

**ISSN 2072-084X**

# **Экономические науки**

**№6(91)  
2012**

**Редакционный совет:**

*В.В. Артяков* - доктор экономических наук, действительный член

Российской инженерной академии

*Р.С. Гринберг* - член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, профессор, директор Института экономики Российской академии наук

*А.Г. Грязнова* - доктор экономических наук, профессор, президент Финансовой академии при Правительстве Российской Федерации

*А.Г. Зельднер* - доктор экономических наук, профессор Института экономики Российской академии наук

*В.В. Ивантер* - академик РАН, доктор экономических наук, профессор, директор Института народнохозяйственного прогнозирования РАН

*В.Г. Князев* - доктор экономических наук, профессор, проректор Российской экономической академии им. Г.В. Плеханова

*Н.Г. Кузнецов* - доктор экономических наук, профессор, ректор Ростовского государственного экономического университета "РИНХ"

*А.В. Мещеров* - доктор экономических наук, профессор

*В.Н. Овчинников* - доктор экономических наук, профессор, директор Северо-Кавказского НИИ экономических и социальных проблем

*А.А. Пороховский* - доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой политической экономии экономического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова

*Б.Н. Порфирьев* - доктор экономических наук, профессор Института экономики Российской академии наук

*С.Н. Сильвестров* - доктор экономических наук, профессор, заместитель директора Института экономики Российской академии наук

*Ф.Ф. Стерликов* - доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории Московского государственного института электроники и математики (Технический университет)

*В.П. Тихомиров* - доктор экономических наук, профессор, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ)

*Л.С. Тарасевич* - доктор экономических наук, профессор, президент Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов

*В.А. Тарачев* - доктор экономических наук

*А.Н. Шохин* - доктор экономических наук, профессор

*М.А. Эскиндаров* - доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, ректор Финансовой академии при Правительстве Российской Федерации

**Главный редактор**

*А.В. Мещеров* - доктор экономических наук, профессор

**Редакционная коллегия:**

*Ф.Ф. Стерликов* - доктор экономических наук, профессор (заместитель главного редактора)

*А.Г. Зельднер* - доктор экономических наук, профессор (заместитель главного редактора)

*Е.В. Зарова* - доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ

*О.Ю. Мамедов* - доктор экономических наук, профессор Ростовского государственного университета

*А.Е. Карлик* - доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, проректор по научной работе Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов

**Редактор** - *И.Н. Лошкарева*

**Компьютерная правка и верстка** - *О.В. Егорова*

**Учредитель** - ООО "Экономические науки" (117218, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 32)

**Адрес в Интернет-сети:** <http://www.ecsn.ru>

**E-mail:** [ecsn@sciex.ru](mailto:ecsn@sciex.ru) x12345@bk.ru

Подписной индекс **20387** (Агентство "Роспечать")

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС 77-21147 от 28 июня 2005 г., выдано Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия

*Журнал включен в Перечень ВАК Минобразования России ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук*

Плата с аспирантов за публикацию рукописей не взимается

Цена договорная

© Экономические науки, 2012

Подписано в печать 29.05.2012 г. Формат 60x84/8. Печать офсетная. Тираж 1000 экз. Усл. печ. л. 25,58 (27,5). Уч.-изд. л. 30,56. Заказ □

Отпечатано в издательстве ООО "24-Принт"

## Научно-информационный журнал

### В НОМЕРЕ:

#### ЭКОНОМИКА И ПОЛИТИКА

- Борисова Е.Е.** Инновационно-программный генезис эффективности управления процессами технологической модернизации машиностроительного комплекса России ..... 7
- Пономарева М.С.** Обоснование необходимости государственного вмешательства в решение проблемы чрезмерного потребления алкоголя с точки зрения микроэкономической теории ..... 11
- Лемешко Н.С.** Совершенствование российской модели межбюджетных отношений с целью повышения налогового потенциала территорий ..... 16
- Левченко Л.В.** Международный опыт в сфере использования интеллектуального капитала ..... 19
- Новиков И.А.** Разработка и реализация программно-целевой инвестиционной политики в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов в ЕЭС России ..... 26
- Грищенко А.И., Глушак Н.В., Легченко М.А., Репешко Н.А.** Глобальные тренды и факторы инновационного развития ..... 31
- Матвеев В.В.** Роль государства в формировании механизмов развития инфраструктурных сфер экономической деятельности ..... 34

#### ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

- Нусратуллин В.К.** Средний класс как движущая сила современного общества ..... 41
- Каменщик Д.В.** Глобальный финансовый кризис в контексте закономерностей развития мировой экономики ..... 49

#### ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

- Фатхуллин Б.Э.** Реализация технологий интеллектуального управления инновационно-технологическими циклами при модернизации промышленности России ..... 57
- Нестерова А.М.** Формирование Прикаспийской агломерации в обеспечении многофункционального развития прибрежных территорий Республики Дагестан ..... 64
- Махотаева М.Ю., Андреев В.Н., Григорьева О.В.** Методология формирования стратегии инновационного развития региона ..... 69

<b>Малявина А.В., Мухин В.И.</b> Методы решения проблем и способы преодоления ограничений устойчивого развития отраслевой подсистемы малых нефтяных компаний.....	74
<b>Новиков И.А.</b> Организационные подходы к кластерной кооперации группы технологически взаимосвязанных российских электроэнергетических компаний .....	78
<b>Исаев Т.М.</b> Повышение качества медицинского обслуживания в России путем развития региональной телемедицины .....	82
<b>Сабанчиев А.Х., Мамбетова Ф.А., Шомахова М.Х.</b> Региональные различия как фактор экономического роста национального хозяйства.....	89
<b>Удальцова Н.Л.</b> Организационно-экономический механизм функционирования отрасли национальной экономики .....	94
<b>Рябцун О.А.</b> Комплексная модель оценки эффективности и результативности реструктуризации непрофильных активов .....	99
<b>Гавриленко Н.Г.</b> Факторы циклического развития транспортного комплекса .....	105
<b>Герасимов К.Б.</b> Разработка модели реинжиниринга системы управления производством предприятия.....	109
<b>Дубик Е.А.</b> Состояние и развитие инвестиционной деятельности отраслей экономики на разных уровнях управления (на примере России, Приволжского федерального округа и Нижегородской области) .....	113
<b>Акопова Е.С., Магомедова Н.М.</b> Прогнозирование влияния эксплуатационных расходов на экономические процессы предприятий железнодорожного транспорта ...	117
<b>Кальгин А.А., Карданская Н.Л., Чернов Р.О.</b> Характеристика инвестиционно-строительных решений в регионе .....	121
<b>Гуськов А.И.</b> Проблемы определения и возможности удовлетворения платежеспособного спроса на экологически чистые продукты питания в России (на примере г. Ростова-на-Дону) .....	124
<b>Анпилов С.М.</b> Особенности исследования факторов устойчивого развития строительного комплекса региона .....	129

## **ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ**

<b>Игнатьев В.С.</b> Недостатки механизма вертикального бюджетного выравнивания в Российской Федерации .....	135
<b>Гуреев К.А., Голубева О.С., Марков Д.А.</b> Концепция использования интеллектуальной модели оценки уровня инфляции в задачах управления ее динамикой.....	140
<b>Эрдынеев Б.-Ц.К.</b> Анализ организации и осуществления государственного финансового контроля за правомерным и эффективным использованием бюджетных средств .....	144

## **БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, СТАТИСТИКА**

<b>Барсукова М.А.</b> Прибыль как показатель экономического анализа конкурентоспособности торговой организации .....	151
<b>Григорьева С.В.</b> Факторы сдерживания развития дорожного хозяйства: региональный аспект .....	154
<b>Короткова А.В.</b> Принципы построения интегрированной системы учета холдинга .....	159
<b>Медведев В.С.</b> Учетно-аналитическое обеспечение управления материальными активами в организациях .....	163
<b>Петухов С.Н.</b> Методические особенности управленческого учета затрат структурных подразделений нефтегазовых корпораций .....	167

## **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ЭКОНОМИКИ**

<b>Бондарчук К.Л., Богатырев В.Д.</b> Модель денежных потоков малого предприятия при получении кредита на пополнение оборотных средств .....	173
--	-----

<b>Кораблев А.В.</b> Концептуальный подход к формированию информационного обеспечения системы управления организацией .....	177
---	-----

**МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА  
И МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ**

<b>Андропова Н.Э.</b> Воздействие финансовой глобализации на развитие мировой финансовой архитектуры XXI в. ....	183
<b>Борисова Е.Е.</b> Императивы стимулирования инновационной активности в машиностроительном комплексе России в условиях постиндустриальной трансформации мировой экономики .....	186
<b>Чиналиев В.У.</b> Проблемы формирования организационно-экономических механизмов поддержки инновационного развития стран СНГ .....	190
<b>Ладуба Д.А.</b> Израиль как пример успешного использования механизмов государственно-частного партнерства при запуске и развитии индустрии венчурного инвестирования .....	196
<b>Барсукова М.А.</b> Влияние мирового финансового кризиса на показатели, характеризующие рынок имущества в России .....	201
<b>Зимарин К.А.</b> Еврооблигации в процессе развития европейской интеграции .....	204
<b>Annotations to the Articles</b> .....	209

# Экономика и политика



## Инновационно-программный генезис эффективности управления процессами технологической модернизации машиностроительного комплекса России

© 2012 Е.Е. Борисова

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник  
Национальный институт энергетической безопасности, г. Москва  
E-mail: instityteb@mail.ru

В статье обосновано, что реализация возможностей кластеризационных методов оптимизации кооперации корпоративно автономных предприятий машиностроительного комплекса и их технологических структур требует формирования механизма комплексирования интегрированных программ технологической модернизации и обеспечения взаимодействия органов государственного управления и предприятий машиностроительного комплекса.

*Ключевые слова:* машиностроительный комплекс, технологическая модернизация, эффективность управления.

Технологическая модернизация в нашей стране призвана преодолеть существующее отставание от развитых и многих из новых промышленных стран по уровню конкурентоспособности промышленного производства.

