания является сосредоточение научно-исследовательской деятельности в России преимущественно на базовых или фундаментальных исследованиях, занимаются которыми только крупные корпорации. В то время как прорывные инновации начинают расти с предприятий малого и среднего бизнеса. Доля произведенной ими продукции в ВВП развитых странах составляет от 50 до 70%, в России же менее 10%. При этом доля продукции малого

и среднего бизнеса в ВВП США, приходящаяся на результаты инновационной деятельности, составляет более 40%, в то время как аналогичная доля инноваций в ВВП России не превышает 3,5%. Для повышения этих показателей, в рамках федеральной программы поддержки малого и среднего предпринимательства, Минэкономразвития России будет распределять через субсидии порядка 3 млрд. рублей региональным бюджетам на поддержку инновационной деятельности малого бизнеса в регионах. Но надо понимать, что частные компании будут заниматься инновациями только тогда, когда увидят, что это единственный способ создания конкурентных преимуществ, выпускаемой ими продукции и услуг.

Несомненным плюсом для повышения инновационной активности, как крупного, так и мелкого бизнеса может стать разработка новых и доработка действующих законопроектов в области инноваций. Для создания благоприятной экономической и правовой среды в отношении инновационной деятельности требуют доработки законопроекты в области:

- охраны, использования и защиты результатов интеллектуальной деятельности;
- создания правовых условий для консолидации усилий федеральных и региональных органов власти, органов местного самоуправления по формированию инновационной системы;
- расширения полномочий субъектов Российской Федерации и муниципальных образований по ресурсной поддержке инновационной деятельности;
- разработке и реализации мер налоговой, таможенной и тарифной политики, нацеленных на стимулирование коммерциализации и внедрения в производство новых технологий;
- создания нормативно-правовой базы, направленной на формирование благоприятной среды для привлечения частных

инвестиций для финансирования инновационной деятельности, включая развитие форм совместного финансирования инновационных проектов за счет средств федерального бюджета и средств частных инвесторов;

- создания институциональных и правовых условий для развития венчурного предпринимательства в области наукоемких инновационных проектов.

Основным способом стимулирования какой-либо деятельности всегда была и остается финансовая поддержка. А это как раз один из факторов, ограничивающий инновационную деятельность в России - недостаток собственных денежных средств и инвестиционных ресурсов. Вследствие финансового кризиса, общий объем расходов на инновации в России сократился более чем на 75% и составил около 35 млрд. рублей за первый квартал 2009 года. При этом изменилась общая структура расходов. Если по данным на август 2008 года отношение государственных и частных инвестиций в проекты составляло соответственно 73% и 27%, то сейчас оно составляет 87% и 13% соответственно. Что касается венчурного сектора финансирования, то в России до настоящего времени он остается слабо развитым. В настоящее время в России - несколько десятков финансовых институтов в сфере прямых и венчурных инвестиций. Согласно экспертным оценкам, общий объем, так называемых, венчурных инвестиций в 1994-2005 гг. составил всего около \$ 2,5 млрд. В России слабо развит фондовый рынок, и еще нет так называемых «бизнес-ангелов» - состоятельных людей, инвестирующих собственные средства в частные компании на начальных стадиях, их развития. В условиях повышенного риска большинство российских венчурных фондов готово инвестировать только в компании, находящиеся на стадии расширения производства или на стадии развитого производства.

Так необходимыми мерами по совершенствованию системы финансовой поддержки инновационной деятельности могут стать:

- развитие системы государственно-частного партнерства при реализации инновационных проектов с целью широкого привлечения внебюджетных средств для разработки и производства наукоемкой конкурентоспособной продукции;
- развитие и оптимизация системы бюджетных и внебюджетных федеральных, региональных и отраслевых фондов, действующих в научно-технической сфере, для обеспечения сквозного финансирования инновационного цикла, с переходом от бюджетного финансирования к привлечению частных средств в высокотехнологичные инновационные проекты по мере продвижения результатов научно-технической деятельности к рынку;
- формирование комплекса региональных и отраслевых венчурных фондов с государственным участием;
- создание институтов стартового финансирования для поддержки, создающихся и находящихся на начальной стадии развития инновационных предприятий, реализующих высокотехнологичные проекты.

Среди важнейших факторов тормозящих развитие инноваций признан и низкий спрос. Кто сегодня может заплатить за высокие инновационные изделия? Восемьдесят процентов населения на сегодняшний день имеют недостаточный уровень дохода. С такими доходами никакого инновационного спроса не может быть. Инновационный спрос отсутствует и в сфере предпринимательства. Предприниматели задавлены налогами, потому что НДС, как раз накладывается на самые высокотехнологичные предприятия. Нужны повышенные амортизационные отчисления, как это было раньше. То есть инновационный бизнес должен иметь практически в 2-3 раза больше льгот по всем параметрам.



Одним из способов стимулирования спроса, являются государственные закупки. Они составляли около 4% от ВВП в 2009г, это примерно 3–4 трлн. рублей. Если даже часть от этого пустить на закупку инновационной продукции, то это уже будет значительно стимулировать как разработчиков, так малые и средние предприятия. К сентябрю этого года каждому федеральному органу исполнительной власти поручено сделать план закупок продукции, включающий обязательный инновационный компонент.

Немаловажным условием для развития инновационной деятельности является обеспеченность научно-технической, инновационной и промышленной сфер квалифицированными специалистами по организации и управлению в инновационной сфере, владеющих знаниями и навыками эффективной коммерциализации технологий по всем этапам инновационного цикла.

Для совершенствования системы подготовки кадров по организации и управлению в инновационной сфере необходимо осуществить следующие мероприятия:

- развить многоуровневую систему подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов для области инновационной деятельности в производственно-технологической и научной сферах;
- увеличить масштабы подготовки специалистов в области инновационной деятельности путем развития региональных сегментов сети образовательных центров, привлечения к преподавательской работе специалистов-практиков в области инновационного предпринимательства;
- реализовать государственный заказ на подготовку специалистов для инновационной деятельности в производственно-технологической и научной сферах;
- создать целостную систему научно-методического и учебно-методического обеспечения подготовки специалистов для

инновационной деятельности;

- развить сеть специализированных структур для подготовки специалистов по инновационному и венчурному предпринимательству.

Однако несовершенство инновационной инфраструктуры в России не пугает современные компании выбирать инновационный путь развития. В столь сложный кризисный период предприятия не только борются за свое существование, но и пытаются конкурировать между собой, предлагая все новые продукты. И не качественно выработанная стратегия на достижение компанией ведущих позиций на ранке инноваций, чревата столкнуть его с определенными трудностями.

Во-первых, большое количество новинок, согласно существующим исследованиям, оказываются нерентабельными. Особенно высока доля неудач в сфере потребительских товаров (примерно 80% новых потребительских товаров; 30 % новых промышленных продуктов и 20 % новых услуг обречено на неудачу).

Во-вторых, большинство аналитиков полагают, что процент неудачных попыток будет неуклонно расти, чему способствует воздействие следующих факторов:

- сокращение жизненного цикла товаров;
- рост затрат на развитие новых продуктов;
- увеличение степени специализации рынков;
- уменьшение рентабельности торговых марок компаний-последователей.

В-третьих, руководители компаний, зная о высокой (и все возрастающей) вероятности неудач нововведений, как правило, акцентируют внимание на необходимости самого тщательного планирования процесса разработки нового товара. Так большинство новинок выбывают из борьбы, даже не успев стать предметом коммерции. Руководители стремятся выбрать из общего числа новинок несколько самых достойных. Диверсификация

инновационной деятельности рассматривается как важнейший способ минимизации риска. Одновременно осуществляется риск способов снижения издержек, связанных с товарами-неудачниками. Безусловно, сокращение до минимума накладных и административных расходов способствуют снижению уровня потенциального риска. Но не меньшую роль играет управление качеством инновационных проектов.

Серьезной проблемой является медлительность в реализации инновационных проектов и распространении их результатов. Сегодня, когда технологические новинки в основном общедоступны, а жизненный цикл товара неуклонно сокращается, промедление на рынке «смерти подобно». В компаниях, которые не торопятся реализовывать инновационные проекты по разработке новинок, стоимость разработки новинок непомерно возрастает, а отпускная цена оказывается недостаточно высокой. «Опоздавшим» редко удается завоевать сколько-нибудь значительную долю рынка или добиться экономии в производстве и маркетинге.

С точки зрения рынка, «быстродействие» компании существенно более важно, чем расчет издержек или качество товара. В исследовании крупных аналитических компаний делается вывод, что задержка с выпуском товара на шесть месяцев приводит к уменьшению объема прибыли на 33 %. Сравните: перерасход бюджета группы разработки проекта на 30 % означает сокращение объема прибыли всего на 2 % (табл. 1).

Разработка нового продукта — процесс весьма сложный, требующий координации усилий большого числа участников, конкретной программы реализации проекта. Пренебрежение исследованиями рынка, ошибки в сегментировании, отсутствие четких целей, контроля исполнения бюджета, использование рискованных стратегий позиционирования означает неизбежность многочисленных оши-

бок и заканчивается провалом при выведении товара на рынок.

Еще один существенный фактор провала инновационного проекта — отношение менеджеров компании, компетентность ее руководства и специалистов, которые слишком часто сосредотачиваются на продукции сегодняшнего дня, и считают, что разработка новинки отвлекает дефицитные ресурсы у основного текущего продукта. Ориентация на краткосрочную прибыль — еще одно слабое звено многих отечественных компаний. Если менеджеры сконцентрированы исключительно на показателях текущей прибыли, новый товар, скорее всего, будет отвергнут в интересах повышения текущей доходности.

Анализ проблем управления качеством инновационных проектов по созданию продукции показал, что ключевой из них является определение степени адекватности развития процессов создания продукции и управления их качеством в рамках инновационных проектов.

Если развитие процессов реализации инновационных проектов носит ускоряющийся характер, а по ряду направлений принимает лавинообразный характер, то управление качеством инновационных проектов по созданию продукции существенно отстает в развитии. Более того, дискретность инновационных проектов по созданию конкретной продукции часто приводит к тому, что эти проекты, отличающиеся по выпускаемой продукции, не рассматриваются как однородные систематические процессы, характеризующиеся стандартизуемой совокупностью элементов и действий, производимых с ними.

В результате сформировался дисбаланс, при котором для инновационной продукции существуют подробные количественные требования, определяющие их качество, а для инновационных проектов по созданию продукции применяются лишь качественные описания, базирующиеся на принци-

Таблица 1.

Влияние проблем, возникающих в процессе реализации инновационного проекта, на его доходность

| Перечень проблем   | Сокращение объема прибыли в (%) |
|--|---------------------------------|
| Задержка с выпуском товара на 6 месяцев                        | 31,5                            |
| Проблемы с качеством, ведущие к снижению отпускной цены на 10% | 14,9                            |
| Превышение себестоимости на 10%                                | 3,8                             |
| Превышение запланированных затрат на разработку на 10%         | 2,3                             |

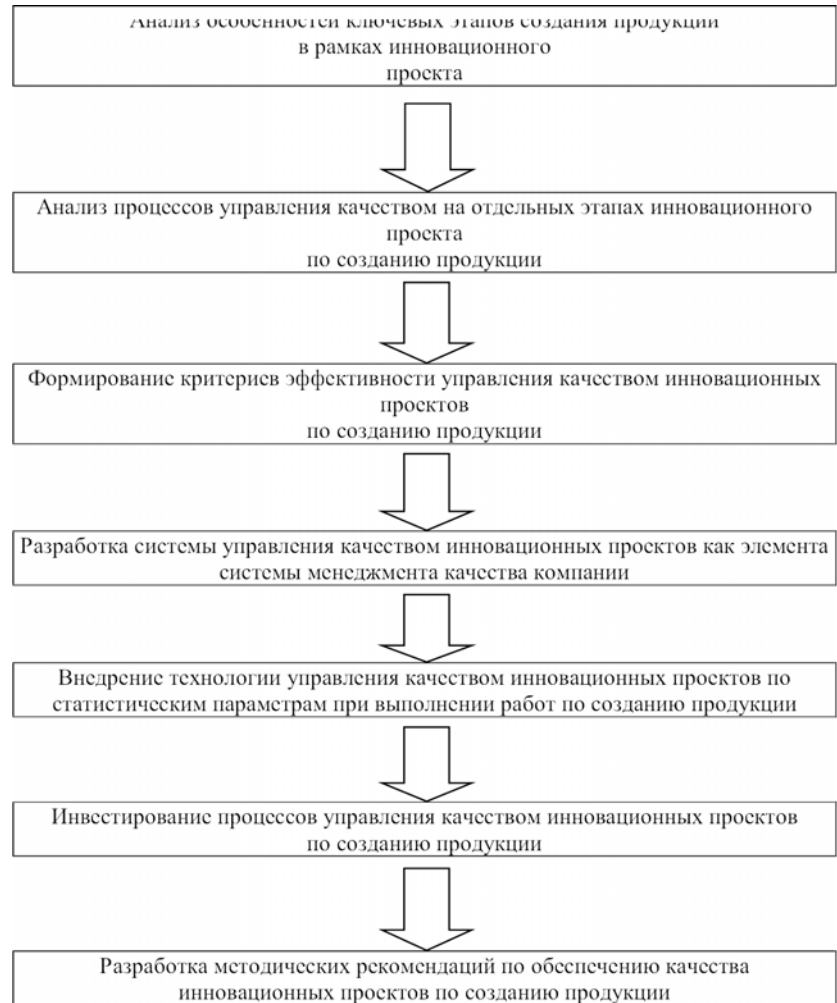


Рис. 1. Алгоритм решения проблем управления качеством инновационных проектов по созданию продукции.