Для запуска “новой индустриализации” в ближайшие три года в экономику страны должно быть вложено около 43 трлн. руб., отметил В.В. Путин, выступая 21 декабря 2011 г. на съезде “Деловой России”. “Чтобы изменить структуру экономики, мы намерены провести “новую индустриализацию”, модернизировать или вновь создать до 25 млн. современных рабочих мест. ... По нашим расчетам, для ее запуска уже к 2015 г. необходимо довести уровень инвестиций в основной капитал практически до 25 % ВВП. А затем - и до 30 % ВВП... В ближайшие три года в экономику должно быть вложено почти 43 трлн. руб. Чтобы оценить масштаб, могу сказать, это примерно равно объему всего ВВП страны в 2010 г.”

Как отметил В.В. Путин, за предстоящие 10 лет в 1,5 раза планируется увеличить ВВП на душу населения: поднять этот показатель с сегодняшних 20,7 тыс. долл. к отметке в более чем 35 тыс. долл. на человека.

Согласно утвержденным Минпромторгом России стратегиям развития соответствующих секторов машиностроения и федеральным целевым программам основными направлениями государственной политики в отношении отрасли являются:

- создание условий для увеличения объемов долгосрочного кредитования российских предприятий;
- совершенствование действующей системы лизинга технологического оборудования для технического перевооружения предприятий;

- расширение практики кредитования финансовыми институтами инвестиционных проектов и новых производств;

- создание условий для роста инвестиций в обновление основных фондов и технологическую модернизацию за счет совершенствования амортизационной политики, включая внедрение механизмов ускоренной амортизации;

- использование механизмов налогового стимулирования в рамках реализации приоритетных направлений промышленной политики;

- стимулирование реализации проектов, связанных с внедрением высокотехнологичной машиностроительной продукции, ресурсо- и энергосберегающих технологий, с техническим и технологическим перевооружением предприятий;

- государственная поддержка научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по разработке базовых и прорывных технологий, соответствующих требованиям рынка и отраслевым стратегиям;

- развитие механизмов частно-государственного партнерства, включая разработку и реализацию важнейших инновационных проектов;

- совершенствование системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров для высокотехнологичных отраслей промышленности, в том числе машиностроительной;

- поддержка российского экспорта промышленной продукции.

Синергетический эффект “прорывных” машиностроительных производств в отношении реализации модернизационных приоритетов развития экономики нашей страны актуализируется необходимостью создания национальной машиностроительной базы, способной обеспечить переход других отраслей и секторов промыш-



ленности к новому технологическому укладу. Такая ситуация определила необходимость преодоления сложившейся в период рыночных реформ хаотичности функционирования и эволюционирования предприятий машиностроительного комплекса<sup>1</sup>.

Системный кризис и недостатки управления отечественным машиностроительным комплексом фактически блокировали попытки закрепления российских предприятий на мировых рынках высокотехнологичного оборудования и инновационной техники. Технологическое перевооружение в рамках стратегии новой индустриализации должно опираться на соответствующие изменения в механизмах управления машиностроением в рамках интегрированных программ технологической модернизации предприятий машиностроительного комплекса с ориентацией на переход к цифровому производству (Digital Manufacturing).

Проблема эффективного управления технологической модернизацией машиностроительного комплекса России на основе выбора “прорывных” проектов и программ, единой технической политики по применению систем автоматизации и других средств обеспечения модернизации в машиностроительном бизнесе для создания условий получения инновационно-программных эффектов как в экономической, так и в технологической, производственной и тому подобных сферах в настоящий период приобрела особую остроту, что объясняется следующими причинами:

- значительное повышение важности критерия соответствия мировому уровню конкурентоспособности во всех сферах производственной деятельности требует реализации инновационно-программных аспектов формирования процессов управления интегрированными программами технологической модернизации машиностроительного комплекса России для опережения других стран как в рамках сложившегося техноинновационного мейнстрима, так и вне его;

- существенное усложнение экономических, технологических, производственных, информационных и инфраструктурных процессов в машиностроительном бизнесе требует создания специализированных межкорпоративных технологических кластеров и машиностроительных холдингов с преобразованием организационных структур с опорой на инфраструктурные решения управления жизненным циклом комплектных товарных линеек машиностроительной продукции на основе виртуализации корпоративных бизнес-процессов и развертывания частных облаков в крупных корпорациях и государственных структурах, а также предоставления “облачных” услуг

для малых и средних машиностроительных предприятий;

- условия управления предприятиями машиностроительного комплекса, встраиваемыми в мировые рынки высокотехнологичного оборудования и инновационной техники, нацеленными на концентрацию “инновационной ренты”, ведут к интенсивному росту потребностей в развитии информационных технологий управления с ориентацией на переход к цифровому производству (Digital Manufacturing), реализуемому как единый интегрированный процесс подготовки и осуществления производства в единой виртуальной управленческой среде;

- резкий рост потребностей в расширении масштабов развития сектора научно-технических исследований и разработок новой машиностроительной продукции, формирования технологических заделов, базирующихся на достижениях науки и техники, определил необходимость трансформации соответствующих механизмов отраслевого, территориального и корпоративного корпоративного взаимодействия предприятий машиностроительного комплекса в рамках корпоративного переструктурирования организационных структур отрасли как со сменой собственников, так и без изменения структуры владельцев производственных активов.

Исходя из вышеизложенного требуется трансформация механизмов технологической модернизации в рамках концепции управления жизненным циклом продукции, интеграция управленческих транзакций инженерного, управленческого и экономического профиля на основе использования “индустриализации Интернета” – масштабируемых сетевых соединений на всех уровнях (от цехов до центрального офиса) с опорой на новые сетевые возможности автоматизации производства, цифровизации всего массива корпоративной информации широкого спектра назначения, аналитической обработки данных и интеллектуализации связи “машина-машина” в сфере производства машиностроительной продукции<sup>2</sup>. Такая трансформация должна обеспечить возможность практической реализации комплексного подхода к решению задачи формирования базовой инновационной инфраструктуры (венчурные фонды, бизнес-инкубаторы, центры коммерциализации технологий и др.), лежащей в основе повышения эффективности проектов технологической модернизации машиностроительного комплекса России для преодоления нарастающего технологического превосходства стран-конкурентов в инновационной области<sup>3</sup>.

Необходимо изменение характера развития экономики нашей страны на принципах техно-

логической модернизации машиностроительного комплекса России путем интеграции управления совокупностью корпоративно автономных машиностроительных предприятий с одновременным упрощением процедур согласования и координации их интегрированных программ технологической модернизации на основе планирования всего жизненного цикла изделия<sup>4</sup>.

В данных условиях эффективность управления на отраслевом, территориальном и корпоративном уровнях предполагает использование кооперационной управленческой концепции<sup>5</sup>. Переход к такой концепции от существующих требует качественно новых управленческих бизнес-моделей на основе использования информационно-аналитических инструментов нового типа - работа с пространственными, неструктурированными, комплексными данными в реальном масштабе времени для стратегического формирования межкорпоративных технологических кластеров и машиностроительных холдингов как организационной платформы обеспечения инновационных преобразований предприятий машиностроительного комплекса в условиях постиндустриальной трансформации. Это проявляется в повышении важности инновационно-структурированной управленческой инфраструктуры, позволяющей обеспечить эффективное взаимодействие объектов и субъектов управления. Такая система инновационно-технологических структур в сфере реализации интегрированных программ технологической модернизации формируется путем интеграции совокупности институциональных структур в сфере производства машиностроительной продукции (корпоративных, региональных, кластерных и т.п.) с учетом роли машиностроительного комплекса.

Ожидается, что в результате реализации указанных возможностей эффективность новой - модернизационно-ориентированной - системы управления машиностроительного комплекса по сравнению с существующей возрастет многократно<sup>6</sup>.

Таким образом, в современной российской экономике все большую роль начинают играть факторы интеллектуализации управления, являясь условием перехода органов государственного управления и машиностроительных предприятий на эффективные управленческие технологии<sup>7</sup>. Этот переход требуется для оптимизации процессов встраивания в мировые рынки высокотехнологического оборудования и инновационной техники, а ключевой компетенцией становится способность эффективной инновационной кооперации предприятий машиностроительного комплекса и их технологических структур в ус-

ловиях развития глобализационных процессов инновационного характера.

Здесь требуется стратегическая инновационная кластеризация машиностроительных предприятий в рамках корпоративных и межкорпоративных финансово-хозяйственных циклов в машиностроительном комплексе России для формирования на их основе интегрированного мультиукладного технологического комплекса предприятий в своего рода трансграничный межкорпоративный кластер корпоративно автономных взаимосвязанных производственных бизнес-единиц<sup>8</sup>.

Чем эффективнее концентрация усилий государства на решении критических для инновационного развития проблем, тем успешнее идет процесс перехода к кооперационным действиям с участием как государственных, так и негосударственных машиностроительных предприятий с разной управленческой системой и финансово-хозяйственными целями. И также эффективнее идет переход к концентрации усилий на прорывных научно-технологических направлениях, которые позволяют резко расширить максимальную автоматизацию производственных процессов и улучшить позиции России на мировом рынке высокотехнологического оборудования, увеличить долю российских производителей на мировых рынках инновационной техники.

Кооперационные подходы позволяют ускорить модернизационные преобразования машиностроительных предприятий в рамках сложившейся инновационной кооперации.

В данной связи в современной российской экономике необходимо формирование организационной основы кооперационных действий государственных органов и машиностроительных предприятий с опорой на концентрацию усилий государства на решении критических для инновационного развития проблем. При этом эффективность инновационно-технологической кооперации машиностроительных предприятий играет важнейшую роль в создании международных конкурентных преимуществ через мультипликационную реализацию модернизационных возможностей на основе системных мер стимулирования в сфере реализации интегрированных программ технологической модернизации, органично имплантируемых в инновационную среду управления машиностроительными предприятиями<sup>9</sup>.

Реализация возможностей кластеризационных методов оптимизации кооперации корпоративно автономных предприятий машиностроительного комплекса и их технологических структур требует формирования механизма комплексирования интегрированных программ техноло-

гической модернизации и обеспечения взаимодействия органов государственного управления и предприятий машиностроительного комплекса.

<sup>1</sup> *Логинов Е.Л.* Нооэкономика: проблемы борьбы с экономической энтропией // *Финансы и кредит.* 2011. □ 44. С. 2-8.

<sup>2</sup> *Захарченко Д.В.* Информационно-сетевые технологии как фактор конкурентоспособности компаний // *Вопр. экономики и права.* 2011. □ 4. С. 195-199.

<sup>3</sup> *Галиева Г.Ф.* Методологические подходы к формированию механизма перехода на инновационный путь развития // *Экон. науки.* 2011. □ 8. С. 15-19.