пе непрерывного улучшения. Отсутствие количественных требований и оценок реализации проектов существенно усложняет процесс управления качеством инновационных проектов по созданию продукции. Для решения указанных проблем, на основе проведенного анализа был предложен алгоритм их решения, структура которого приведена на рис. 1.

Из всего выше сказанного можно сделать вывод о том, что

качество инновационных проектов зависит от реализации правильной и долгосрочной политики инновационного развития России, включающей в себя массу различных аспектов, так и от самой компании, решившей встать на путь инновационного развития. Только правильное сочетание данных факторов даст качественный скачок в развитии инновационного потенциала России и компаний в частности.

## Научный и инновационный потенциал предприятий атомной отрасли

**Мулюков Марат Мусаевич**, соискатель ГОУ ВПО «Башкирская академия государственной службы и управления при Президенте Республики Башкортостан», [uiid@mail.ru](mailto:uiid@mail.ru)

Данная статья посвящена вопросам формирования и развития инновационной деятельности на предприятиях, функционирующих в рыночных условиях. Автором даются определения таких понятий как «инновация», «инновационная система», «инновационная инфраструктура», «научный и инновационный потенциал». А также приведены статистические показатели состояния инновационной деятельности и выявлены основные проблемы, препятствующие развитию инновационного процесса в Российской Федерации.

Ключевые слова: инновация, инновационная инфраструктура, инновационная система, научный потенциал, инновационный потенциал, инфраструктурное обеспечение, статистика инновационной деятельности.

Scientific and innovative potential of the enterprises of nuclear branch

Muljukov Marat Musaevich, the competitor of GOU VPO «the Bashkir academy of public service and management at the President of Republic Bashkortostan», [uiid@mail.ru](mailto:uiid@mail.ru)

Given article is devoted questions of formation and development of innovative activity at the enterprises functioning in market conditions. The author gives definitions of such concepts as «innovation», «innovative system», «an innovative infrastructure», «scientific and innovative potential». And also statistics of a condition of innovative activity are resulted and the basic problems interfering development of innovative process in the Russian Federation are revealed.

Keywords: an innovation, an innovative infrastructure, innovative system, scientific potential, innovative potential, infrastructural maintenance, the statistican of innovative activity.

Переход на инновационный путь развития для любой страны, в том числе и для России, возможен в том случае, если имеются объективные предпосылки и условия для технологических и социально-экономических изменений и создан организационно-экономический механизм, обеспечивающий в инновационном процессе не только производственную стадию, но и все последующие – распределение, обмен и потребление. В полной мере данные функции способна осуществить инновационная система, сформированная и ее обеспечивающая инфраструктура, сформированные на основе современных научных подходов, принципах и методах. Выбор адекватных теоретико-методологических основ обосновывается базовым категорийным аппаратом.

Проведенные исследования позволили установить, что инновацию как экономическую категорию необходимо рассматривать с трёх позиций: как конечный результат интеллектуальной деятельности; как особый вид товара, для которого присущи все законы и атрибута рынка; как социально-экономическое явление, в значительной степени определяющее социально-экономические и организационные отношения по поводу выбора путей роста и развития.

Инновационная система является инструментом динамичного развития национальной экономики, поскольку обеспечивает рациональное сочетание и эффективное использование высокого научно-технического, интеллектуального и промышленного потенциала и уникальных природных ресурсов страны; формирует научно-техническую базу, организационно-экономические механизмы и стимулы, направленные на развитие инновационного предпринимательства, включая малые и средние предприятия, работающие в области коммерциализации знаний и технологий.

Следует отметить, что фактором эффективного развития инновационной системы является инновационная инфраструктура. Инфраструктуру обеспечения инновационной деятельности следует рассматривать в статике (элементы, подсистемы) и в динамике (процессы, механизмы воздействия на инновационную деятельность, взаимосвязи, взаимодействия). С точки зрения выполняемых специализированных функций в обеспечении инновационной деятельности предлагается выделить ее виды: технологическая инфраструктура; инфраструктура подготовки кадров; консалтинговая инфраструктура; информационная инфраструктура; финансовая инфраструктура; сбытовая инфраструктура.

Непосредственная трансформация идей в новые продукты и технологические процессы осуществляется на стадии инновационной деятельности. Она предполагает комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, и именно в своей совокупности они приводят к инновациям. Научные исследования и разработки являются не только источником новых идей, но могут осуществляться на различных этапах инновационного процесса, будучи средством решения проблем, возникновение которых потенциально возможно на любой его стадии. В составе инновационной деятельности обычно выделяются шесть основных ее видов:

производственное проектирование, включая подготовку планов и чертежей, предусмотренных для определения производственных процедур, технических спецификаций, эксплуатационных характеристик;

технологическая подготовка и организация производства, охватывающие приобретение производственного оборудования, осуществление изменений в них, а также в процедурах, методах и стандартах производства и контроля качества; пробное производство или испытания; если предполагается дальнейшая доработка конструкции;

приобретение неовещественной технологии со стороны в форме патентов, патентных лицензий на использование изобретений, промышленных образцов и полезных моделей; результатов исследований и разработок; беспатентных лицензий (ноу-хау, соглашения на передачу технологий) и услуг технологического содержания (инжиниринговых, консультативных и др.);

приобретение овещественной технологии – машин и оборудования;

подготовка и переподготовка персонала в связи с применением новых технологий и оборудования;

маркетинг новых продуктов, предусматривающий виды деятельности, связанные с выпуском новой продукции на рынок, исключая развертывание дистрибьюторских сетей.

Анализ состояния инновационной деятельности предполагает рассмотрение научного и инновационного потенциала. Оценка этой категории требует использования определенных экономических показателей, которые бы отражали существенные свойства, признаки и связь науки и инноваций как вида деятельности.

Научный и инновационный потенциал рассматривается как совокупность ресурсов научной и инновационной деятельности на определенном этапе развития общества. Неотъемлемым признаком научного и инновационного потенциала является характеристика возможностей решения как текущих, так и перспективных научно-технических задач при условии эффективного использования имеющихся ресурсов и с учетом резервов их пополнения и совершенствования.

Таким образом, научный и инновационный потенциал в конечном итоге следует рассматривать не просто как набор различных видов ресурсов, а лишь в их единстве с результатами научной и инновационной деятельности.

Анализ инновационной деятельности основывается на официальных данных Федеральной службы государственной статистики.

Концепция статистического изучения научного и инновационного потенциала базируется на системном подходе к исследованию его сущности и структуры, обоснованию задач, направлений и методов статистического анализа. Только комплексное рассмотрение всех аспектов научной и инновационной деятельности и необходимых для ее осуществления ресурсов – трудовых, материальных, информационных, финансовых – во взаимосвязи с результатами их использования позволяет получить объективное представление о тенденциях научно-технического развития. Это даст возможность интегрировать разрозненные, иногда несопоставимые между собой показатели, характеризующие отдельные элементы научно-инновационного цикла, в целостную систему.

Учитывая сказанное, в составе системы показателей научного и инновационного потенциала выделяются характеристики ресурсов и результатов научных исследований и инновационной деятельности, а также их внутренних и внешних связей.

Единицей отчетности в статистике инноваций являются инновационно-активные предприятия. Их идентификация базируется на расширенном круге признаков, включающих помимо внедрения новых или усовершенствованных продуктов (процессов) участие в других видах инновационной деятельности – выполнении исследований и разработок; приобретение патентных и беспатентных лицензий; проведение маркетинговых исследований. Учитывается также осуществление определен-

ных видов деятельности, связанных с начальными и промежуточными стадиями внедрения (производственные проектно-конструкторские работы, технологическая подготовка производства, пробное производство и испытания, обучение и подготовка персонала приобретения машин, оборудования, установок и прочих основных фондов и осуществление капитальных затрат, связанных с внедрением продуктовых и процессных инноваций). Для анализа состояния инновационной активности предприятий в Российской Федерации нами был взят период с 2004 по 2008 гг. За 2009 год официальных данных по инновационно-активным предприятиям в Кратком статистическом сборнике «Россия в цифрах 2010» не приводится [3].

С 2004 г. по 2007 г. наблюдается тенденция увеличения инновационно-активных предприятий на 306 организаций, а в 2008 году произошло уменьшение их количества на 291. Таким образом, число организаций в 2008 году практически равноценно количеству организаций в 2004 году.

Из всех организаций, выполнявших исследования и разработки, наибольшее распространение за весь исследуемый период получили научно-исследовательские организации, однако в 2008 году произошло их существенное сокращение. С 2004 по 2008 год наблюдается увеличение высших учебных заведений, и уменьшение количества конструкторских бюро, проектных и проектно-исследовательских организаций и прочих организаций. Всплеск инновационной активности организаций приходится на 2007 год [3; 4].

За исследуемый период (2004-2009 гг.) количество созданных передовых производственных технологий постоянно увеличивалось. Следует отметить, что произошел резкий скачок в 2009 г. в области передовых производственных технологий, что говорит о высокой инновационной активности предприятий. Среди передовых про-

Таблица 1  
Созданные передовые производственные технологии с 2004–2009 гг.

|      | число технологий - всего | из них           |                     |                                     |                    |                         | обладающие патентной чистотой |
|------|--------------------------|------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------------|
|      |                          | новые для России | принципиально новые | созданные с использованием патентов |                    |                         |                               |
|      |                          |                  |                     | на изобретения                      | на полезные модели | на промышленные образцы |                               |
| 2004 | 676                      | 569              | 52                  | 237                                 | 77                 | 26                      | 316                           |
| 2005 | 637                      | 538              | 60                  | 234                                 | 79                 | 25                      | 295                           |
| 2006 | 735                      | 642              | 52                  | 288                                 | 109                | 13                      | 406                           |
| 2007 | 780                      | 653              | 75                  | 250                                 | 114                | 37                      | 401                           |
| 2008 | 854                      | 738              | 54                  | 299                                 | 121                | 29                      | 523                           |
| 2009 | 897                      | 757              | 140                 | 382                                 | 133                | 35                      | 499                           |

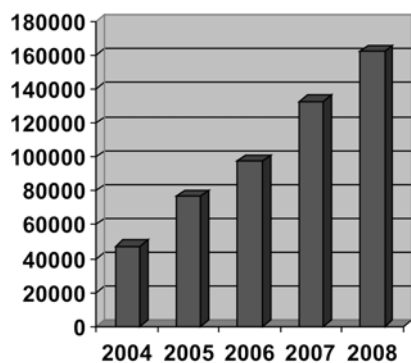


Рис. 1. Динамика показателей финансирования инновационной деятельности

изобретений, созданных с использованием патентов, по всем исследуемым годам наибольшее количество составляют патенты на изобретения, на втором месте стоят патенты на полезные модели и на третьем месте патенты на промышленные образцы.

Показатели затрат на технологические инновации занимают центральное место в анализе инновационной деятельности в Российской Федерации. Это обусловлено их экономической значимостью, важностью для оценки состояния и перспектив технологического развития. Затраты на технологические инновации представляют собой выраженные в денежной форме фактические расходы, связанные с осуществлением различных видов инновационной деятельности. В составе затрат на инновации Федеральная служба государственной статистики РФ учитывает текущие и капитальные затраты.