<sup>4</sup> *Агеев А., Логинов Е.* NewDeal - 2008 - "новая сдача". Блудные ученики Франклина Рузвельта // *Экон. стратегии.* 2009. □ 2. С. 30-36.

<sup>5</sup> См.: *Пинчук В.Н.* Стратегические подходы к формированию конвергентной управленческой среды для российских компаний и их зарубежных структур в условиях глобализации // *Экон. науки.* 2011.

□ 2. С. 384-387; *Курабцева Н.Е.* Актуальность разработки организационно-экономического механизма полипроектного развития управляющей системы предприятия промышленности России // *Вопр. экономики и права.* 2011. □ 4. С. 187-192; и др.

<sup>6</sup> *Матвеев В.В.* Концептуальные положения теории изменения технологической структуры национальной промышленности // *Вопр. экономики и права.* 2012. □ 1. С. 55-59.

<sup>7</sup> *Зеленин Д.В.* Формирование межрегиональных информационно-интеллектуальных кластеров как организационных структур модернизационного развития // *Экон. науки.* 2011. □ 8. С. 172-178.

<sup>8</sup> *Логинов Е.Л., Екутеч А.Д., Екутеч Т.Д.* Стратегический потенциал субъектов регионального холдинга // *Региональная экономика: теория и практика.* 2007. □ 15. С. 26-33.

<sup>9</sup> *Волков Д.И., Логинов Е.Л., Чикова О.Г.* Куда ведет экономику трансформация газовой составляющей? // *Региональная экономика: теория и практика.* 2004. □ 3. С. 34-37.

*Поступила в редакцию 02.05.2012 г.*

## Обоснование необходимости государственного вмешательства в решение проблемы чрезмерного потребления алкоголя с точки зрения микроэкономической теории

© 2012 М.С. Пономарева

Национальный исследовательский университет “Высшая школа экономики”,  
г. Москва

E-mail: marina.s.ponomareva@gmail.com

В статье проведен микроэкономический анализ провалов рынка алкогольной продукции, исходя из которого обоснована необходимость государственного вмешательства, направленного на регулирование объема потребляемого алкоголя.

*Ключевые слова:* государственная политика, провалы рынка, аддитивные блага, алкоголь, рациональная аддиктивность.

С точки зрения микроэкономической теории государственное вмешательство в функционирование рынка с позиций экономической эффективности может быть оправдано наличием провалов рынка, таких как неполная информация, внешние эффекты, общественные блага, несовершенная конкуренция, ограниченная рациональность индивидов.

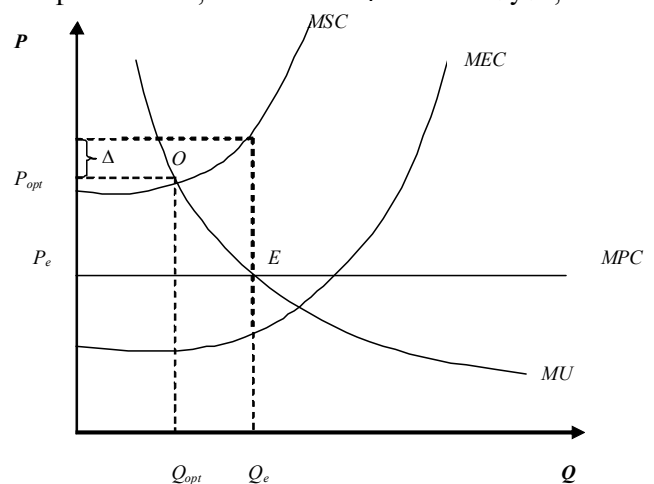
Чтобы доказать необходимость государственных мер, регулирующих объем потребления алкоголя, автором был проведен теоретический микроэкономический анализ провалов рынка алкогольной продукции. В данном случае очевидными провалами являются внешние эффекты, а также отсутствие полноты и симметричности информации. Более того, возникает вопрос: насколько рационально потребители осуществляют свой выбор.

Посмотрим, в чем выражаются эти провалы рынка и как государство может повлиять на их устранение.

Внешние эффекты от потребления алкоголя включают в себя: возникновение дополнительных медицинских расходов (в случае общественных систем здравоохранения), снижение производительности (на учебе и на работе), преждевременную смертность, вовлеченность в криминальную деятельность, нанесение вреда третьим лицам и т.д. Наличие отрицательных внешних эффектов приводит к тому, что рыночное равновесие не совпадает с Парето-эффективным состоянием, и на рынке устанавливается более высокий уровень потребления алкоголя при более низкой цене на единицу потребляемого алкоголя.

Мы можем продемонстрировать разницу между равновесным и оптимальным состоянием рынка на хорошо известном графике экономики

с экстерналиями (см. рис. 1). Здесь  $Q$  - количество потребляемого алкоголя;  $P$  - цена за единицу алкоголя;  $MU$  - предельная полезность потребителя (которая убывает, так как для потребителя каждая новая доза алкоголя имеет все меньшую полезность);  $MPC$  - предельные частные издержки (предположим, что предельные издержки покупки единицы алкогольной продукции постоянны);  $MEC$  - предельные внешние издержки (они возрастают при росте потребляемого алкоголя, сначала более медленно, а затем более быстро, отражая при этом умеренное и чрезмерное потребление);  $MSC$  - совокупные предельные издержки общества от употребления алкоголя (сумма  $MEC$  и  $MPC$ );  $E$  - точка рыночного равновесия;  $O$  - точка Парето-оптимума;  $\Delta$  -



**Рис. 1. Издержки общества, возникающие вследствие несовпадения рыночного равновесия и Парето-оптимума**

График построен автором по аналогии с источником: *Kopp P. Les analyses formelles des marchés de la drogue // Revue du Tiers Monde. 1992. Т. 33. № 131. P. 565-579.*

разница предельных издержек общества в оптимальной и равновесной ситуациях.

При отсутствии государственного вмешательства потребители выберут потребление  $Q_e$ , где частные предельные издержки равны предельным выгодам. При этом предельные издержки общества будут выше общественных выгод; общество предпочло бы, чтобы потребление алкоголя снизилось до уровня  $Q_{opt}$ , где  $MU = MSC$ .

Таким образом, цель государства - сократить количество потребляемого алкоголя с  $Q_e$  до  $Q_{opt}$ , например, путем влияния на цену средствами фискальной политики, и снизить тем самым предельные издержки общества на величину  $\Delta$ , другими словами, цель государства - переместить рынок из точки  $E$  в точку  $O$ . В то же время необходимо учитывать, что те издержки, которые понесет государство вследствие реализации политики, не должны превышать выгоды от снижения общественных издержек.

Перейдем к вопросу неполноты и асимметрии информации. В случае рынка алкоголя это классическая теория асимметричной информации, где один из контрагентов рынка знает больше о товаре, чем другой, в данном случае продавец алкоголя знает больше, чем покупатель, о качестве алкоголя.

При полноте информации о качестве алкоголя, известном и продавцу, и покупателю, по сути, складываются два рынка - рынок качественного алкоголя и рынок некачественного алкоголя - и формируются два рыночных равновесия. Данная ситуация отображена на рис. 2, где  $P_l^*$ ,  $Q_l^*$  - соответственно, цена и объем в точке равновесия  $L$  на рынке некачественного алкоголя,  $P_h^*$ ,  $Q_h^*$  - цена и объем в точке равновесия  $H$  на рынке качественного алкоголя.

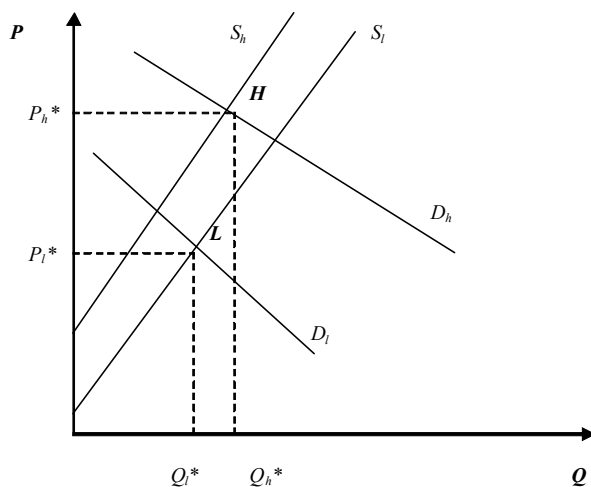


Рис. 2. Рыночное равновесие при полноте информации для рынков качественного и некачественного алкоголя

В действительности покупатель никогда не знает о качестве покупаемого алкоголя до тех пор, пока он его не попробует, либо он так о нем и не узнает даже после употребления, поскольку в краткосрочной перспективе потребитель не всегда осознает вред, который наносит его организму некачественный алкоголь. Поэтому формируется один общий рынок алкоголя с продукцией разного качества, и о качестве алкоголя знает только одна сторона - продавец.

При асимметрии информации продавцы алкоголя знают качество своего товара, поэтому для каждого типа алкоголя - качественного и некачественного - устанавливается своя функция предложения  $S_h$ ,  $S_p$  соответственно. Поскольку весь алкоголь продается по одной и той же цене, кривая совокупного предложения  $S$  формируется как горизонтальная сумма соответствующих кривых для разного качества алкоголя.

Поскольку на рынке объем предложения качественного и некачественного алкоголя различен, цена спроса  $P_e$  будет устанавливаться как средневзвешенная по ценам спроса и долям предложения алкоголя различного качества:

$$P_e = P_l^e \cdot \frac{Q_l^e}{Q_e} + P_h^e \cdot \frac{Q_h^e}{Q_e}, \text{ где } Q_e - \text{ равновесный}$$

объем при асимметрии информации, сумма реализуемого алкоголя высокого и низкого качества. Таким образом, формирование кривой спроса на алкоголь  $D_e$ , качество которого неизвестно покупателю, будет представлять собой вертикальное усреднение кривых спроса на алкоголь разного качества  $D_h$  и  $D_l$  с весами, равными долям данных типов алкоголя на рынке. Это также означает, что цена перестанет быть сигналом качества для потребителя.

Асимметричность информации будет приводить к тому, что на рынке сложится ситуация, когда реализуемый объем товаров высокого качества  $Q_h^e$  будет ниже, а объем товаров низкого качества  $Q_l^e$  будет выше, чем в случае полноты информации -  $Q_h^*$  и  $Q_l^*$ , соответственно (рис. 3).