В зависимости от вида инновационной деятельности выделяются [1]:

- затраты на научные исследования и разработки, связанные с внедрением новых продуктов и технологических процессов;

- затраты на приобретение прав на патенты, лицензий на использование изобретений, промышленных образцов, полезных моделей;

- затраты на приобретение бесплатных лицензий у сторонних предприятий;

- затраты на приобретение программных средств, связанных с осуществлением инноваций;

- затраты на производственные проектно-конструкторские работы, связанные с технологическим оснащением, организацией производства и начальным этапом выпуска новой продукции;

- затраты на технологическую подготовку производства, пробное производство и испытания, связанные с внедрением технологических инноваций;

- затраты на подготовку и переподготовку персонала в связи с внедрением технологических инноваций (работой по новым технологиям и на новом оборудовании);

- затраты на маркетинговые исследования по выпуску новых продуктов на рынок, включая зондирование рынка, адаптацию продукта к различным рынкам, рекламу (исключая расходы на создание сетей распространения инновационной продукции);

- капитальные вложения в приобретение машин и оборудования, прочих основных фондов, связанных с внедрением технологических инноваций;

- прочие затраты (на оплату услуг технологического содержания, консультаций привлеченных специалистов и др.).

Данные о финансировании науки из средств федерального бюджета за 2004–2006 гг. представлены в соответствии с Приложением 2 к Федеральному закону «Об исполнении федерального бюджета», а за 2007, 2008 гг. в соответствии с отчетом об исполнении консолидированного бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов (по данным Федерального казначейства на 1 января соответствующего года) [3].

Финансирование науки и средств из федерального бюджета с 2004 по 2008 года постоянно увеличивается, что наглядно представлено на рис. 1.

Разнообразие «выходов» научных исследований и разработок, форм их воздействия на экономику, а также сложности их непосредственной оценки обусловили необходимость применения при анализе состояния инновационной деятельности и ее инфраструктурного обеспечения в Российской Федерации различных специфических методов и показателей, зачастую лишь косвенно характеризующих эффект научной деятельности и базирующихся на дополнительных (нестатистических) источниках информации, прежде всего научно-технического и административно-управленческого характера.

Количественному измерению технологических результатов научных исследований и разработок в Российской Федерации служит патентная статистика. Она базируется на данных о регистрации изобретений, выступающих результатом научных исследований и разработок либо производственной деятельностью; новым, обладающим существенными отличиями техническим решением задачи в любой области экономики, социальной сферы, обороны, являющимся продуктом интеллектуальной деятельности, техническим воплощением идеи, направленным на удовлетворение определенной потребности общества. В качестве изобретений рассматриваются новые устройства, способы, вещества, штаммы микроорганизмов, селекционные достижения, а также применение по новому назначению ранее известных устройств, способов, веществ и штаммов. Изобретения – объект охраны промышленной собственности; охранным документом здесь является патент, выдаваемый на изобретение, он удостоверяет приоритет, авторство и исключительное право на использование в течение срока его действия.

Статистика использует абсолютные и относительные показатели патентования изобретений. К наиболее важным абсолютным показателям относятся:

число патентных заявок (патентов), поданных (полученных) в стране, из него – отечественными и зарубежными заявителями;

число патентных заявок (патентов), поданных (полученных) отечественными заявителями за рубежом;

общее число действующих патентов, зарегистрированных в стране.

Для осуществления анализа в области поступления патентных заявок и выдачи патентов на объекты интеллектуальной собственности были использованы данные Федеральной службы государственной статистики с 2004 г. по 2009 г.

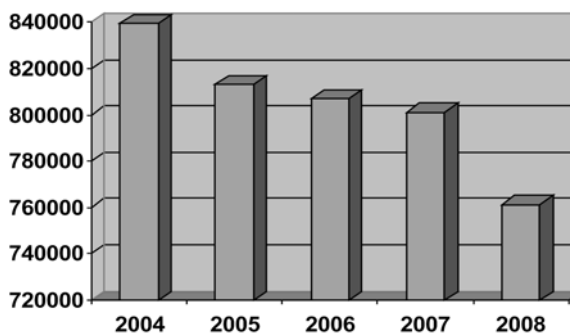


Рис.2. Динамика численности персонала, занятого исследованиями и разработками

Наблюдается тенденция увеличения поданных заявок с 2004 г. по 2008 г., а 2009 г. характеризуется их снижением по сравнению с 2008 г. на 3285 штук. Количество выданных патентов на изобретения, на полезные модели, на промышленные образцы с 2004 г. по 2009 г. значительно увеличилось [3]. В сфере действующих патентов за исследуемый период так же произошел рост.

Инновационная деятельность и ее инфраструктурное обеспечение характеризуется уровнем подготовки персонала в научных организациях. От уровня компетенции и профессионализма зависит эффективность функционирования предприятия. Для характеристики обеспеченности трудовыми ресурсами, занятых исследованиями и разработками, были проанализированы показатели за период 2004-2008 гг. [4]. Согласно официальной статистике, наблюдается тенденция уменьшения персонала, занятого исследованиями и разработками, что наглядно представлено на рис. 2.

Тенденция «старения» кадров наблюдается как в структуре исследователей атомной отрасли, так и в структуре руководящего звена. По данным организаций отрасли доля работающих пенсионеров в отрасли колеблется от 15 до 30%. Происходит сокращение количества работников в возрасте 30 – 40 лет и увеличение доли работников в возрасте от 50 до 60 лет. Научные работники в возрасте старше 50 лет составляют на сегодня 54% всех научных

кадров организаций отрасли [4].

Научный потенциал отрасли остается существенным и может быть реализован для повышения производительности труда и повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции и предоставляемых услуг.

Однако следует отметить и такие негативные тенденции, как снижение численности научных работников, имеющих научную степень, при этом количество докторов наук увеличивается в среднем на 10 человек ежегодно, а кандидатов наук уменьшается ежегодно на 2% (эта категория работников составляет основную часть носителей «критических» знаний). Текучесть составляет около 4% в год, т.е. вновь защитившиеся, восполняют только текучесть данной категории работников и не восполняют потерю работников старшего возраста в связи уходом на пенсию. Общая численность научных работников отраслевых организаций сокращается и составляет 13700 человек. Ежегодно увольняется в два раза больше научных сотрудников, чем принимается.

В то же время, очевидно, что потребность в трудовых ресурсах (как научно-технического, управленческого ресурса, так и специалистов по инновационному менеджменту) для атомной отрасли России будет только расти с учетом реализации проектов развития отрасли до 2020г.

В качестве основных тенденций современного состояния исследуемой проблемы определены [2]:

уменьшение количества организаций, занятых исследованиями и разработками;

снижение численности персонала данных организаций;

увеличение возраста работающих сотрудников;

увеличение финансирования данных организаций со стороны федерального бюджета;

высокий уровень инновационной активности.

Формирование и развитие инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности зависит от ряда факторов. В качестве общих факторов, которые формируют инфраструктурное обеспечение инновационной деятельности, можно выделить следующие [1]:

степень государственного участия в управлении инновационными процессами;

уровень развития рыночной инфраструктуры;

степень интеграции науки и производства;

уровень конкурентоспособности инновационной инфраструктуры на мировых рынках;

уровень экономического развития страны и т.д.

Развитию инновационного процесса, включающего создание знаний, преобразование знаний в товарный продукт, востребованный рынком, и адекватное распределение доходов между всеми участниками инновационного процесса, препятствуют:

несовершенство законодательной и нормативно-правовой базы, регламентирующей вопросы инновационной деятельности и оборота интеллектуальной собственности, в первую очередь принадлежащей Российской Федерации;

традиционная ориентированность на процесс производства знаний при недостаточном внимании к процессам обращения и потребления знаний;

отсутствие системы определения приоритетов инновационного развития ядерно-энергетического комплекса и концентрации усилий и ресурсов отрасли в этих направлениях;

несоответствие новым эко-

номическим условиям сохранившейся с советских времен системы принятия решений при финансировании инновационной деятельности;

недостаточное развитие институциональной среды инновационной деятельности;

недостаточный уровень подготовки кадрового потенциала для осуществления инновационной деятельности;

снижение уровня НИР и НИОКР; неразвитость рыночной инфраструктуры и механизмов распространения (передачи) передовых технологий между секторами экономики.

Перечисленные проблемы приводят к следующим последствиям:

создатели отраслевых научно-технических разработок (научно-исследовательские, проектно-технологические и проектно-конструкторские организации) не имеют своей доли в доходах от реализации наукоемкой продукции, что делает их не заинтересованными в дальнейшем продвижении созданных результатов научно-технической деятельности и не позволяет вкладывать необходимые средства в поддержание материально-технической базы и воспроизводство кадрового потенциала.

предприятия Росатома в условиях масштабного снижения госзаказа при отсутствии рыночно ориентированной деятельности не имеют возможности развивать производственные мощности, что приводит к постепенному снижению технологического потенциала атомной отрасли и падению конкурентоспособности отраслевой продукции на мировом рынке.

старение исследовательской и технологической базы Росатома, увеличение среднего возраста работников высшей квалификации создает риск невозвратной утраты уникального научно-технического, технологического и кадрового потенциала ядерно-энергетического комплекса, обеспечивающего стратегические интересы России.

Таким образом, инфраструк-

турное обеспечение является основной движущей силой развития общества, где ключевую роль играет государственная политика в области инновационной деятельности. Основными областями ответственности государства в части науки являются:

Развитие инновационной инфраструктуры, включая:

кадровое обеспечение науки (особенно в части фундаментальной науки и стратегических исследований)

экспериментальную базу систему продвижения научных результатов (например, офисы по трансферу технологий, технопарки, инкубаторы технологий и т.п.).

Развитие системы управления научной и инновационной деятельности, включая:

использование современных методов прогнозирования и стратегического планирования (например, форсайтинг)

внедрение управления деятельностью в проектной логике.

Развитие системы стимулирования научной и инновационной деятельности, включая:

малое и среднее предпринимательство в научно-технической сфере

налоговые преференции в отношении организаций, осуществляющих научную и инновационную деятельность

решение вопросов, связанных с правом на интеллектуальную собственность.

## Литература

Инновационный менеджмент: Учебное пособие / Под ред. В.М. Аньшина, А.А. Дагаева. – М.: Дело, 2003. – 528 с.

Основные направления политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2010 года

Россия в цифрах. 2010: Краткий статистический сборник / Росстат. – М.: 2010. – 558 с.

Российский статистический ежегодник. 2009: Статистический сборник / Росстат. – М., 2009. – 795 с.

## Регулирование инвестиционных процессов в строительстве

**Лазарев А.А.**,  
соискатель РЭА им. Г.В. Плеханова

Актуальной проблемой государственного регулирования и стимулирования является ценообразование в строительстве жилья

Ключевые слова: инвестиционно-строительная деятельность, государственное регулирование, рыночная экономика

Regulation of investment processes in construction

RegulirovanAktualnoy issue of government regulation and incentives is pricing in housing

Keywords: investment and construction activities, government regulation, market economy

Инвестиционно-строительная деятельность обеспечивает осуществление расширенного воспроизводства производственного потенциала страны. Если принять этот тезис за основу, то в сфере государственного регулирования инвестиционно-строительная деятельность должна стать приоритетной. Однако предшествующее развитие данной деятельности показывает, что государственные органы Российской Федерации запаздывают с реализацией соответствующих регулирующих решений. Так, процесс приватизации привел к неконтролируемому и, по сути, стихийному распаду крупных строительных объединений, концернов, трестов и других организаций на многочисленные мелкие (малые) строительные предприятия. Фактически в строительном комплексе России произошли крупнейшие структурные преобразования, приведшие к резкому падению объемов выполняемых работ по созданию жилья, сооружению производственных и других объектов, увеличению числа убыточных строительных предприятий.

Актуальной проблемой государственного регулирования и стимулирования является ценообразование в строительстве жилья, поскольку через рынок жилье «уходит в 2–3 раза дороже себестоимости». Несмотря на то, что квартиры сдаются в эксплуатацию без отделки, их цены, величину которых определяет спрос, продолжают расти. В результате покупка квартир даже в рассрочку становится недоступной для многих слоев населения, в том числе для формирующегося «среднего класса».

Зарубежный и отечественный опыт позволяет выделить три основных рычага эффективного государственного воздействия на развитие сферы инвестиционно-строительной деятельности: налоговая политика, банковский кредит, формы ипотеки в их взаимосвязи.

Налоговая политика в Российской Федерации имеет не стимулирующий, а фискальный характер, максималистская направленность которого согласно теории и практики игрового моделирования социально-экономических ситуаций обречена на проигрыш.

Не касаясь в настоящей статье всех негативных аспектов действующей налоговой системы в России, считаем необходимым отметить, что улучшению дел в инвестиционно-строительном комплексе способствовала бы отмена или уменьшение на 2–3 года налога на добавленную стоимость (НДС) в жилищном и коммунальном строительстве, включая производство и поставку для него материалов, конструкций и инженерного оборудования.

Банковский кредит на строительство жилья и приобретение квартир целесообразно законодательно унифицировать, установив его оптимальные годовые размеры с рассрочкой возврата по коммунальным кредитам до 15 лет и исчислением в валютной форме. Коммерческие банки в принципе не имеют возражений против такого предложения, но требуют от Центробанка России соответствующего уменьшения резервных взносов (фондов). Этот вопрос, по нашему мнению, также может быть решен в законодательном порядке.

Проблема ипотеки по своей экономической сущности означает «взятие в долг квартиры» с гарантией возврата ее денежного эквивалента. В рыночной экономике такими гарантиями могут быть собственность на землю, недвижимость или иные надежные акти-



вы. Ничего подобного у работающего населения нет, а государство и регионы имеют ограниченные возможности кредитовать ипотеку. Именно поэтому ипотека развивается слабо, несмотря на усилия федеральных и региональных руководителей. Проблемы, требующие государственного регулирования и стимулирования в сфере инвестиционно-строительной деятельности, носят многопрофильный характер. В связи с этим было бы целесообразным создание в субъектах Российской Федерации на общественных началах комиссий по экономическому регулированию и стимулированию развития этого вида деятельности, в которые входили бы представители местного законодательного корпуса, авторитетные руководители государственных и коммерческих структур, научные и вузовские работники для подготовки и представления административным и законодательным органам соответствующих обоснованных предложений и проектов решений.

Определенный интерес представляет положительный опыт в государственном регулировании и стимулировании строительства таких развитых стран Западной Европы, как Германия, Финляндия, Швеция, который, представляется, было бы нелишним перенять в России с учетом отечественных реалий. Например, проблема приобретения жилья, решение которой в этих странах непосредственно увязано со стимулированием рождаемости детей в молодых семьях. Этот вопрос, как известно, очень актуален для нашей страны.

В Финляндии эффективно функционирует принятый парламентом закон об ограничении всех видов налогообложения юридических и физических лиц до общего уровня 32%; установлена твердая ставка банковского кредита на приобретение молодыми семьями квартир под 3% годовых с рассрочкой до 20–25 лет; предусмотрена

возможность снижения на 25–50% стоимости оплаты приобретенной молодыми семьями квартиры в зависимости от количества родившихся детей.

В Германии действует система поддержки граждан и особенно молодых семей, желающих построить жилой дом или приобрести квартиру в собственность. Эту систему можно назвать «накопительно-возвратной». Ее суть состоит в том, что существующие в Германии строительные сберкассы заключают с работающими гражданами, желающими приобрести собственное жилье, договор на финансирование строительства. Будущий собственник жилья ежемесячно вносит на свой счет определенную сумму. Кроме того, работодатель согласно действующему закону ежемесячно добавляет к зарплате 78 евро (936 евро в год), государство еще 93,6 евро, или 10% от 936. Практически, кроме личных взносов, на расчетный счет будущего собственника жилья в строительную сберкассу попадает более 1000 евро в год. Так накапливается «строительный капитал», а когда он достигнет определенной суммы (примерно одной трети стоимости жилья), государство выделяет 10% от стоимости жилого дома или квартиры, а на остальную сумму строительная сберкасса выдает кредит под весьма низкий процент.

После того, как жилой дом или квартира приобретены в собственность, начинает действовать возвратная составляющая «накопительно-возвратной» системы, которая стимулирует молодые семьи иметь больше детей. Такие семьи при наличии не менее двух детей получают от государства в течение 8 лет после приобретения жилья 40 тыс. евро в виде субсидий на дом, 24 тыс. евро на детей, 4 тыс. евро экологической надбавки и 3,2 тыс. евро субсидий на энергию. Возвратные деньги позволяют семьям, имеющим двух и более детей, существенно облегчить и уско-

рить погашение кредита, выданного строительной сберкассой.

В России пока нет достаточных государственных средств для введения подобной системы, но некоторые ее элементы, на наш взгляд, можно использовать. Так, целесообразно было бы проработать вопрос о возможности организации определенного числа филиалов Сбербанка РФ и некоторых крупных коммерческих банков в виде «строительных сберкасс».

Важная роль в государственном регулировании и стимулировании инвестиционно-строительной деятельности принадлежит законодательным и нормативным актам, не вызывающим после своего выхода в свет неприятия в деловых строительных кругах. В этой связи вызывает большие сомнения Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2004 г. № 214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации», поскольку ряд его положений недостаточно проработан и не способствует достижению важнейшей социальной цели – снижению стоимости квартир в строящихся и проектируемых жилых домах.

Так, инвесторы-застройщики (руководители инвестиционно-строительных компаний) с учетом накопленного опыта обоснованно считают, что параграф первый статьи 3 указанного закона по привлечению денежных средств участников долевого строительства (создания) многоквартирного дома и (или) иных объектов недвижимости только после опубликования и (или) размещения проектной декларации и государственной регистрации права собственности или права аренды застройщика на землю приведет к удлинению инвестиционного цикла на 6–9 месяцев и соответственно к удорожанию

строящихся объектов. Поскольку участники долевого строительства (физические и юридические лица) не будут вносить денежные средства в инвестиционный процесс с начала осуществления строительства соответствующего объекта, то инвестиционно-строительная компания вынуждена будет брать кредит в коммерческом банке под 15–19% годовых. Инвестор-застройщик это «бремя» отнесет на будущих владельцев квартир.

В условиях рыночной экономики одновременно функционируют рыночные саморегуляторы и методы государственного управления и регулирования инвестиционно-строительной деятельности. Инвестиционно-строительная деятельность осуществляется на рынках капитальных вложений и подрядных работ, составляющими которых являются сектора (сегменты) проектных работ и инженерных услуг, строительных материалов, конструкций, изделий, технологического оборудования. На каждом сегменте рынков капитальных вложений и подрядных работ постоянно действуют законы спроса и предложения, конкуренции, а

также меры государственного регулирования деятельности основных объектов инвестиционно-строительной сферы (инвесторов, заказчиков, подрядных строительно-монтажных предприятий).

Анализ состояния инвестиционно-строительной сферы показывает, что за период 1991–1998 гг. происходило сокращение инвестиций в основной капитал (примерно на 10% ежегодно) и подрядных работ на фоне общего кризиса национальной экономики. Рыночные саморегуляторы (спрос, предложение, конкуренция) и меры государства (налоги, кредиты, субсидии, бюджет, законы) оказались не в силах остановить затянувшийся кризис в инвестиционно-строительной сфере и хотя бы стабилизировать экономику. Сегодня большинство российских ученых, специалистов пришли к выводу об усилении роли государства в рыночной экономике, и прежде всего в решающих сферах деятельности – промышленном производстве, строительстве, сельском хозяйстве, внешнеэкономической деятельности.

Мировой опыт свидетельствует, что, как бы ни были распространены методы рыночной саморегуляции и велика доля частного сектора в экономике, государство всегда выступает ключевым фактором социально-экономического развития. А развитие экономики невозможно без роста инвестиций в основной капитал и повышения их эффективности, т.е. без позитивного положения дел в инвестиционно-строительной сфере.

Государственное регулирование инвестиционной сферы рыночной экономики должно обеспечивать упорядоченность сложнейших составляющих инвестиционного процесса, на которые не всегда могут эффективно влиять отдельно применяющиеся экономические или административные регуляторы.

В целях преодоления кризиса в инвестиционно-строительной сфере следует увеличить значимость административных методов регулирования, усилить стимулирующую роль бюджетно-налоговой системы и кредитной политики, создать действенный механизм конкуренции на рынках подрядных работ.

# Теоретические аспекты формирования и развития интеллектуального капитала

**Колпакова Ольга Николаевна**, докторант кафедры Управления инновациями и инвестиционной деятельностью ГОУ ВПО «БАГСУ», uiidds@mail.ru

В статье рассматриваются понятие, сущность, функции, характерные особенности и структурные элементы интеллектуального капитала. Описывается роль интеллектуального капитала в формировании конкурентных преимуществ предприятий. Выявлены специфические черты функционирования интеллектуального капитала в условиях глобализации.

Ключевые слова: интеллектуальный капитал, структура интеллектуального капитала, организационный капитал, потребительский капитал, функции интеллектуального капитала, конкурентоспособность интеллектуального капитала, интеллектуальные ресурсы, инвестиции, инновационная экономика.

Theoretical aspects of formation and development of intellectual capital

The article deals with the concept, the nature, functions, characteristics and structural elements of intellectual capital. Describes the role of intellectual capital in shaping the competitive advantages of enterprises. The specific features of the functioning of intellectual capital in the context of globalization.

Key words: intellectual capital, the structure of intellectual capital, organizational capital, customer capital, the functions of intellectual capital, the competitiveness of intellectual capital, intellectual capital, investment, innovation economy.

## Введение

Начало XXI века насыщено процессами трансформации, регионализации, интеграции и глобализации хозяйственных систем, выдвигаются императивы в эффективном и гармоничном использовании ресурсов. Развитие экономической системы в период глобализации является объективной закономерностью, в основе которой общий прогресс человеческого общества и производительных сил, которые используются в процессе взаимодействия человека с веществом природы. Успешное функционирование экономической системы путем концентрации определенного запаса ресурсов длительного пользования, формирует интеллектуальный капитал как фактор производства, наряду с природными и трудовыми ресурсами.

С целью формирования методологических основ управления интеллектуальным капиталом исследованы и уточнены базовые понятия интеллектуального капитала, определены его функции, а также факторы формирования и этапы воспроизводства.

## 1. Понятие и сущность интеллектуального капитала

Интеллектуальный капитал относится к формам капитала, обладающим большим потенциалом экономической активности, обеспечивая темпы и направления развития общества на современном этапе. Это единственный фактор, развитие которого имеет достаточно обширный ресурс как по качественно-количественным параметрам, так и по временным. Именно интеллектуальный капитал задает темп и характер обновления технологии производства и его продукции, которые затем становятся главным конкурентным преимуществом на рынке.

Интеллектуальный капитал, развиваясь на основе предшествующих форм капитала, вбирает в себя их основные свойства и одновременно имеет собственное содержание, определяемое спецификой его функций: наличие и прогрессивное развитие интеллектуальной собственности; становление креативного типа мышления работников, предпринимателей, научных, деятелей, управляющего персонала, формирующего и реализующего основные модели воспроизводства каждой конкретной экономической системы и их совокупности; преимущественное формирование в данной системе капитала интеллектуального центра, охватывающего постепенно всю совокупность факторов производства, распределения, обмена и потребления.

Совокупность социально-экономических и управленческих отношений в рамках системы управления интеллектуальным капиталом складываются, реализуются и постоянно обновляются по поводу рационального и качественного использования факторов производства (рабочая сила человека, предмет труда и средства труда), способных создавать устойчивый, избыточный, прибавочный продукт, востребованный обществом, и соответственно избыточную прибавочную стоимость, которая становится устойчивым источником дохода.

Категория «интеллектуальный капитал» представляет собой чрезвычайно сложное и многогранное понятие, постольку вполне закономерно существование множества определений, обусловленных различными авторскими подходами к анализу проблем.

Большое внимание определению и исследованию сущности категории «интеллектуальный капитал» оказывают ученые на современном этапе развития рыночной экономики. Значительный вклад в развитии теории интеллектуального капитала внесли западные экономисты, такие как Т. Стюарт, Л. Эдвисон, М. Мэлоун, Т. Сакайя, У. Хадсон, Дж. К. Гэлбрейт, Э. Брукинга.

Однако в состав интеллектуального капитала они включают разные элементы. Л. Эдвисон и М. Мэлоун определяют интеллектуальный капитал как скрытую стоимость компании, нефинансовую составляющую бизнеса, как скрытые условия развития [8]. Он состоит, во-первых, из человеческого капитала, т.е. совокупности знаний, практически навыков и творческих способностей работников предприятия, моральных ценностей компании, культуры труда и во-вторых, из структурного капитала, включающего техническое и программное обеспечение, организационную структуру и т.д.