При сильной дифференциации качества алкоголя может сложиться ситуация, когда производителям высококачественной продукции будет невыгодно продавать свой товар, и они уйдут с рынка, таким образом, на рынке останется только низкокачественный алкоголь.

Решением проблемы асимметрии информации могут служить сигналы со стороны производителей, а также государственные меры, обязывающие иметь соответствующие гарантии качества - это могут быть знаки качества, лицензирование алкогольной продукции, государственная или частная монополизация отрасли и т.п.

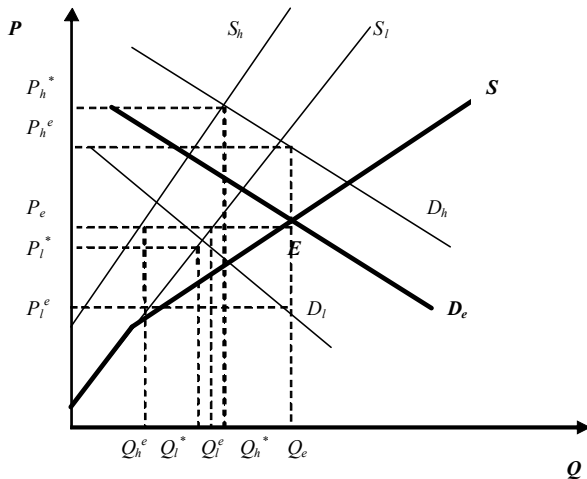


Рис. 3. Рыночное равновесие при асимметрии информации на рынке алкоголя

С другой стороны, непосредственно на уровень потребления алкоголя влияет неполнота информации о его возможных последствиях. Среди них - развитие более 60 видов различных заболеваний и появление алкогольной зависимости, опасное поведение по отношению как к себе самому, так и к обществу. Безусловно, ни один индивид не знает точно всех последствий потребления алкоголя, поскольку человеческое знание ограничено, а выяснить точную причину смерти или заболевания не всегда представляется возможным. Часто лица, употребляющие алкоголь, не осознают негативных последствий своей пагубной привычки, либо они только признают сам факт, что чрезмерное употребление алкоголя вредит здоровью, но не знают, как именно. Согласно исследованию Ховарда и его коллег<sup>1</sup>, около 27 % взрослых американцев и только 8 % молодых американцев могут назвать более трех неблагоприятных последствий употребления алкоголя.

Одними из основных направлений государственного вмешательства в данном случае являются повышение осведомленности граждан о негативных последствиях потребления алкоголя и о безопасном для здоровья уровне потребления, регулирование маркетинговой активности компаний-производителей и т.п.

Вопрос рациональности индивида, употребляющего аддитивные блага (блага, употребление которых приводит к развитию у потребителя зависимости), активно обсуждается последние 20 лет. Большинство дискуссий основано на теории рациональной аддитивности, предложенной Беккером и Мерфи в 1988 г.<sup>2</sup> Эта теория предполагает, что потребление аддитивного блага (алкоголь, сигареты, наркотики) имеет некоторые особенности, такие как усиление привыч-

ки и толерантность. Усиление привычки означает, что привычка возросла со снижением предельной полезности от потребления аддитивного блага. Толерантность означает, что полезность от потребления аддитивного блага тем ниже, чем более длительным было потребление в прошлом.

Таким образом, когда потребитель решает, сколько алкоголя ему потреблять, он максимизирует функцию полезности на протяжении жизни индивида:

$$U = \sum_{t=1}^T \beta^{t-1} U(C_t, C_{t-1}, Y_t, e_t), \quad (1)$$

где  $T = T(C)$  - продолжительность жизни индивида;

$\beta = \frac{1}{1+r}$  - дисконтирующий фактор;

$C_t$  - потребление алкоголя в периоде  $t$ ;

$Y_t$  - потребление всех остальных благ в периоде  $t$ ;

$e_t$  - отражает влияние ненаблюдаемых переменных жизненного цикла на полезность.

Таким образом, в более общем виде авторы данной теории рассматривают функцию полезности как функцию от потребления аддитивного блага и неаддитивных благ в периоде  $t$  и  $S_t$  - запаса "капитала вредной привычки", который зависит от прошлого потребления аддитивного блага и событий жизненного цикла:

$$U(t) = f(C_t, Y_t, S_t). \quad (2)$$

Согласно Беккеру и Мерфи, можно выделить два типа индивидов, употребляющих алкоголь: близоруких и рациональных. Близорукие индивиды, максимизируя свою функцию текущей полезности, не принимают во внимание будущих последствий нынешнего потребления алкоголя, в то время как рациональные индивиды понимают, что потребление алкоголя в настоящем влияет на возникновение алкогольной зависимости и тем самым ведет к дополнительным издержкам в будущем. Совершая рациональный выбор, индивиды сравнивают выгоды, которые они получают от употребления алкоголя, и свои будущие издержки. Беккер и Мерфи для описания такого поведения вводят понятие рациональной аддитивности.

Данная теория утверждает, что близорукие индивиды, уделяя недостаточно внимания негативным последствиям от потребления алкоголя и недооценивая негативное влияние текущего потребления на будущую полезность, более подвержены возникновению алкогольной зависимости.

Следует отметить, что в модели Беккера - Мерфи имеет место взаимная комплементарность

(adjacent complementarity). Спрос на алкоголь зависит от величины “капитала вредной привычки”, а “капитал вредной привычки”, в свою очередь, зависит от показателей прошлого и будущего периодов. Многие авторы берут в качестве такого показателя цену аддиктивного блага. Позднее Беккер, Гроссман и Мерфи<sup>3</sup> показали, что рост цен в предыдущем периоде или ожидаемый рост цен в будущем периоде снижает текущее потребление вредных благ. Существует ряд эмпирических исследований, подтверждающих данный вывод для случая потребления алкоголя (Heeb, Gmel et. al., 2003; Андриенко, Немцов, 2005; Chaloupka, Grossman and Saffer, 1998)<sup>4</sup>.

Модель Беккера - Мерфи показывает, что реакция на изменение цен в долгосрочном периоде превышает реакцию на изменение цен в краткосрочном периоде, поскольку первоначальное увеличение потребления аддиктивных благ ведет к последующему росту “запаса капитала вредной привычки”, который затем стимулирует дальнейший рост потребления аддиктивного блага<sup>5</sup>. Даже в случае сильной зависимости от аддиктивного блага эластичность спроса по цене не будет нулевой. Несмотря на то, что рациональные индивиды более чувствительны к цене в долгосрочном периоде, чем в краткосрочном, “даже в краткосрочном периоде они чувствительны к ожидаемому в будущем росту потребления, поскольку для них будущее и текущее потребление вредных благ комплементарны”<sup>6</sup>.

Общие издержки индивида от потребления алкоголя равны сумме цен алкогольных продуктов и денежных затрат на устранение отрицательных последствий в будущем, например, на лечение от последствий алкоголизма. Таким образом, чем выше цена алкогольных напитков и чем выше будущие расходы на лечение, тем ниже их потребление как в краткосрочном, так и в долгосрочном периодах. Поэтому алкоголезависимые индивиды, не принимающие в рассмотрение будущего (близорукие), в большей степени реагируют на изменение текущих цен, в то время как индивиды, учитывающие будущее (рациональные), сильнее реагируют на возникновение вредных последствий в будущем.

Наиболее чувствительны к ценам аддиктивных благ низкодоходные группы населения и молодежь, частично из-за того, что они обычно меньше других ценят такой фактор, как здоровье, и не учитывают будущие последствия текущего потребления. Для данных категорий населения дисконтирующий фактор обычно гораздо выше, чем для других. Ученые доказали, что индивиды, дисконтирующие по более высокой ставке, больше реагируют на изменения цен ад-

диктивного блага, в то время как индивиды с более низкой дисконтной ставкой больше реагируют на изменения будущих негативных последствий<sup>7</sup>. Из этого можно сделать вывод, что молодежь, осуществляя выбор в отношении потребления алкоголя, ведет себя, скорее, близоруко, нежели рационально.

В общем случае Беккер и Мерфи приходят к тому, что индивиды осуществляют рациональный выбор, сравнивая выгоды и издержки от потребления алкоголя, и значит, государство должно позволить им самим нести экономическое бремя, так как их выбор рационален, и это внутренние издержки потребителей. Роль государства должна сводиться только к регулированию внешних издержек от потребления алкоголя. Например, желая снизить количество дорожно-транспортных происшествий, государство может ввести жесткие меры наказания за вождение автомобиля в нетрезвом состоянии.

Хотя модель Беккера-Мерфи предлагает самый распространенный вариант анализа аддиктивного поведения, следует заметить, что среди исследователей до сих пор не существует полного согласия с ней. Ряд работ (Gruber, 2001; Pierani, Tiezzi, 2007; etc.)<sup>8</sup> показывает, что теория рациональной аддиктивности “не работает” для молодых людей, которые склонны думать, что их текущее потребление аддиктивных благ не отразится в будущем и что они, скорее всего, перестанут употреблять аддиктивные блага в будущем в том же количестве, что и в настоящее время. Этот подход к анализу аддиктивного поведения основан на предпосылке о временной неустойчивости. Согласно результатам экспериментов Грубера<sup>9</sup>, посвященных табакокурению, потребители часто хуже оценивали отдаленные во времени действия, чем приближенные к текущему периоду, поэтому молодые курильщики ошибались, считая, что прекратят курить в будущем. Грубер не отвергает теорию рациональной аддиктивности Беккера - Мерфи, а дополняет ее. Он предполагает, что потребители вредных благ в некоторой степени и рациональны, и близоруки. А значит, государственные меры должны регулировать не только внешние издержки, но и внутренние, которые индивиды не предвидели<sup>10</sup>. Например, желая ограничить потребление алкоголя, государство может регулировать цены на него или ввести меры по ограничению его доступности.

<sup>1</sup> An Overview of Prevention Research: Issues, Answers, and New Agendas / J. Howard [et al.]. Public Health Reports. 1988. Vol. 103. Nov.-Dec. (□ 6). P. 674-683.

<sup>2</sup> *Becker G., Murphy K.M.* A Theory of Rational Addiction // *J. of Political Economy*. 1988. Vol. 96. August. P. 675-700.

<sup>3</sup> *Becker G., Grossman M., Murphy K.M.* Rational Addiction and the Effect of Price on Consumption // *The American Economic Review*. 1991. May. P. 237-241.