Основой интеллектуального капитала являются знания, а уровень использования знаний определяет уровень развития интеллектуальной экономики. Впервые термин «интеллектуальный капитал» был использован старшим редактором журнала «Fortuna» Т. Стюартом. До него многие авторы в книгах и статьях поднимали вопросы неосязаемых активов, нового типа конкуренции – конкуренции, основанной на навыках и знаниях, в их числе: Мэчап (Machup, 1984), Итами (Itami, 1987), Дракер (Drucker) и др. В 1990-х г. термин «интеллекту-

альный капитал» стал общеизвестным, распространяясь одновременно с расширением интереса к вопросу значения неосязаемых активов в экономической деятельности. В то же время общеупотребительное слово «знание» приобрело специальный смысл, вследствие чего оно стало использоваться как синоним «интеллектуального капитала». Такого мнения, например, придерживается К. Тейлор, полагая, что «интеллектуальный капитал складывается из опыта сотрудников, уникальной организационной структуры предприятия и интеллектуальной собственности, а это есть не что иное, как знания». Т. Стюарт определяет интеллектуальный капитал как сумму знаний всех работников компании, обеспечивающую ее конкурентоспособность. Таким образом, содержание понятий «знания» и «интеллектуальный капитал» возможно идентифицировать. Но, несмотря на близость рассматриваемых категорий, различие между ними заключается в том, что понятие «интеллектуального капитала» включает в себя гораздо больше составляющих, чем «знание» (зарегистрированную интеллектуальную собственность в виде патентов и авторских прав, компьютерные сети, позволяющие быстро передавать информацию внутри и вне компании, деловое сотрудничество и обмен опытом между компанией и ее клиентами, прочивающее связи между ними). Следовательно, интеллектуальный капитал – это «все, что позволяет создавать ценности. Это коллективная умственная энергия».

Дж. К. Гэлбрейт определил интеллектуальный капитал как нечто большее, чем «чистый интеллект» человека, и включающее определенную интеллектуальную деятельность.

В работах Э. Брукинга, с позиции практика, «Интеллектуальный капитал – это термин для обозначения нематериальных активов, без которых ком-

пания не может существовать, усиливая конкурентные преимущества» [3]. В качестве составных частей интеллектуального капитала он рассматривает [3]:

человеческие активы (совокупность коллективных знаний сотрудников предприятия, их творческих способностей, умения решать проблемы, лидерских качеств, предпринимательских и управленческих навыков); интеллектуальная собственность;

инфраструктурные и рыночные активы.

Основоположниками исследуемой категории на российском рынке можно считать: Беляеву И. Ю., Иноземцеву В. Л., Ленскую С. А., Леонтьеву Б. Б., Багов В.П., Селезнёв Е.Н, Ступаков В.С., Эскиндарова М. А. и др.

Иноземцев В.Л. под интеллектуальным капиталом рассматривает «информацию и знания, эти специфические по своей природе и формам участия в производственном процессе факторы, в рамках фирм принимают облик интеллектуального капитала». Составные части интеллектуального капитала, согласно мнению Иноземцева В. Л. следующие [5]:

человеческий капитал, воплощенный в работниках компании в виде их опыта, знаний, навыков, способностей к нововведениям, а также к общей культуре, философии фирмы, ее внутренним ценностям;

структурный капитал, включающий патенты, лицензии, торговые марки, организационную структуру, базы данных, электронные сети.

Под интеллектуальным капиталом того или иного субъекта Леонтьев Б. Б. понимает стоимость совокупности имеющихся у него интеллектуальных активов, включая интеллектуальную собственность, его природные и приобретенные интеллектуальные способности и навыки, а также накопленные им базы знаний и полезные отношения с другими субъектами

[6]. По мнению Леонтьева Б.Б., главная функция интеллектуального капитала заключается в ускорении прироста массы прибыли за счет формирования и реализации, необходимых предприятию систем знаний, вещей и отношений, которые в свою очередь обеспечивают его высокоэффективную хозяйственную деятельность. В частности, интеллектуальный капитал предприятия определяет качество его системы управления.

Сущность экономической категории интеллектуального капитала Эскиндаров М.А. определяет как систему отношений различных экономических субъектов по поводу рационального, устойчивого его воспроизводства на основе прогрессивного развития науки в целях производства конкретных товаров, услуг, дохода, повышения жизненного уровня, решения проблемы неравномерности мирового и регионального развития на основе персонализированных экономических интересов субъектов [9].

В отечественной науке проблематику интеллектуального капитала разрабатывают В.П. Багов, Е.Н. Селезнёв, В.С. Ступаков. По их мнению, под «интеллектуальный капитал» подразумевают «интеллектуальное богатство организации, предопределяющее ее творческие возможности по созданию и реализации интеллектуальной и инновационной продукции» [1]. Интеллектуальный капитал состоит из двух тесно взаимодействующих частей: кадрового капитала и интеллектуальной собственности.

Проведенный анализ существующих определений интеллектуального капитала позволил выделить несколько подходов к выявлению его сущности. Вне зависимости от подходов исследователи приходят к сходным результатам – определенную интеллектуального капитала как некоего конгломерата, с большим или меньшим числом

разнородных элементов. Общим в этих подходах является выделение человеческого фактора как основного источника создания интеллектуального капитала. Интеллектуальный капитал признается существенной составляющей совокупного капитала организации.

Определено, что экономическая сущность интеллектуального капитала выражается в исторически определенных отношениях по поводу формирования и использования знаний, имеющих экономическую ценность, интеллектуальных способностей работников и хозяйствующих субъектов, обеспечивающих их эффективное использование с целью получения дополнительного дохода. Интеллектуальный капитал разрастается не сложением трех перечисленных его отдельных частей (человеческого, организационного и потребительского), он развивается на основе их взаимодействия и синергетических эффектов (рис. 1).

Главное предназначение человеческого капитала в контексте его взаимосвязи с интеллектуальным капиталом – создание и распространение инноваций (продукта, технологии, системы или структуры управления), тогда человеческий капитал образуется и проявляет себя в ситуациях, когда большая часть времени и способностей работников уходит на достижение новизны. Человеческий капитал прирастает двумя способами: компания использует максимальный объем знаний своих сотрудников; максимальное число сотрудников владеет знаниями, способными принести пользу компании. Одним из показателей человеческого капитала компании, ее способности к новшествам является удельный вес новой продукции в общем объеме продаж.

Организационный (структурный) капитал - капитал, который имеет отношение к организации в целом. Это процеду-

ры, технологии, системы управления, техническое и программное обеспечение, организационная структура, патенты, бренды, культура организации, отношения с клиентами. Организационный капитал – это организационные возможности фирмы ответить на требования рынка. Он отвечает за то, как человеческий капитал используется в организационных системах, преобразуя информацию.

Рис. 1. Структура интеллектуального капитала

Самоценность организационного капитала, как и капитала вообще, определяется не его наличием, а эффективностью его использования.

Потребительский капитал (капитал отношений) – взаимодействия организации с потребителями – характеризуется такими качествами, как глубиной (степенью) проникновения, шириной (распространением), постоянством, уверенностью в том, что потребители и впредь будут отдавать предпочтение данной компании [8]. Потребительский капитал организации распространяется и на ее поставщиков.

Интеллектуальный капитал связан с интеллектуальными свойствами рабочей силы. Интеллектуальные свойства работника образуют иерархичную систему, способную стать базой для развития и создания интеллектуального капитала. В основе этой системы лежит интеллект, обусловленный биогенетической природой человека. Далее в систему включены: когнитивность (способность к приобретению знаний), адаптивность (способность эффективно применять знания), креативность (творческое созидание), инновационная активность (способность производственного использования нового знания). Каждое из свойств обладает своими качественными и количественными характери-

стиками, своим объемом функций.

Выступая как самостоятельная форма, интеллектуальный капитал осуществляет кругооборот движения, формируя, дополняя, реализуя себя как экономическую систему. Установлено, что непрерывное качественное движение интеллектуального капитала проходит три стадии. На первой стадии движения происходит превращение денежной формы в интеллектуальные элементы производительного капитала. На второй стадии движения интеллектуальные элементы производительного капитала (производительные интеллектуальные активы) обеспечивают создание интеллектуальной составляющей инновационной продукции. На третьей стадии кругооборота движения интеллектуального капитала продукция становится товаром, в котором овеществляются маркетинговые интеллектуальные активы, еще более увеличивая потребительскую ценность товара. На этом завершается формирование рыночной стоимости инновационной продукции, которая определяется ее материальной и интеллектуальной составляющими [1].

Реализуемый товар превращается в деньги, часть которых, пропорциональна интеллектуальной составляющей рыночной стоимости продукции, является результатом завершения кругооборота движения интеллектуального капитала. Доход от продажи товаров, при правильной организации бизнес процесса направляется на увеличение интеллектуального капитала с переходом вновь на первую стадию движения капитала. Отсутствие одной из составляющих этого цикла приводит к прекращению движения интеллектуального капитала экономической системы. Накопление интеллектуального капитала является процессом концентрации знаний с целью их использования и получения

дополнительной добавленной стоимости. Концентрация интеллектуального капитала – это процесс наращивания знаний и способностей, интеллектуальных продуктов путем их накопления. Чем больше доля добавочной стоимости, которая превращается в капитал (накапливается), тем интенсивнее является процесс концентрации капитала. Концентрация капитала находится в прямой зависимости также от нормы дополнительной стоимости и скорости оборота капитала.

Основными функциями интеллектуального капитала являются: накопительная, производственная, воспроизводственная, стимулирующая, обеспечения производительности труда и конкурентоспособности, воздействие на экономический рост.

При характеристике интеллектуального капитала выделены следующие особенности данной категории [8]: в современных условиях интеллектуальный капитал определяет главные тенденции экономического роста; формирование интеллектуального капитала требует от самого человека и всего общества значительных и все возрастающих затрат; интеллектуальный капитал в виде знаний, навыков, опыта может быть накапливаемым; характер и виды инвестиций в интеллектуальный капитал обусловлены историческими, национальными, культурными особенностями и традициями; инвестиции в интеллектуальный капитал должны обеспечивать его обладателю получение более высокого дохода; вложения в интеллектуальный капитал дают довольно значительный по объему, длительный по времени и интегральный по характеру экономический и социальный эффект; интеллектуальный капитал не является оборотным активом; использование интеллектуального капитала всегда контролируется самим индивидом независимо от источника инве-

стиций на его развитие.

Рассматривая интеллектуальный капитал как систему определено, что для нее характерны основные принципы, присущие для экономической системы, а именно: целостность, взаимосвязь элементов внутри и вне системы; целенаправленность; самоорганизация; иерархичность.

В соответствии с целью исследования, определены специфические особенности инвестиций в интеллектуальный капитал:

отдача от инвестиций в интеллектуальный капитал непосредственно зависит от продолжительности трудоспособного периода его носителя.

по мере накопления интеллектуального капитала его доходность повышается до определенного предела, ограниченного верхней границей активной трудовой деятельности (активного трудового возраста), а потом резко снижается.

не всякие инвестиции в человека могут быть признаны вложениями в интеллектуальный капитал, а лишь те, которые общественно целесообразны и экономически эффективны.

характер и виды вложений в человека обусловлены историческими, национальными, культурными особенностями и традициями.

по сравнению с инвестициями в иные различные формы капитала инвестиции в интеллектуальный капитал являются наиболее выгодными, как с точки зрения одного человека, так и точки зрения всего общества.

### 2. Роль интеллектуального капитала в инновационной экономике

В современной экономической науке потенциал предприятия связывается с обеспечением его конкурентоспособности, который рассматривается как совокупность средств и возможностей предприятия при реализации его конкурентных

преимуществ. Кардинальная качественная трансформация всех сторон российского общества, характеризующаяся растущей информатизацией общества и связанной с этим интеллектуализацией хозяйственной деятельности, привела к изменениям принципов функционирования субъектов хозяйствования. В экономическом пространстве стали формироваться предпринимательские структуры, нацеленные на получение большего дохода за счет повышения конкурентоспособности функционирования организации.

Сопровождая структурные преобразования, процесс обеспечения конкурентоспособности субъектов стал основным источником развития производительных сил и совершенствования производственных отношений. В условиях инновационной экономики большинство теорий и современных концепций конкурентоспособности начинают выходить за рамки традиционного стратегического планирования, на первое место выходят преимущества иного рода: обновление ассортимента конкурентоспособной продукции, улучшение обслуживания потребителей, повышение производительности труда. Особую значимость в конкурентной борьбе приобретают такие факторы: ценность торговой марки, репутация, интеллектуальные ресурсы.

Развитие интеллектуального потенциала и права на интеллектуальную собственность связаны во многих отношениях, включая: интеллектуальный капитал предприятия и его развитие; стратегии интеллектуальной собственности и инноваций как часть общей стратегии предприятия; понимание значения прав на интеллектуальную собственность как основы успешного бизнеса; готовность к интеллектуальным и финансовым инвестициям в разработку продуктов и инновационную деятельность; тесное

взаимодействие с заказчиками и заинтересованными сторонами; необходимость новых продуктов, конкурентоспособность, выход на зарубежные рынки и успешная коммерческая деятельность. Наличие интеллектуального капитала является само по себе уникальным конкурентным преимуществом организации, так как эффективное его использование усиливает остальные конкурентные преимущества и способствует формированию новых [7].

Интеллектуальная собственность, являясь одним из элементов интеллектуального капитала, обладает в его структуре особыми характеристиками. Использование интеллектуальной собственности оказывает сильное влияние на конкурентоспособность предприятия и его рыночную стоимость как единого имущественно-финансового комплекса. В этой связи большое значение имеет непрерывное повышение доходности продукции, производимой с использованием объектов интеллектуальной собственности промышленных предприятий.

Механизмы влияния интеллектуального капитала на конкурентные преимущества основываются на том факте, что воздействие его составляющих формирует конкурентное пространство субъекта хозяйствования, обеспечивающее преимущество на рынке.

Способность субъекта хозяйствования мобилизовать и использовать свой интеллектуальный капитал, подтверждается динамичным развитием международного рынка интеллектуальной собственности. Определена схема взаимосвязи интеллектуального капитала и конкурентных преимуществ. Интеллектуальный капитал как непрерывное создание и привлечение знаний специалистов, обновление портфеля объектов интеллектуальной собственности создает инновационные технологии, продукты, услуги, вы-

ход на новые рынки, поиск новых организационных и управленческих методов и решений тем самым определяет конкурентные преимущества социально-экономической системы, такие как: появление новых исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности, монополизацию рынка, а также появление совершенно новых конкурентных преимуществ.

Конкурентные преимущества интеллектуального капитала раскрываются по трем направлениям, связанным с совершенствованием существующих и разработкой новых элементов, взаимодействием между элементами внутри каждой из составляющих интеллектуального капитала, создавая синергетический эффект роста доходов предприятия [1].

Рассмотрение особенностей управления интеллектуальным капиталом предприятий с высоким уровнем инновационного развития (компания Боинг, ОАО «РЖД», ГКНПЦ им. М.В.Хруничева), формализованных в виде моделей управления интеллектуальным капиталом, позволило сделать следующие выводы: предприятия обладают эффективно функционирующей системой управления интеллектуальным капиталом, с четко определенными субъектом и объектом управления, целями, функциями, обеспечением ресурсами для их достижения; в качестве условия эффективного функционирования системы управления интеллектуальным капиталом определена особая организационная среда с ее информационной, кадровой, психоземональной составляющей, в которой происходит создание и внедрение передовых разработок.

Принято выделять следующие факторы, способствующие воспроизводству интеллектуального капитала в рамках конкретной экономической системы [8]:

- рабочая сила;
- нематериальные активы: интеллектуальные способности, интеллектуальный потенциал, информационный ресурс, интеллектуальная собственность;
- финансово-инновационный капитал;
- высокие технологии.

Помимо выше перечисленных факторов, на структуру капитала, эффективность его производства оказывает существенное влияние ряд внешних условий: уровень развития информационной среды, наличие современной рыночной инфраструктуры, характер государственной экономической политики, состояние институциональной, правовой, инновационной среды, научно-технические, геоэкономические и прочие условия движения капитала.

Использование интеллектуальных ресурсов в производственном процессе характеризуется двойственностью типа экономического роста, который может быть как интенсивным так и экстенсивным. С одной стороны накопление человеком информационных ресурсов в виде знаний приводит к развитию экономики за счет расширения использования знаний ресурсов, это признак экстенсивности. С другой стороны, затраты на создание и использование интеллектуальных ресурсов ничтожно малы по сравнению с экономическим эффектом от их многократного применения, а также от создания на основе знания нового знания. Это является признаком интенсивности в экономике. Таким образом, инновационный тип экономического роста, связанный с накоплением интеллектуальных ресурсов, одновременно имеет черты как экстенсивного, так и интенсивного характера.

Происходящий в настоящий момент процесс глобализации складывается из множества глубинных трансформаций, совершающихся в различных сферах

человеческой деятельности. Переплетаясь и взаимодействуя, они создают новое качество, которое больше, чем сумма отдельных элементов. К такому качественному изменению можно отнести появление инновационной экономики, основанной на интеллектуальном капитале и сопровождающейся, в том числе, процессами глобализации.

В процессе глобализации целесообразно выделение двух этапов [4]:

- первоначального, постиндустриального, при котором знания, как и традиционные факторы производства, продолжает оставаться объектом собственности,

- качественно отличного этапа - «экономики знаний», связанного с принципиальным переходом от базирования традиционной индустриальной экономики на основе объектов собственности к объектам владения, что уже проявляется в зарождении «неоэкономики».

Вместе с тем, для понимания типа экономического роста, связанного с использованием интеллектуального капитала, необходимо использовать логистическую кривую, которая отражает процесс накопления эффекта от его использования. В силу действия законов развития, а именно закона перехода количества в качество, первоначально это накопление не приводит к значительному росту объемов производства в экономике. Идет этап формирования фундамента для дальнейшего скачка. Первый этап, поэтому можно классифицировать, как экстенсивное развитие экономики. На втором этапе происходит скачкообразный рост объемов производства, характеризующий интенсивный тип экономического роста, когда незначительный прирост использованного интеллектуального ресурса приводит к значительному приросту объемов производства. Третий этап вновь характеризуется признаками экстенсивного экономи-

ческого роста. Происходит насыщение процесса использования интеллектуального капитала и дальнейший прирост уже не приводит к значительному приросту объемов производства. Таким образом, видно, что кривая, характеризующая экономический рост в связи с использованием интеллектуального капитала, имеет разные участки, относящиеся к разным типам экономического роста. Интенсивный тип экономического роста в связи с использованием интеллектуальных ресурсов носит качественный характер. Наличие материальных экономических ресурсов в достаточном количестве ведет к экстенсивному типу экономического роста, их ограниченность вынуждает переходить на более эффективные способы использования этих ресурсов. В данном случае наибольшую актуальность приобретает использование интеллектуального капитала в виде научных открытий и изобретений, воплощенных в новых технологиях. Причем определяющую роль в экономическом росте преимущественно играет не количество, а качество используемых интеллектуальных ресурсов, поэтому экономический рост в данном случае можно назвать «качественным». С позиции кибернетики рост производства, из-за экстенсивного увеличения потребления энергии и материалов, ведет к увеличению энтропии в природе и, соответственно, к уменьшению равновесия в экологическом плане. Использование же интеллектуальных ресурсов как фактора производства носит ресурсозамещающий характер и неизменно ведет к уменьшению потребления энергии и материалов.

Интеллектуальный капитал как средство производства более всего преобразует деятельность отдельных предприятий, позволяя совместить две противоположные целевые установки [4]: лучшее удовлетворение запросов потребите-





лей и снижение издержек за счет уменьшения транзакций. Однако воспользоваться этим шансом могут лишь те компании, которые способны быстро отреагировать на изменяющиеся условия и связать свой успех, прежде всего с созданием для своих сотрудников атмосферы творчества и сотрудничества, для чего необходимо задействовать соответствующие инструменты мотивации, организации и координации. Таким образом, рост и развитие экономики связаны, прежде всего, с переходом от деятельности, основанной на рациональной организации к деятельности базирующейся на интеллектуальном капитале.

Интеллектуальный капитал, иницируя поток ценностей, воздействующих на экономику, существует в форме запаса. Интеллектуальный капитал обладает всеми свойствами капитала, среди которых выделены следующие: возникает как результат вложений ресурсов (денег, материальных средств, знаний, квалификации) для производства товаров и услуг; способен приносить доход; подвержен моральному износу и требует затрат на свое поддержание.

## Заключение

Интеллектуальный капитал представляет собой некий конгломерат, с большим или меньшим числом разнородных элементов. Интеллектуальный капитал является существенной составляющей совокупного капитала организации.

Интеллектуальный капитал включает в себя такие элементы, как человеческий, организационный и потребительский капитал, и в результате взаимодействия и синергетических эффектов данных составляющих осуществляется развитие интеллектуального капитала.

Переход экономики на инновационный путь развития требует от экономических систем особого внимания к поиску и использованию внутренних резервов развития на основе имеющегося научного, интеллектуального, кадрового потенциала, совершенствования системы управления хозяйствующими субъектами, использования высоких технологий для выпуска конкурентоспособной продукции, что происходит за счет эффективного использования интеллектуального капитала.

## Литература

Агабеков С.И. Проблемы спроса на инновационный человеческий капитал // Социологические исследования. - № 11. - 2001.

Багов В.П., Селезнев Е.Н., Ступаков В.С. Управление интеллектуальным капиталом. - М.: Камерон, 2006.

Брукинг Э. Интеллектуальный капитал ключ к успеху в новом тысячелетии. - СПб: Питер, 2001

Дайнеко В. Г. Интеллектуальный капитал в современной экономике. - Воронеж: Воронежский гос. ун-т, 2001.

Иноземцев В.Л. Интеллектуальный капитал: субъективные оценки неосознанных активов. В сб. Концепции постэкономического общества: Научное издание. - М.: «Academia», 1998.

Леонтьев Б.Б. Цена интеллекта. Интеллектуальный капитал в российском бизнесе: Оценка, ориентирование, моделирование, защита прав. - М.: Акционер, 2002.

Мошнов В.А. Комплексная оценка конкурентоспособности предприятия // Корпоративный менеджмент. - № 5. - 2003.

Салихов Б.В. Интеллектуальный капитал организации: сущность, структура и основы управления: Монография. - М.: Дашков и К, 2008.

Эскиндаров М.А. Развитие корпоративных отношений в современной российской экономике. - М.: Республика, 1999.

## Реализация финансовой стратегии региона в условиях экономической нестабильности

**Толстова Мария Леонидовна**,  
канд. экон. наук, доцент ФГОУ ВПО  
«Чувашский государственный уни-  
верситет им.И.Н. Ульянова»

**Яковлев Евгений Анатольевич**,  
канд. экон. наук, научный сотрудник  
ФГОУ ВПО «Чувашский государ-  
ственный университет им.И.Н. Улья-  
нова»

Статья посвящена влиянию регио-  
нальной финансовой стратегии на  
развитие инновационных систем  
субъектов РФ на основе финансового  
обеспечения инновационных процес-  
сов внутри региона.

Ключевые слова: инновационная сис-  
тема региона, развитие, фи-  
нансовая политика региона, финансо-  
вое обеспечение инноваций, кризис-  
ные экономические условия, финан-  
совая стратегия региона

This article is devoted influence of a  
regional financial strategy on development  
of innovative systems of subjects of the  
Russian Federation on the basis of  
financial maintenance of innovative  
processes in region.

Keywords: innovative system of region of  
region, development, the financial policy  
of region, financial maintenance of  
innovations, crisis economic conditions,  
financial strategy of region

Определение основных проблем социально-экономического развития регионов РФ предопределяет целеполагание антикризисной финансовой стратегии регионального развития. От того, насколько рациональным будет определение перечня приоритетных проблем, будет зависеть эффективность и своевременность принятых мер. В данной статье рассматриваются финансовые аспекты стабилизации социально-экономического развития регионов РФ на основе развития инновационных процессов.

В современных условиях вопросы инновационного развития регионов Российской Федерации чаще всего взаимоувязываются с проблемой сырьевой зависимости экономики страны, что в свою очередь, является одной из причин финансового кризиса. Базовым сектором в российской экономике является сырьевой, а в условиях значительной переоценки стоимости сырьевых ресурсов, падение рынков в РФ будет гораздо более сильным, чем во многих других странах.

Однако, по-нашему мнению, модель взаимосвязи инновационного развития регионов исключительно с сырьевой зависимостью экономики страны является ограниченной по существу. Влияние мирового экономического кризиса на развитие регионов России зависит от его глубины и длительности. При сильном и затяжном спаде регионов—субъектов РФ не пострадавших от кризиса не останется, как уже почти не осталось не затронутых кризисом стран, за исключением отгородившихся от глобального мира. Тем не менее, риски и характер воздействия кризиса на российские регионы не одинаковы, разными будут и траектории выхода, о чем свидетельствует опыт предыдущих кризисных периодов.