<sup>4</sup> См.: Changes in alcohol consumption following a reduction in the price of spirits: a natural experiment in Switzerland / J.L. Heeb [et al.] // *Addiction*. 2003. □ 98. P. 1433-1446; *Андрюенко Ю.В. Немцов А.В.* Оценка индивидуального спроса на алкоголь // *EERC*. 2005. 05/10; *Закупень Т.В.* Особенности государственного контроля деятельности некоммерческих организаций // *Вопр. экономики и права*. 2012. □ 3. С. 65-71.

<sup>5</sup> *Becker G., Grossman M., Murphy K.M.* Op. cit.

<sup>6</sup> Там же.

<sup>7</sup> Там же.

<sup>8</sup> См.: *Gruber J.* Tobacco at the Crossroads: The Past and Future of Smoking Regulation in the U.S. // *J. of Economic Perspectives*. 2001. □ 15 (2). P. 193-212; *Pierani P., Tiezzi S.* Addiction and Alcohol Consumption: Evidence from Italian Data. University of Siena, 2007.

<sup>9</sup> *Gruber J.* Op. cit.

<sup>10</sup> См.: *Кузнецов Н.Г.* Социально-этический маркетинг как современная концептуальная парадигма развития отношений обмена // *Экон. науки*. 2012. □ 2. С. 7-11; *Chaloupka F. J., Grossman M., Saffer H.* The effects of price on the consequences of alcohol use and abuse // *The Consequences of Alcoholism* / M. Galanter, ed. N.Y., 1998. Vol. 14. P. 331-346.

*Поступила в редакцию 02.05.2012 г.*



## Совершенствование российской модели межбюджетных отношений с целью повышения налогового потенциала территорий

© 2012 Н.С. Лемешко

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар

E-mail: natalim@rambler.ru

В статье дается краткий теоретический обзор трактовок понятия “налоговый потенциал” и предлагаются меры по его повышению. Приводится структура доходной части регионального и местных бюджетов. Вносятся предложения по совершенствованию модели распределения налоговых доходов между уровнями бюджетной системы Российской Федерации.

*Ключевые слова:* налоговый потенциал, налоговые доходы, региональный бюджет.

В экономической литературе авторами, в том числе и на государственном уровне, дается различная трактовка налогового потенциала: его называют и налоговым, и бюджетным, и бюджетно-налоговым потенциалом. Бюджетно-налоговый потенциал представлен чаще всего следующими определениями:

1) ресурсы бюджетных доходов территории или потенциальный бюджетный доход на душу населения, который может быть получен органами власти за определенный период времени при применении на территории страны одинаковых условий налогообложения<sup>1</sup>;

2) объем возможных налоговых доходов, который получал бы регион в случае, если бы он применял на своей территории типичную налоговую систему<sup>2</sup>.

И.В. Горский в своих трудах отмечает, что налоговый потенциал представляет собой способность базы налогообложения в пределах какой-либо административной единицы приносить доходы в виде налоговых поступлений<sup>3</sup>. А некоторые авторы применяют данную терминологию в широком смысле, сводя понятие налогового потенциала к определению налоговой базы территорий. Так, М.Р. Пинская, ссылаясь на финансово-кредитный словарь, данное понятие представляет как совокупность налогоплательщиков и объектов налогообложения на определенной территории в течение конкретного периода налогообложения<sup>4</sup>.

Тем не менее все трактовки бюджетно-налогового потенциала так или иначе сводятся к тому, что под ним понимается вся совокупность налоговых доходов, возможных к изъятию на той или иной территории. Если исходить из такого понятия, то можно отметить, что на величину налогового потенциала территории оказывают влияние несколько факторов:

- фонд начисленной заработной платы работникам организаций;
- розничный товарооборот, оборот общественного питания;
- объем реализации платных услуг населению по всем каналам реализации;
- остаточная балансовая стоимость основных фондов коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства);
- стоимость добычи полезных ископаемых в виде общераспространенных полезных ископаемых;
- объем отгруженной предприятиями алкогольной продукции, спирта этилового<sup>5</sup>.

Как мы понимаем, на величину названных факторов и на налоговый потенциал территории субъекта Российской Федерации влияет, в первую очередь, отраслевая специализация региона и проводимая государством налоговая политика.

Несмотря на принятие Налогового и Бюджетного кодексов, законов о разделении полномочий органов власти субъектов РФ и местного самоуправления, в бюджетной системе не обеспечивается равновесие между централизацией финансовых ресурсов и федерализацией бюджетных отношений. Так, региональные и местные налоги служат только добавкой в доходной части соответствующих бюджетов, главной частью которой являются отчисления от федеральных налогов.

Существующая в настоящее время система налоговых полномочий не соответствует в полной мере экономическим интересам муниципалитетов и не позволяет реализовать в полной мере экономические интересы субъектов РФ. Кроме того, избыточная централизация порождает коррупционные риски.

Так, распределение налоговых доходов между уровнями российской бюджетной системы в

сегодняшнем его виде нельзя признать оптимальным, поскольку продолжается концентрация налоговых доходов на федеральном уровне и уровне субъектов РФ при одновременном снижении доли местных бюджетов в консолидированном бюджете страны (табл. 1)<sup>6</sup>.

**Таблица 1. Распределение налоговых доходов между уровнями бюджетной системы РФ в 2000–2010 гг., %**

Уровень бюджетной системы	2000	2003	2006	2010
Федеральный бюджет	56,5	64,1	56,6	57,5
Бюджеты субъектов РФ	25,1	24,0	36,6	35,3
Местные бюджеты	18,4	11,9	7,4	7,2
<b>Консолидированный бюджет РФ</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

На протяжении рассматриваемого периода времени видна четкая централизация в пользу федерального бюджета и бюджетов региона за счет снижения доли отчислений в муниципальные бюджеты. Ситуация меняется в 2003 г., когда прошла крупномасштабная налоговая реформа, после которой регионы получили на 10,4 % больше налоговых доходов. При этом доля отчислений в местные бюджеты сократилась на 11,2 %, или в 2,6 раза.

На практике такое распределение ресурсов неизбежно порождает противоречие между участниками всех уровней бюджетной системы, делает зависимыми от центра регионы и в большей степени муниципалитеты. Эти выводы подтверждает и структура распределения налоговых доходов отдельно взятого региона - Краснодарского края.

Положение дел в рассматриваемом субъекте РФ несколько иное, но общая структура распределения в целом соответствует общероссийской (табл. 2).

зация расходов по сравнению с децентрализацией налоговых доходов. Это стало одной из причин усиления вертикальной несбалансированности бюджетной системы, что и привело к росту диспропорций между налоговыми доходами и расходами всех уровней бюджетной системы.

Таким образом, к недостаткам современной системы распределения налоговых доходов в регионах можно отнести следующие:

1) отсутствие заинтересованности местных властей в расширении налоговой базы территорий, поскольку покрытие большинства расходов регионального и местного уровней происходит за счет трансфертов из вышестоящих бюджетов;

2) отсутствие мотивов для укрепления налоговой дисциплины в районах, поскольку это никак не влияет на возможность получения средств из федерального бюджета;

3) нежелание местных властей создавать благоприятные условия для развития бизнеса и инвестиционной привлекательности, создания новых рабочих мест. Это происходит по причине того, что региональные и местные власти не наделены в большинстве случаев полным объемом полномочий для решения таких задач, а в пределах существующих возможностей их попытки не дают ощутимых результатов.

**Таблица 2. Структура распределения налоговых доходов по уровням бюджетной системы на территории Краснодарского края в 2008–2011 гг.**

Уровень бюджетной системы	2008		2009		2010		2011	
	млн. руб.	%	млн. руб.	%	млн. руб.	%	млн. руб.	%
Федеральный бюджет	38595,9	30,7	36437,7	29,1	34734,9	26,2	37198,4	22,7
Региональный бюджет	64339,5	51,2	62417,6	49,8	69015,3	52,0	90914,7	55,4
Местный бюджет	22645,9	18,0	26527,9	21,2	29005,5	21,8	36011,8	21,9
<b>Консолидированный бюджет РФ</b>	<b>125581,3</b>	<b>100</b>	<b>125383,2</b>	<b>100</b>	<b>132755,7</b>	<b>100</b>	<b>164124,9</b>	<b>100</b>

При такой зависимости от бюджета вышестоящего уровня региональные и муниципальные органы власти становятся менее заинтересованными в повышении собственной финансово-экономической самостоятельности, в развитии бизнеса и, как следствие, в повышении налоговой базы. Все эти факторы, как известно, связаны и оказывают непосредственное влияние на рост налогового потенциала региона.

Данная проблема, возможно, была порождена тем, что, наряду с реформированием межбюджетных отношений, наблюдалась быстрая децентрали-

На наш взгляд, необходимо перераспределить полномочия субъектов власти по управлению элементами части налогов, передав часть полномочий из центра на уровень регионов и муниципалитетов. Это послужит стимулом для наращивания налоговой базы и повышения налогового потенциала территории.

Кроме того, необходимо применять социальные меры, направленные на предельную полезность доходов на межрегиональном уровне. Это подразумевает под собой совершенствование порядка распределения налогов между различными уровнями бюджетной системы.

По результатам проведенных автором исследований представляется целесообразным предложить следующую модель распределения полномочий субъектов власти по управлению элементами налогов и зачислению налогов по уровням бюджетов.

Основная группа налогов, формирующих региональные бюджеты, - налоги, поступления по которым зависят от экономического развития территорий и деятельности организаций: **НДФЛ и налог на прибыль организаций**. Зачисление части этих налогов в местные бюджеты может послужить стимулом для муниципальных властей в борьбе за налогоплательщика, за создание благоприятной инвестиционной обстановки. На наш взгляд, относительно НДФЛ следует увеличить действующую пропорцию отчисления с 40 % в местные бюджеты до 50 %. Фактически налог на прибыль, уплачиваемый в федеральный бюджет предприятиями регионов, представляет собой налог на прибыль в данных регионах. Причем к самой прибыли в регионе федеральный центр может не иметь никакого отношения. Поэтому считаем справедливым зачисление **налога на прибыль организаций** полностью в региональный бюджет. При этом необходимо сохранить полномочия по регулированию элементов налога за федеральными властями с целью сохранения единого налогового пространства и недопущения создания офшорных зон внутри страны.

Зачисление **налога на имущество организаций** в местные бюджеты при сохранении полномочий по управлению за региональными властями, на наш взгляд, было бы целесообразно, так как имущество организаций находится на территории поселений, к тому же субъекты хозяйственной деятельности пользуются местной инфраструктурой.

Следует закрепить полномочия по управлению элементами **налога на имущество физических лиц** за местными органами власти, поскольку от грамотно выстроенного администрирования данного налога зависят полнота обложения всех объектов и его поступление в местный бюджет.

**Транспортный налог** предлагается передать в ведение органам местного самоуправления, поскольку от степени адресности данного налога зависит реальный общественный контроль за состоянием дорог на муниципальном уровне.

Кроме того, данная мера позволит обеспечить эффективный механизм обложения практически всех объектов при взаимодействии налоговых и регистрирующих органов.

Поступления от **налога на игорный бизнес** предлагаем передать с регионального на федеральный уровень.

Поступления по **акцизам** на легковые автомобили, мотоциклы, а также на автомобильный бензин, прямогонный бензин, дизельное топливо, моторные масла для дизельных и карбюраторных (инжекторных) двигателей предлагается зачислять в региональные и местные бюджеты (вместо федерального и регионального) с сохранением полномочий по установлению элементов налога за федеральным центром. В отношении горюче-смазочных материалов, кроме того, считаем справедливой и рациональной меру по возобновлению налога на реализацию ГСМ, существовавшего в РФ до 2001 г. с зачислением сумм по этому налогу в дорожные фонды субъектов РФ.

**НДС** считаем целесообразным использовать для выравнивания доходной базы субфедеральных бюджетов. Было бы справедливо оставлять поступления по НДС в консолидированном бюджете субъекта, так как потребление товаров, работ и услуг осуществляется непосредственно в регионах. Поэтому мы предлагаем модель распределения налоговых поступлений, при которой 30 % от суммы налоговых поступлений от НДС остается в региональном и местных бюджетах в соотношении 10 и 20 %, соответственно.

<sup>1</sup> Петров Ю.А. Селективная финансовая политика: повышение собираемости налогов, увеличение налогового потенциала и стимулирование развития экономики // Рос. экон. журн. 1999. □ 4. С. 35-41.

<sup>2</sup> Проблемы налоговой системы России: теория, опыт, реформы // Науч. тр. ИЭПП. 2000. □ 19Р, т. 2.

<sup>3</sup> Горский И.В. Налоговая политика России: проблемы и перспективы. М., 2003.

<sup>4</sup> Пинская М.Р. Налоговая база территории: конкуренция и меры по расширению // Налоговая политика и практика. 2011. □ 8. С. 26-30.

<sup>5</sup> Там же.

<sup>6</sup> Николаев В.А. Теория и практика распределения налоговых полномочий в Российской Федерации // Финансы. 2011. □ 11. С. 29-32.

Поступила в редакцию 03.05.2012 г.

## Международный опыт в сфере использования интеллектуального капитала

© 2012 Л.В. Левченко

кандидат экономических наук, доцент

Самарский государственный экономический университет

E-mail: lvls@mail.ru

В статье рассматривается опыт стран Евросоюза в сфере институционального регулирования использования интеллектуального капитала на основе решения вопросов коммерциализации технологий, спецификации прав интеллектуальной собственности, экономической и институциональной организации проведения научных исследований и др.

*Ключевые слова:* интеллектуальный капитал, частно-государственное партнерство, трансфер технологий, адоптеры технологий, технополисы.

Одной из основ развития экономики передовых зарубежных стран является способность интеллектуальных ресурсов превращаться в капитал, генерировать новые знания в сфере производства и обращаться с ними, что предполагает создание и применение организационных и технологических нововведений. Ввиду этого фундаментом качественных отличий процессов формирования и использования интеллектуального капитала экономики инновационного типа во многом служит развитость коммерциализации результатов научных исследований и система их стимулирования.

Важной характеристикой использования интеллектуального капитала в экономике инновационного типа развитых стран Запада также является то, что стратегическое управление интеллектуальной собственностью научно-исследовательских структур выступает одной из целей государственной политики, наряду с образованием и научными исследованиями, и подразумевает следующие моменты: установление протокола ограничений на распространение результатов исследований, достижение независимости в исследованиях, разрешение финансовых конфликтов интересов сторон, управление растущими диспропорциями в финансировании отраслей, разрешение вопросов собственности и распределения доходов от исследований, финансируемых государством. В связи с этим процессы формирования и использования интеллектуального капитала в такой экономике характеризуются достаточностью и большей эффективностью, базирующейся на четком исполнении государственной политики в данной области.

Деятельность иностранных государственных научно-исследовательских организаций в основном регулируется законодательными (статутными) нормами. Например, в Германии

“Hochschulrahmengesetz” (Университетский рамочный закон, University Framework Law) определяет передачу технологий как первостепенную, ключевую задачу университетов и научных сотрудников; Франция и Нидерланды имеют похожие регулирующие положения.

Основная тенденция в законодательстве последних двух десятилетий, наблюдаемая в развитых в технологическом отношении странах, состоит в доминировании идеи закрепления исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности за организациями-работодателями (исполнителями), так как они наиболее способны ввести их в экономический оборот на основе соблюдения баланса интересов всех сторон: авторов, других правообладателей, заказчиков и исполнителей.

Считается, что начало такой тенденции было положено законом Бей-Доула, принятым в США в 1980 г. и действующим до настоящего времени. Согласно этому закону созданный результат интеллектуальной деятельности принадлежит исполнителю - организации-работодателю. Стоит отметить, что США имеют печальный опыт реализации модели “патенты - государству”, действовавшей в 60-70-е гг. XX в. под влиянием взглядов государственной бюрократии. Сравнительно непродолжительное использование такой модели привело к тому, что количество патентов у правительственных ведомств США выросло, но объем их использования снизился до 5 %. При этом масштабный рост результатов интеллектуальной деятельности, принадлежащих государству, сопровождался снижением уровня инновационности американской национальной промышленности<sup>1</sup>.

Вслед за принятием в США закона Бей-Доула, в свете последствий его воздействия, аналогичные меры были предприняты и в ряде европей-

ских стран. При этом во многих из них произошел отказ от действовавших в течение десятилетий так называемых “профессорских привилегий”. Суть таких привилегий, появившихся в европейских государствах в начале XX в. под влиянием благоговения перед наукой, состояла в том, что авторы любого научного результата являлись единственными владельцами прав на него вне зависимости от охраноспособности. Причиной отказа от “профессорской привилегии” явилось сравнительное отставание поощряющих ее государств в части коммерциализации технологий и количества объектов интеллектуальной собственности по отношению к государствам, не практикующим такой привилегии. В настоящее время многие европейские страны - Австрия, Бельгия, Дания, Швеция, Франция, Германия, Португалия, Испания и Великобритания - закрепили правовую модель, в соответствии с которой исключительные права принадлежат организации-работодателю<sup>2</sup>.

Закрепление права на интеллектуальную собственность (ИС) за исследовательской организацией более эффективно и с точки зрения коммерциализации в силу следующих причин:

- исследовательская организация обладает большими возможностями для коммерциализации по сравнению с отдельным исследователем;
- право на ИС в руках отдельных исследователей распыляет информацию об объектах ИС для посреднических организаций трансфера, занимающихся коммерциализацией. А исследовательские организации способны создавать “критическую массу” объектов ИС, сразу направляемую в мониторинговые центры;
- авторитет и статус НИИ не сравним с авторитетом и статусом частного лица при переговорах с представителями бизнеса.

В то же время еще недавно в таких странах, как Швеция, Финляндия, Италия, Греция, исключительное право на соответствующие результаты интеллектуальной деятельности предоставлялось автору, но теперь в результате изменений введена в действие смешанная модель (права могут принадлежать и автору, и организации-работодателю). В целом, существующие в Европе законодательные нормы в различных странах заметно отличаются, и некоторые правовые положения находятся в стадии рассмотрения или изменения. Однако основная правовая тенденция в исследуемой области направлена на решение проблемы оптимизации распределения прав на результаты интеллектуальной деятельности, полностью или частично полученных с использованием публичных средств.

Таким образом, в большинстве стран ЕС права на результаты таких научных исследова-

ний разделяются между государственными исследовательскими организациями, куда входят университеты, институты, факультеты-лаборатории и т.д., и авторами-исследователями, которым причитается в разных странах от 15 до 60 % лицензионных платежей<sup>3</sup>.

Изучение существующих правовых моделей распределения прав на результаты интеллектуальной деятельности, созданных за счет или с привлечением средств бюджета, показывает, что с точки зрения европейской законодательной практики позитивная ответственность и правовые стимулы в этой области всегда рассматриваются как тесно связанные между собой. В довольно неоднородном европейском правовом контексте ответственность за введение результатов интеллектуальной деятельности в экономический оборот почти без исключений налагается на обладателя соответствующих прав на результаты (и в данном случае на университеты). При этом упор делается на различные виды стимулирования участников инновационного процесса, а не на использование правовых и экономических запретов (ограничений).

Кроме того, в европейских правовых порядках учитывается, что деятельность по использованию результатов научных исследований в рамках действующего законодательства в экономической сфере не противоречит основным задачам науки, а дополнительный доход от этого как для самих исследователей, так и для организаций также не является фактором, противоречащим успешному достижению поставленных перед ними целей. Напротив, такой доход рассматривается как необходимый экономический импульс стимулирования успешной инновационной деятельности и расходуется на развитие и обновление производственной базы. В некоторых странах, например в Ирландии, получение дохода от передачи прав на технологии подкрепляется еще и существенными налоговыми льготами.

Европейский подход к проблеме коммерциализации состоит в создании благоприятных условий через систему стимулов для различных игроков процесса создания и коммерциализации результатов научных исследований<sup>4</sup>. Следует отметить, что этот, на первый взгляд очевидный, подход использовался не всегда. Если, например, анализировать ситуацию в Европе несколькими десятилетиями ранее, то можно было бы обнаружить ограничительный характер законодательства в большей мере, чем стимулирующий. Это замечание представляется важным, поскольку в России в настоящее время наблюдается сходная ситуация, когда предлагаются решения, на

практике сдерживающие развитие коммерциализации.