От эффективности финансовой стратегии на региональном уровне во многом зависят многие параметры социально-экономического развития региона. Финансовый кризис внес свои коррективы в процесс формирования доходной и расходной частей бюджетов субъектов РФ и поставил проблемы оптимизации финансовой стратегии регионов.

В январе 2010 года доходы консолидированных бюджетов субъектов РФ составили 296 млрд. рублей, что на 24 % ниже уровня января 2009 года. Сравнивая аналогичные периоды времени можно отметить, что налоговые доходы снизились в 67 регионах, в том числе в 9 – более чем на 30%. И это при том, что некоторые субъекты РФ (преимущественно, регионы-доноры) имеют высокую долю налоговых доходов в совокупных доходах бюджетов.<sup>1</sup>

Поступления от налога на прибыль снизились в 70 регионах, в том числе в трети регионов – более чем в два раза. Доходы от НДС снизились в 44 регионах, из них в 22 – более чем на 10 %. Наиболее существенное сокращение произошло в наименее экономически развитых, высоко дотационных регионах.

На наш взгляд для оптимизации финансовой стратегии регионов РФ в условиях финансового кризиса можно предложить следующий комплекс мероприятий:

- усиление контроля в части собираемости налоговых доходов региональных бюджетов без увеличения административной нагрузки на бизнес;
- предотвращение умышленных банкротств предприятий всех форм собственности (особенно с большими трудовыми коллекти-

вами) с целью отказа от выполнения обязательств перед бюджетом и кредиторами;

- сокращение расходов на содержание аппарата государственных служащих (как федеральных, так и республиканских);

- селективный отбор инвестиционных проектов, финансируемых из регионального бюджета для их завершения;

- привлечение заимствований путем размещения региональных и муниципальных займов; привлечение целевых кредитов по линии международных финансовых организаций.

Текущая ситуация в мировой экономике не способствует быстрому принятию решений относительно инновационного развития. Тем не менее динамика происходящих событий заставляет государства и предприятия актуализировать собственные инновационные стратегии.

Российская Федерация относится к числу стран, которые пострадали от кризиса в наибольшей степени. На наш взгляд, это объясняется двумя основополагающими причинами:

- базовым сектором в российской экономике является сырьевой сектор, а в условиях значительной переоценки стоимости сырьевых ресурсов, падения рынков будут гораздо более сильными, чем в развитых странах;

- Россия принадлежит к категории развивающихся рынков, которые в момент глобальных кризисов неизбежно сталкиваются с утратой ликвидности.

В конце 2009 года многие регионы Российской Федерации значительно скорректировали собственные финансовые планы. Как правило, корректировка касалась сокращения капитальных вложений и расходов на содержание государственного аппарата. Социальные обязательства практически не были затронуты. В секвестрируемые статьи попали

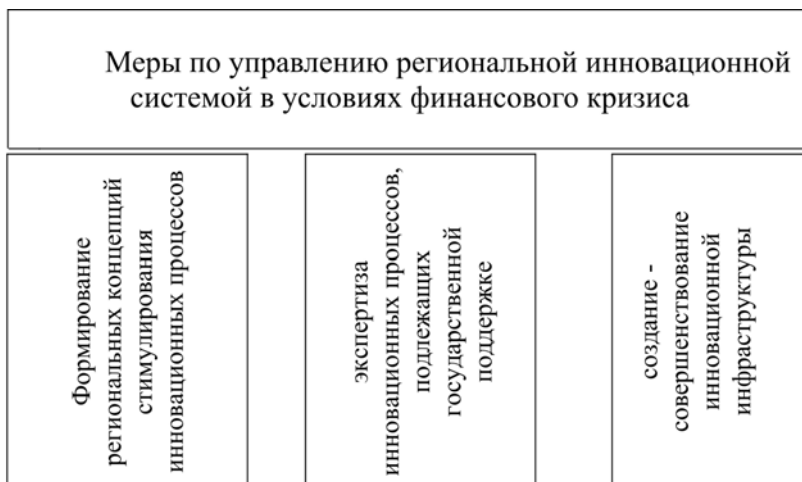


Рис.1 Меры по управлению региональной инновационной системой

мероприятия, ориентированные на модернизацию региональных инновационных систем.

Опыт западных стран указывает на то, что в условиях спада экономики приоритетным направлением финансовой политики может стать стимулирование экономики за счет накопленных или заемных средств государственного сектора. При этом, целью финансирования может выступать, например, инновационная политика государства. Великобритания, например, в кризис 80-х годов двадцатого века профинансировала программу создания нескольких десятков технологических парков. Нельзя с высокой степенью уверенности утверждать, что эта программа помогла стране ускорить процесс выхода из кризиса, однако это способствовало формированию мощной научной и экономической базы, обеспечивающей значительный прирост экономики в последующие годы.

В то же время с США активно обсуждается тема «Американского инновационного кризиса», наиболее ярким примером которого является ситуация в «Силиконовой долине»: число безработных в высокотехнологичных компаниях Калифорнии за 2009 год увеличилось на 41% - до 1 млн. 417 тыс. человек. Аналогичные явления

возникают и в других странах мира, например, в Южной Корее, где уже сегодня фиксируется большое число уволенных из инновационно-активных компаний.

В связи с этим, принятие решений о финансировании инноваций на региональном уровне, особенно в условиях финансового кризиса, одновременно должно сопровождаться оценкой того, чем регион готов пожертвовать ради своей цели, и каков будет эффект от намеченного результата в сравнении с затраченными ресурсами.

В то же время, экономические и природные условия многих регионов Российской Федерации (в основном, дотационных) выявляют только один путь устойчивого развития – инновационный. В условиях ограниченности или полного отсутствия природных ресурсов, востребованных на рынке в условиях роста экономики, инновационный путь развития, в полном смысле этого термина, является единственно возможным.

Мы предлагаем систему по управлению региональной инновационной системой в условиях мирового финансового кризиса. Хотелось бы отметить, что, на наш взгляд, предложенные меры носят универсальный характер, хотя в зависимости от специфики социально-эко-

номических условий региона они могут быть уточнены и дополнены.

Для многих субъектов Российской Федерации характерно отсутствие региональных концепций стимулирования инновационных процессов. Таким образом, отсутствуют четкие «правила игры» для субъектов инновационной деятельности на региональном уровне. В большинстве регионов отсутствуют меры по налоговому стимулированию инновационной деятельности, так как все ограничивается льготами по привлеченным инвестициям. Подобная ситуация не стимулирует предприятия и физических лиц к внедрению инновационных технологий, так как осознание осуществления затрат на их внедрение без весомой региональной финансовой поддержки вынуждает отказываться от реализации инновационных проектов.

Следующим шагом по совершенствованию региональной инновационной системы должно быть определение приоритетных направлений государственной поддержки инновационных процессов.

В 47 субъектов Российской Федерации доходы в январе 2010 года по сравнению с 2008 годом снизились более чем на 35 %<sup>1</sup>. В этих условиях увеличение расходов на инновационное развитие на региональном уровне выглядит бессмысленным. По-нашему мнению, запланированные финансовые ресурсы с учетом кризисных корректировок необходимо направить на ограниченные сферы инновационного развития.

Определение приоритетных инновационных процессов для

региональной финансовой поддержки, естественно, носит индивидуальный характер для каждого субъекта Российской Федерации. Рассмотренная выше схема, на наш взгляд, является оптимальной достаточно большого количества регионов с идентичными условиями социально-экономического развития. Однако, мы считаем, что базовыми факторами (свойственными для большинства субъектов РФ) в данной схеме являются здравоохранение и ресурсосбережение и альтернативная энергетика.

Система здравоохранения в регионе является основой для повышения качества демографических процессов. Так, например, в некоторых регионах с открытием учреждений перинатальной медицины удалось значительно снизить показатели младенческой смертности, что в свою очередь улучшило демографическую ситуацию в регионах. Подобные инновационные подходы в системе здравоохранения в регионах не ограничиваются вышеприведенным примером. Расходы на организацию инновационных медицинских комплексов финансируются в основном по линии приоритетного национального проекта «Здоровье» с участием региональной финансовой системы. Это является примером эффективного взаимодействия федерального центра и регионов для решения социально-значимых задач в области здравоохранения и демографической политики.

Одна из существующих сегодня гипотез говорит о том, что одним из двигателей мировой экономики в долгосрочной перспективе может выступить

рынок ресурсосберегающих технологий и альтернативной энергетики. Многие страны уже приступили к реализации программ, ориентированных на развитие инновационных технологий ресурсосбережения. На наш взгляд, основные мероприятия в рамках страны необходимо осуществлять на региональном уровне, где основным стремлением должно стать повышение эффективности расходов бюджетов. Так например, основными мероприятиями по внедрению инновационных технологий в ресурсосбережении в регионе могли бы стать: организация форм инновационной деятельности по разработке технологий, ужесточение квот на вредные выбросы, стимулирование компаний (в том числе путем предоставления грантов), стимулирующих свой персонал экономить потребляемую энергию и др.

В заключении можно отметить, что подобное выделение проблем финансового обеспечения инновационного развития является, на наш взгляд, универсальным для субъектов РФ, однако с учетом специфики социально-экономического развития конкретного субъекта РФ, перечень проблем может быть дополнен, а пути их решения - скорректированы.

### Литература

1. Санатов Д.В. Финансовая стратегия региона в условиях кризиса /Д.В. Санатов// VIII встреча руководителей регионов Российской Федерации: материалы докладов. - Мурманск: Изд-во ЦСР «Северо-Запад», 2010.

## Инвестиционные предпосылки инновационного развития в России

**Новицкий Николай Александрович**, д.э.н., профессор, Институт экономики РАН

В статье исследованы предпосылки формирования инвестиций для развития инновационных циклов. Определены приоритеты и механизмы инвестирования направлений инновационного развития. Предложены рыночные институты инновационного развития. Ключевые слова: инвестиции, инновационное развитие, приоритеты инвестирования, инновационные циклы, институты развития.

In article forces of formation of investments for development of innovational cycles are investigated. Priorities and investment vehicles of directions of innovational development are determined. Market institutes of innovational development are offered.

Keywords: investments, innovational development, priorities of investment, an innovational cycle, institutes of development.

Россия остается одной из самых богатых стран мира по накопленному интеллектуальному потенциалу и природному богатству. Территория страны с огромными запасами полезных ископаемых занимает 20% мира, а доля ВВП достигает около 3% в мировом валовом продукте. По мнению значительного круга ученых в прошлом XX в. с использованием теорий и открытий, сделанных российской наукой было коммерциализовано порядка 60-70% мировых инноваций, а доля прироста ВВП в развитых странах мира превышала 70-80%<sup>1</sup>. Однако в экономике России производство ВВП осуществляется преимущественно (на две трети) за счет топливно-сырьевых факторов. В России коммерциализуется не более 20% отечественных открытий и изобретений, в то время как в развитых странах ЕС – порядка 80%, а в США почти 90%. За счет инновационных факторов и знаний в Японии создается 80-85% прироста ВВП, в США – около 70-80% ВВП, в Германии – более 60% ВВП<sup>2</sup>.

По данным ежегодного мониторинга МЭРТ<sup>3</sup>, доля высокотехнологического сектора в ВВП составляла в 2006 г. — 10,5%, вклад инновационных факторов в годовой прирост ВВП, примерно, — 1,3%. Российские НИОКР в реальном секторе невелики по общему объему расходов. Внутренние затраты на исследования и разработки в 2006 г., финансируемые преимущественно государством, составили около 1% ВВП, при том, что удельный вес финансирования фундаментальной науки даже не достигал 0,3%. Доля промышленных предприятий, осуществляющих технологические инновации в 2007 г. составила 9,3%, а удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженной промышленной продукции для продаж не превышала 2,5%. В то же время в развитых странах доля расходов частного бизнеса в общих расходах на НИОКР достигает – 65-75%.<sup>4</sup>

Таким образом, в России продолжается инерционное развитие сырьевой структуры экономики, а инвестирование производства наукоемкой продукции в обрабатывающей промышленности продолжает неуклонно снижаться, что усиливает деградацию структуры промышленности и способно привести к состоянию полного распада воспроизводства.

Доля российской наукоемкой продукции в мировом экспорте в 1990 г. составляла 6%, в 2000г. – 1%, а в 2008 г. – около 0,2%. В настоящее время доля США на мировом рынке инновационной продукции составляет 36%, Японии 30%, а Китая порядка 6%.<sup>5</sup> Сегодня Россия тратит на НИОКР в 7 раз меньше, чем Япония, втрое меньше чем Германия и в 2 раза меньше чем Чехия. По оценкам «Рособоронэкспорта» скоро дело дойдет до торговли корпусами танков, кораблей и самолетов, так как генерирование инноваций и приток интеллектуальных кадров в наукоемкие отрасли постоянно сокращается<sup>6</sup>.