К законодательным стимулам коммерциализации технологий, применяемых в ЕС, можно отнести не прямое финансовое, имущественное и социальное стимулирование исследователей, создающих научные результаты, осуществляемое законодательно. Это право владения акциями в созданных компаниях при условии сохранения статуса ученого ГосНИИ в течение 6 лет (Германия, Италия, Франция, Испания, Португалия), право одновременного выполнения функций ученого и предпринимателя (Франция), право ученого на поиск бюджетных средств для создания инновационных компаний (Бельгия, Германия, Франция, США), возможность вовлечения академической науки в НИОКР - наделение университетов правом ведения бизнеса через свои холдинговые компании и легальное их участие в start-up компаниях (Швеция), равнозначие приоритетного и неприоритетного использования научных результатов (ЕС).

В итоге можно сделать вывод о том, что главными тенденциями американской и европейской практики разработки и применения правового механизма введения в экономический оборот результатов интеллектуальной деятельности, созданных за счет или с привлечением публичных средств, являются:

а) введение законодательной нормы, определяющей задачу коммерциализации как одного из основных профилей исследовательских организаций;

б) закрепление прав на результаты интеллектуальной деятельности за организациями-разработчиками (исполнителями), а также рентабельных доходов и дополнительных возможностей за авторами;

в) стимулирование процессов передачи прав на результаты интеллектуальной деятельности от научных организаций и университетов в промышленность для цели ускорения коммерциализации таких результатов путем закрепления доли прибыли между отдельным исследователем, институтом и посредником, содействующим коммерциализации, и системы дополнительных стимулов.

На основе указанного правовые институты экономики инновационного типа не только обеспечивают, но и стимулируют эффективное использование интеллектуального капитала за счет получения его собственником финансовых средств, соответствующих на практике части интеллектуальной ренты.

Особенностью использования интеллектуального капитала в экономике развитых стран так-

же является государственное стимулирование процессов сращивания интеллектуального капитала с финансовым. Ученые-исследователи, занимающиеся разработками, имеют право участвовать в капитале создаваемых на практике производственных предприятий (в виде долевого, партнерского, участия автора в создании новых технологических компаний на основе собственных разработок), закрепляя за собой право на доход и на формирование политики предприятия, тем самым имея возможность управлять движением и экономической реализацией разработок.

Законодательные институты обеспечения и стимулирования процессов, связанных с использованием интеллектуального капитала в инновационной экономике, действуют в тесной связи с финансовыми институтами, опирающимися на механизмы государственного и частного финансирования<sup>5</sup>. Перечислим существующие механизмы, находящие применение в США, Канаде, Японии, Великобритании и странах ЕС:

- Методы государственной финансовой поддержки НИОКР представлены грантовым финансированием, проведением контрактных научных исследований, государственным кредитованием, государственными гарантиями для получения банковских кредитов, размещением госзаказов на НИОКР стратегически важной продукции, долевым участием в научных исследованиях (до 50 %), экспортно-импортными квотами для поддержания национального наукоемкого продукта и производителей, государственным финансированием расходов по патентной защите (около 10 % от стоимости НИОКР), координацией отбора высокорентабельных результатов коммерциализации путем финансового стимулирования развития института трансфера технологий и др.

- Частные механизмы финансирования представляют частные инвестиции, создание патентных и венчурных компаний, фондов и бизнес-ангелов.

- Частно-государственное партнерство получает широкое развитие в связи с тем, что коммерциализация технологий определяется в основном спросом на исследования и разработки со стороны негосударственного (частного) сектора.

Во многих европейских странах отмечается тенденция к росту роли частно-государственных партнерств в сфере коммерциализации технологий, что находит отражение в расходах федерального бюджета, законодательных инициативах и выработке новых программ. Например, в Нидерландах существуют четыре основные программы государственно-частного партнерства,

бюджет для которых составляет около 11 % всего бюджета правительства по науке и технологиям. Исландский исследовательский совет осуществляет четыре программы партнерства, доля которых составляет около 18 % финансирования исследований и разработок. В Италии в 1990-е гг. были введены различные законодательные акты, в рамках которых учреждены Национальные научные советы (CSN), формирующие научно-техническую ассамблею (AST), объединяющую представителей университетов, исследовательских институтов, государственной администрации и частного сектора<sup>6</sup>.

- Механизм совместного финансирования (софинансирования) вместе с международными партнерами используется, например, при апробации практики соглашений о проведении совместных исследований при условии передачи прав на созданные объекты интеллектуальной собственности организациям-разработчикам и промышленным фирмам, в том числе организациям малого бизнеса<sup>7</sup>.

К финансовым стимулам интеллектуальной деятельности исследователей-авторов и применения своих результатов в производстве относятся упоминаемые выше лицензионные платежи (роялти), устанавливаемые между исследователями и исследовательскими организациями, а также налоговое освобождение получения этих платежей в некоторых странах.

К финансовым стимулам для исследователей-компаний можно отнести:

- налоговые преференции, льготы/каникулы предприятиям, ведущим исследования, отсутствие двойного налогообложения, оказание практической помощи малым предприятиям в составлении отчетов о структуре интеллектуальной собственности для поиска инвесторов;

- финансовые стимулы. В ЕС существуют различные примеры программ, которые направляют значительные финансовые ресурсы для стимулирования коммерциализации технологий. Эти программы действуют как в национальном масштабе, так и в общеевропейском (структурные фонды). Например, программы софинансирования контрактных научных исследований, субсидирования услуг по коммерциализации технологий, предоставление стартового капитала для новых (start-up) компаний и т.д.;

- натуральные преференции. Кроме финансовых стимулов, широко применяется метод "предоставления услуг вместо денег", который обладает хорошим антикоррупционным началом, поскольку стимулы к извлечению ренты из взаимодействия с государством заметно ослабевают, когда компании вместо прямых финансовых

транзакций получают услуги. К таким услугам, как правило, относятся: обучение персонала, содействие в патентовании, в сертификации продукции, предоставление площадей в инкубаторах и технопарках и т.п.;

- стимулирование контрактных научных исследований (или промышленная кооперация), которые являются одним из основных источников дохода для большинства научных организаций/университетов в Европе, дополнительно к общему бюджету. Кроме того, контрактные исследования служат одним из основных каналов трансфера технологий. Стимулирование выполнения контрактных научных исследований в основном носит финансовый характер. В качестве примера программы стимулирования контрактных исследований можно привести седьмую рамочную программу (The Framework Programme FP), которая является главным инструментом Европейского союза для финансового стимулирования совместных исследований и коммерциализации;

- поддержка национальных производителей инноваций: внедрение современных механизмов снижения затрат на НИОКР, поддержка программы развития национальных брендов, поддержка малого и среднего бизнеса путем ограничения влияния крупных фирм (антимонопольное законодательство), участие в создании spin-off-компаний.

Таким образом, использование интеллектуального капитала обеспечено финансовыми институтами государственного и частного финансирования и финансового стимулирования исследователей (компенсационные выплаты и снижение налогов) и фирм (налоговые и натуральные преференции и программы).

На основании вышеизложенного можно сказать, что финансовые и правовые институты экономики инновационного типа обеспечивают и стимулируют развитие научных и прикладных исследований и промышленных производств на базе созданных интеллектуальных продуктов, влекут за собой эффективное использование интеллектуального капитала как для человека на основе получения финансовых средств, соответствующих на практике части интеллектуальной ренты, так и для фирмы на основе получения своей части рентного дохода.

В связи с тем что система экономики инновационного типа основывается на слаженном функционировании всей цепи инновационного процесса, особое значение приобретают организационные институты.

Организационное обеспечение инновационных процессов в Европе осуществляется с помощью бизнес-сектора, владеющего 2/3 всего на-

учно-исследовательского потенциала, представленного технопарками (ЕС), технозонами (США), технокомплексами, холдингами (Швеция) и многоотраслевыми корпорациями. Как правило, они располагаются в виде кластерных научных объединений институтов, университетов, посредников - центров трансфера технологий и промышленных предприятий. В таких местах происходит концентрация интеллектуального капитала ученых и исследователей и интеллектуальной собственности, что позволяет в кратчайшие сроки выпускать новейшую продукцию, востребованную рынком и не имеющую ближайших аналогов.

В обеспечении взаимодействия всей цепи инновационного процесса заключается необходимое условие развития экономики инновационного типа (инновационного развития). Кластерный подход к размещению организаций научных парков обеспечивает взаимодействие университетов, бизнеса и государства, поэтому университетские кластеры зачастую являются не только научными, но и предпринимательскими центрами. Отбор высокорентабельных результатов для запуска процесса коммерциализации в США, ЕС и других странах обеспечивают организации трансфера технологий - инновационные посредники между академическими исследованиями, НИОКР и частным бизнесом, находящиеся в этом кластере.

Концепция и феномен научных парков возникли в Европе в 1960-х гг. по примеру Силиконовой долины и Роуд-128 в США. Основная идея заключалась в том, чтобы создать благоприятные условия для трансфера технологий из научно-исследовательского государственного сектора в частный сектор и одновременно повысить культуру предпринимательства в научной сфере. Такого подхода, на наш взгляд, не хватает России, хотя некоторые попытки улучшить ситуацию предпринимаются. С конца 1980-х гг. по настоящее время успешно реализовано множество подобных проектов как в развитых, так и в развивающихся странах, которым можно привести множество примеров. США - научно-технические базы Стенфордского, Гарвардского, Принстонского, Южнокалифорнийского университетских кластеров; Великобритания - Йоркширский и Хамберский биологический кластеры (Yorkshire and Humber Bioscience Cluster), база Оксфордского университета; Ирландия - Национальный технологический парк Лимерик; Германия - Мюнхенский биотехнологический кластер (Munich Biotechnology Cluster); Франция - Научный парк София Антиполис (Sophia Antipolis); Швеция - Growlink - современные университетские инновационные центры в Лунде, Линче-

пинге, Гетеборге, Стокгольме, кластер биотехнологий в Упсале; Испания - Университет в Аликанте; Япония - Долина Саппоро (Sapporo Valley), Инициативная фотоновая долина (Hamamatsu Photon Valley Initiative), Медицинский промышленный центр Кобе (Kobe Medical Industry Development Project), Исследовательский парк Китакюсю (Kita-Kyushu Science and Research Park); Китай - Пекинский Beijing Zhongguancun; Сингапурский научный парк; Сеульский национальный университет и многие другие.