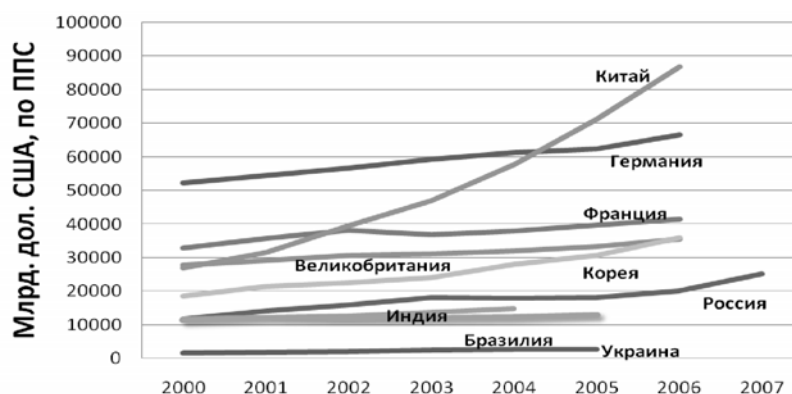
По опубликованным данным в Российской газете (12.04.2009) в 2008г. «Рособоронэкспорт» продал вооружений на мировых рынках на сумму 6,7 млрд долл., а еще на 1,6 млрд долл. экспортировали военную продукцию другие поставщики, не входящие в госкорпорацию. В структуре гражданского инновационного экспорта преобладают инженеринговые услуги (85% экспорта и 53% импорта), на долю патентов, лицензий и ноу-хау приходится лишь 3% суммарного объема экспорта и 7% импорта.

Динамика финансирования инновационной деятельности в развитых странах постоянно нарастает (рис. 1). По абсолютной величине национальные расходы России на инновации и разработки (ИиР) ниже, например, чем расходы Кореи.

В развитых государствах главными инвесторами в ИиР в сфере бизнеса выступают ведущие транснациональные корпорации (ТНК), в первую очередь автомобилестроительные и фармацевтические, ежегодные вложения каждой в отдельности в инновации могут достигать сегодня 3-4 млрд долл. в год и даже больше. В то же время в развитых мировых странах вклад малых предприятий в финансирование новых разработок невелик: в США он составлял около 15%, Германии — 9%, Японии — 8%, а других развивающихся странах не сколько превышает 20%<sup>7</sup>.

Переход к рыночной экономике сопровождался серьезным спадом инновационной активности в России. В середине 1990-х годов резкое сокращение вложений в ИиР достигло 0,8% в ВВП — уровня сорокалетней давности. Особенно упали в переходный период государственные затраты, составлявшие в 1999 г., при сохранившейся доле государства лишь около 50% всех и без того небольших внутренних расходов страны на ИиР. Даже несмотря на экономическое оживление в 2001-2008гг. финансирование затрат на ИиР в нашей стране остается на низком уровне — порядка 1-1,2% к ВВП в 2007 и 2008гг. (табл. 1).

В связи с крайне низкой инновационной активностью национального бизнеса основная нагрузка по финансированию ИиР сегодня ложится на государство. Доля отечественного предпринимательского сектора во внутренних расходах на ИиР не превышала в 2000-е годы 20-21% (с учетом собственных средств высших учебных заведений и научных организаций — 30%), при том что



Источник: Индикаторы науки: 2009. Статистический сборник. — М.: ГУ-ВШЭ, 2009

Рис.1. Внутренние затраты на исследования и разработки по странам (млрд. долл. США по ППС).

Таблица 1

Относительные показатели внутренних затрат на ИиР в различных странах в 2007–2008гг.

\* Все страны — оценка на основе данных ОЭСР и UNCTAD. Россия: данные Госкомстата РФ. Анализ осуществлялся по ППС национальных валют.

| Страна/ регион       | Отношение затрат на ИиР к ВВП, % | Затраты на ИиР на душу населения, долл.* | Затраты на ИиР на одного исследователя, тыс. долл.* |
|----------------------|----------------------------------|--|---|
| Россия               | 1,1                              | 165                                      | 50  |
| США                  | 2,7                              | 1 221                                    | 245   |
| Япония               | 3,4                              | 1157                                     | 208   |
| Германия             | 2,5                              | 874                                      | 245   |
| Франция              | 2,1                              | 680                                      | 197   |
| Великобритания       | 1,8                              | 640                                      | 215   |
| Китай                | 1,5                              | 77                                       | 74  |
| Индия                | 0,8                              | 21                                       | 127   |
| Бразилия             | 1,0                              | 92                                       | 147   |
| Справочно:           |                                  |  |   |
| Весь мир             | 1,7                              | 171                                      | 160   |
| Развитые страны      | 2,3                              | 710                                      | 198   |
| Развивающиеся страны | 1,0                              | 59                                       | 101   |

во всех зарубежных странах, лидирующих в сфере инноваций, она составляла не менее 50%. В 2007г. лишь 8,5% отечественных компаний всех отраслей осуществляло технологические инновации. По данному показателю Россия почти в два раза уступала Латвии, занимавшей последнее место среди государств ЕС, из-за того, что бизнес не заинтересован в формировании спроса на инновации.

В то же время мировой рынок инноваций будет динамично развиваться, в связи с развитием VI-го технологического уклада, что подтверждается ускоренным ростом спроса в сек-

торах мирового инновационного рынка<sup>8</sup>:

- продолжается бурный рост спроса на инновационные наукоемкие продукты по сравнению с ростом мировой экономики и мировой торговлей в целом (около 15 – 20% в год при 3-4% прироста мирового ВВП);

- мировой экспорт информационно-коммуникационного и офисного оборудования составляет сегодня более 750 млрд долл. США в год, что превышает суммарные объемы экспорта нефти всех нефтедобывающих стран. К 2020 г. рынок ИКТ может увеличиться более чем в 3 раза;

- объем мирового рынка космической продукции и услуг оценивается сейчас в 120 – 150 млрд долл. США в год (без учета внутреннего потребления стран-производителей) и к 2020 г. достигнет уровня, превышающего 700 млрд долл. США в год;

- наиболее быстро растут объемы рынков фармацевтических препаратов и биотехнологий – в среднем более 20% в год, и к 2020 г. объемы продаж сектора могут вырасти в 6 – 8 раз;

- мировые рынки аэрокосмических летательных аппаратов достигают 120 – 130 млрд долл. США в год (без учета внутреннего потребления стран-производителей) и к 2020 г. могут увеличиться более чем вдвое;

- взрывной характер носит развитие исследований в сфере нанотехнологий, которые имеют широкий спектр практических приложений, в том числе в сфере информационно-компьютерных технологий (ИКТ), биотехнологий, новых материалов.

По оценке европейских экспертов, расходы на нанотехнологии в мире в 2006 г. достигли 10 млрд долл. США, и к 2015 г. мировой рынок продукции и услуг, созданных с использованием нанотехнологий, достигнет 1 трлн долл. США.

Для того чтобы расширить свою долю на мировом рынке высоких технологий, российский экспорт инновационной продукции должен прирастать на 15 – 20% в год и выйти на рубеже 2020 г. на уровень не ниже 80 – 100 млрд долл. США (это около 1% мирового рынка инноваций)<sup>9</sup>. Это станет возможным если коммерциализацией будет охвачено около 80% национальных открытий и изобретений.

Российская наука пока имеет возможности для технологического прорыва к VI-му технологическому укладу, благодаря фундаментальным заделам в области развития 17-ти из 52-х

современных макротехнологий, способных обеспечивать создание конкурентоспособных технологий и производство наукоемкой продукции.

По количеству заявок на патенты (включая поданные за рубежом) в расчете на 10 тыс. населения, Россия находится пока на среднем уровне (2,62), опережая Чехию, Польшу, Венгрию (0,6 – 0,7), но существенно отстает от государств-лидеров (4,5 – 5,5) – США, Японии, Германии. Однако доля России в общем количестве патентных заявок, подаваемых за год иностранными заявителями в государствах ОЭСР, не превышает 0,5%<sup>10</sup>.

Главной причиной является разрыв инновационных циклов, когда научные идеи, открытия и изобретения не воплощаются в конструкторских разработках и не доводятся до стадии массового выпуска конкурентоспособной наукоемкой продукции. Прикладные НИИ предстоит возродить, т.к. они способны не только разрабатывать инновационные и технологические проекты, но и создавать опытно-конструкторские образцы инновационной продукции и представлять на рынок опытные партии готовых инновационных изделий и услуг.

В Послании Федеральному собранию Президент РФ Д.Медведев поставил стратегическую задачу всесторонней модернизации экономики: «Вместо примитивного сырьевого хозяйства мы создадим умную экономику, производящую уникальные знания, новые вещи и технологии, полезные людям», «мы должны начать модернизацию и технологическое обновление всей производственной сферы»<sup>11</sup>. Стратегические инновационные приоритеты четко обозначены: «это внедрение новейших медицинских, энергетических и информационных технологий, развитие космических и телекоммуникационных систем, радикальное повышение энергоэффективности». С этим все соглас-

ны, поскольку это вопрос выживания нашей страны в современном мире.

Поставлена задача по созданию в России (п.Сколково, Московской области) современного мощного центра исследований и разработок, по аналогии с Силиконовой долиной в США, где предстоит сформировать наиболее благоприятные условия для работы коллектива ведущих учёных, инженеров, конструкторов, программистов, менеджеров и финансистов, способных генерировать знания, и создавать новые конкурентоспособные на мировом рынке технологии.

Правительство РФ для целей модернизации экономики на базе инноваций начало создавать ряд новых инвестиционных институтов развития: Инвестиционный фонд, Банк развития — Внешэкономбанк, Российская корпорация нанотехнологий, Российская венчурная компания и др. К 2010 г. предусмотрено учредить не менее 500 бизнес-инкубаторов на территории Российской Федерации, создать 4 технико-внедренческие зоны и 3 промышленно-производственные зоны. Открытие новых зон промышленно-производственного типа уже состоялось в республике Татарстан и в Томске, а также предусмотрено в портово-промышленной зоне на Дальнем Востоке (Находка).

Дополнительная государственная капитализация к началу 2008 г. институтов развития превысила 600 млрд. рублей, в том числе: Инвестиционного фонда — 90 млрд.руб., за счет средств которого выполнена капитализация Российской венчурной компании — 15 млрд.руб; Внешэкономбанка - 180 млрд.руб.; Российской корпорации нанотехнологий — 130 млрд. руб.; Фонда содействия реформированию ЖКХ — 240 млрд.руб. По оценкам МЭРТА в рамках только четырех институтов развития таких как - Инвестфонд, Внешэкономбанк, экономические зоны и РВК в

перспективе может быть обеспечено: создание свыше 193 000 рабочих мест; привлечение свыше 1 трлн.руб. инвестиций; поступление свыше 500 млрд.руб. дополнительных налогов.

Это позволяет сделать вывод, что несмотря на огромные финансовые потери, понесенные в процессе финансового кризиса 2008-2009гг., российская экономика, обладает достаточным инвестиционным потенциалом, природно-ресурсными богатствами и интеллектуальным человеческим потен-

циалом, имеет реальную финансово-инвестиционную базу для перехода на инновационный путь развития.

### Ссылки:

<sup>1</sup> Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М: ИП РАН. 2003.

<sup>2</sup> Мильнер Б.З. Управление знаниями. М: «ИНФРА-М». 2006.

<sup>3</sup> См: [www.mineconom.gov.ru](http://www.mineconom.gov.ru), Ежегодный мониторинг, 2008.

<sup>4</sup> Там же. [www.mineconom.gov.ru](http://www.mineconom.gov.ru), 2009.

<sup>5</sup> «Российская газета». 2009 г., 12 апр.

<sup>6</sup> Там же. «Российская газета». 2009 г., 12 апр.

<sup>7</sup> Приведено на основе анализа данных UNCTAD. 2007.

<sup>8</sup> Анализируются показатели UNCTAD. 2007., а также опубликованные материалы: «Российская газета». 2009 г., 12 апр.

<sup>9</sup> Контрольные цифры из Концепции 2020, утвержденной в 2008г.

<sup>10</sup> См. [www.mineconom.gov.ru](http://www.mineconom.gov.ru), 2009.

<sup>11</sup> Д.Медведев. [www.kremlin.ru](http://www.kremlin.ru), 2010.