Целью создания кластеров является привлечение внешних инвестиций на исследования и разработки в определенные регионы, обладающие хорошей материально-производственной базой (или близостью к ней), а также в регионы без какого-либо научного или производственного прошлого, но с высоким качеством жизни и благоприятной средой как для исследователей, так и для инновационной деятельности. Таким образом, была создана модель научных парков, базирующихся на достижениях науки и техники университетов и НИИ в условиях благоприятной среды, имиджа и коммуникаций. При развитии любого научного парка учитываются четыре фактора: качество технологических ресурсов, качество окружающей среды, государственная поддержка и стимулы, наличие одной или нескольких специальных служб (бизнес-недвижимость, инновационный центр, телекоммуникационная инфраструктура, возможности тестирования или стандартизации).

Научные парки, связанные с научными учреждениями, делают акцент на привлечении новых высокотехнологических компаний (start-up), вышедших из этих университетов, или на привлечение внешних инвестиций. Однако оба типа стремятся к достижению баланса между привлеченными инвестициями и фирмами- start-up, основанными на новых технологиях.

В данном контексте необходимо разъяснить применение термина start-up компаний. Исследование Европейской комиссии выявило четыре основных типа наукоемких компаний<sup>8</sup>, призванных продвигать результаты научных исследований - обеспечить коммерциализацию и производство продукта/услуг:

- технологические start-up-компании - новые высокотехнологические компании, занимающиеся производством и услугами в сфере высоких технологий по специальному заказу. На основании разных европейских исследований выявлено три типа таких компаний: малые и средние предприятия - 1-й тип, фирмы-изыскатели - 2-й тип и фирмы с венчурным капиталом - 3-й тип;



- научно-исследовательские spin-off-компании (академические и корпоративные) - новые компании, занимающиеся коммерциализацией созданных и создаваемых технологий, как правило, на базе университетов, действующие по технологическим предложениям с их стороны. Такие компании составляют 25-30 % от всех наукоемких компаний в Европе;

- технологические spin-in-компании - занимаются коммерциализацией имеющихся результатов, действуя со стороны рынка и спроса;

- компании - адоптеры технологий - призваны в зависимости от рыночного спроса изыскивать и вырабатывать возможности для исследований и создания технологий, т.е. обеспечивают соответствие потребностей рынка с наукой. Можно сказать, что на компании - адоптеры технологий - напрямую возложена функция практической реализации обратной связи между существующими общественными потребностями, рынком и наукой.

Все типы новых компаний тесно взаимодействуют между собой. Собственно производством продукции занимаются start-up-компании, которые разделяются на упомянутые три типа<sup>9</sup>.

Выполняя посреднические функции - обеспечивая связь университетов с рынком, данные компании представляют работу центра трансфера технологий и являются незаменимым звеном в процессе коммерциализации и одним из важных источников экономического развития территории.

Вместе с тем организационная инфраструктура обеспечения и развития коммерциализации включает в себя разнообразные варианты технологических компаний-посредников и еще множество организаций, выполняющих те или иные функции коммерциализации и расположенных в этих же кластерах. Это специальные организации - государственные агенты, поддерживающие коммерциализацию технологий. Примером таких организаций являются: ANVAR (Agence Nationale de Valorisation de la Recherche) во Франции, Национальное технологическое агентство (TEKES) в Финляндии, Британская технологическая группа (British Technology Group) в Великобритании и др., следящие за реализацией специальных программ и проектов в этом направлении. Кроме них существуют и другие организации:

- центры коммерциализации - своеобразные объединения рассмотренных ранее европейских новых технологических компаний. Например, в США создание и развитие центров стимулирует Закон о технологических инновациях Стивенсона-Уайдлера 1980 г., требующий от каждой федеральной лаборатории создания офиса по выявлению коммерчески ценных технологий;

- сетевые организации в области трансфера технологий и связей НИИ с промышленностью - выполняют те же функции и являются своеобразным вариантом развития европейских новых технологических компаний. Например, во Франции существует более десятка сетевых организаций - это исследовательские сети и сети технологических инноваций, которые призваны организовывать сотрудничество между бюджетными исследовательскими структурами и промышленными центрами по приоритетным направлениям исследований. Сети объединяют основных участников в сфере технологий и промышленности: исследовательские структуры, большие промышленные группы и МСП, университеты и инженерные учреждения высшей школы, ассоциации и профессиональные союзы, технические центры, экономические объединения. Нефранцузские партнеры, относящиеся к другим странам Европейского сообщества, также могут принимать участие в проектах;

- организации подготовки кадров - одним из элементов инфраструктуры поддержки инновационной деятельности является система подготовки и переподготовки кадров для этой сферы, представленная тренинг-центрами. Они могут создаваться как при университетах, так и формироваться в виде самостоятельной сети центров, осуществляющих информационные, консультационные и тренинговые функции. Такие специализированные центры широко распространены в европейских странах. В качестве примера можно привести Европейский институт - European Private Equity and Venture Capital Association Institute, который был создан в 1987 г., с тех пор обучение в нем прошли 1700 слушателей<sup>10</sup>.

Отсюда еще одной особенностью экономики инновационного типа является организация постоянного повышения качественных характеристик интеллектуальных ресурсов и интеллектуального капитала, занятого в производстве в обучающих бизнес-центрах, тренинг-центрах, и повсеместного распространения непрерывного образования, ставшего элементом профессиональной жизни.

К стимулированию роста рассматриваемых компаний в Европе существуют разнообразные схемы и подходы, включающие определение законодательных рамок и финансовых возможностей для участия и работы исследователей-авторов и собственников интеллектуального капитала в них, среди которых выделяются:

- долевое участие - акционерная форма вклада в капитал (share-holding) (в Ирландии, Германии, Нидерландах), которое может сопровождать

даться (не всегда) предельным уровнем (capital cap) или иными ограничениями, устанавливаемыми законодательством (например, во Франции исследователь - государственный служащий - может владеть только 15 % от акционерного капитала предприятия, в Германии научные институты имеют право на 25 % акций в течение восьми лет), и правилами, не допускающими предвзятости (bias) при переговорах между институтом и создающимися предприятиями;

- участие в компаниях на основе правил о второй работе;

- участие в компаниях на основе исследовательских отпусков с сохранением оклада и статуса ученого (Греция) или на определенный срок (четыре года - Испания).

Таким образом, организационное обеспечение сферы концентрации интеллектуального капитала в странах ЕС происходит с помощью кластеров, в которых путем дополнительных стимулов объединяются научные организации, центры трансфера, предприятия промышленности и сферы услуг.

В итоге мы можем прийти к выводу о том, что организационные институты экономики инновационного типа обеспечивают своевременность коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности и приводят к высокому качеству и достаточности процессов формирования интеллектуального капитала и его эффективному использованию.

На основании рассмотренных правовых, финансовых и организационных институтов можно констатировать высокое качество и эффек-

тивность использования интеллектуального капитала.

<sup>1</sup> Рубанов В.А. О правах государства на результаты интеллектуальной деятельности : докл. на заседании Научного совета по экономическим проблемам интеллектуальной собственности при отделении экономики РАН. URL: <http://www.cemi.rssi.ru/aist/publ/docl/docl.htm>.

<sup>2</sup> Международный опыт коммерциализации технологий. Предложения для использования в российском законодательстве : докл. межведомственной рабочей группы и междунар. проект "Europeaid", 2009 // Наука и коммерциализация технологий. URL: <http://www.ras.ru/FStorage/Download.aspx?id=3635c9ff-bc15-4ba6-971e-ac9194249064>.

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> Кони́на Н.Ю. Человеческие ресурсы как важнейший фактор международной конкурентоспособности ТНК // Экон. науки. 2009. □ 2.

<sup>5</sup> Михайлов А.М. Экономические и институциональные отношения в системе хозяйственных отношений // Экон. науки. 2003. □ 5. С. 48.

<sup>6</sup> Международный опыт коммерциализации технологий, предложения для использования в российском законодательстве // Наука и коммерциализация технологий. URL: <http://www.ras.ru/FStorage/Download.aspx?id=-3635c9ff-bc15-4ba6-971e-ac9194249064>.

<sup>7</sup> Там же.

<sup>8</sup> Коммерциализация результатов научно-технической деятельности: европейский опыт, уроки для России / под ред. В.В. Иванова [и др.]. М., 2006. С. 200.

<sup>9</sup> Рогозин Н.К. Опыт коммерциализации результатов научно-технической деятельности в странах ЕС // Ползуновский альманах. 2009. □ 1. С. 161-162.

<sup>10</sup> Там же.

Поступила в редакцию 03.05.2012 г.

## Разработка и реализация программно-целевой инвестиционной политики в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов в ЕЭС России

© 2012 И.А. Новиков

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник  
Национальный институт энергетической безопасности, г. Москва  
E-mail: [instityeb@mail.ru](mailto:instityeb@mail.ru)

В статье рассматриваются основные проблемы разработки и реализации программно-целевой инвестиционной политики в электроэнергетике России в рамках создания и функционирования инвестиционно-технологических циклов в ЕЭС России.

*Ключевые слова:* электроэнергетика, инвестиционная политика, инвестиционно-технологические циклы, ЕЭС России, энергетическая безопасность.

На современном этапе развития экономики России сложились основные предпосылки для стимулирования экономического роста посредством инвестиционных инструментов. Тем самым социально-экономическое развитие России приобретает необходимую динамику.

Рост ВВП России в 2011 г. в значительной мере был обусловлен динамикой макроэкономических показателей, среди них особо важная роль принадлежала энергетическим факторам (см. таблицу).

паний при их интеграции в глобальную энергетику являются разработка и практическое внедрение новой управленческой стратегии, базирующейся на методах программно-целевой инвестиционной политики в ЕЭС России (см. рисунок).

Данная управленческая парадигма основывается на использовании кооперативно создаваемых системообразующих организационных структур электроэнергетических компаний, в основе которых заложены выявленные закономерности

**Производство валового внутреннего продукта в России в 1995–2011 гг.  
в текущих ценах, млрд. руб. (1995 г. – трлн. руб.)\***

Показатели	1995	2000	2005	2007	2008	2009	2010	2011
Выпуск в основных ценах	2768	12552	37021	57752	71602	68116	78760	94081
Промежуточное потребление	1448	6080	18503	29268	36419	34285	39889	47761
Валовая добавленная стоимость в основных ценах	1320	6472	18518	28484	35183	33831	38871	46320
Чистые налоги на продукты	109	833	3092	4763	6094	4976	6302	8266
Валовой внутренний продукт в рыночных ценах	1429	7306	21610	33248	41277	38807	45173	54586

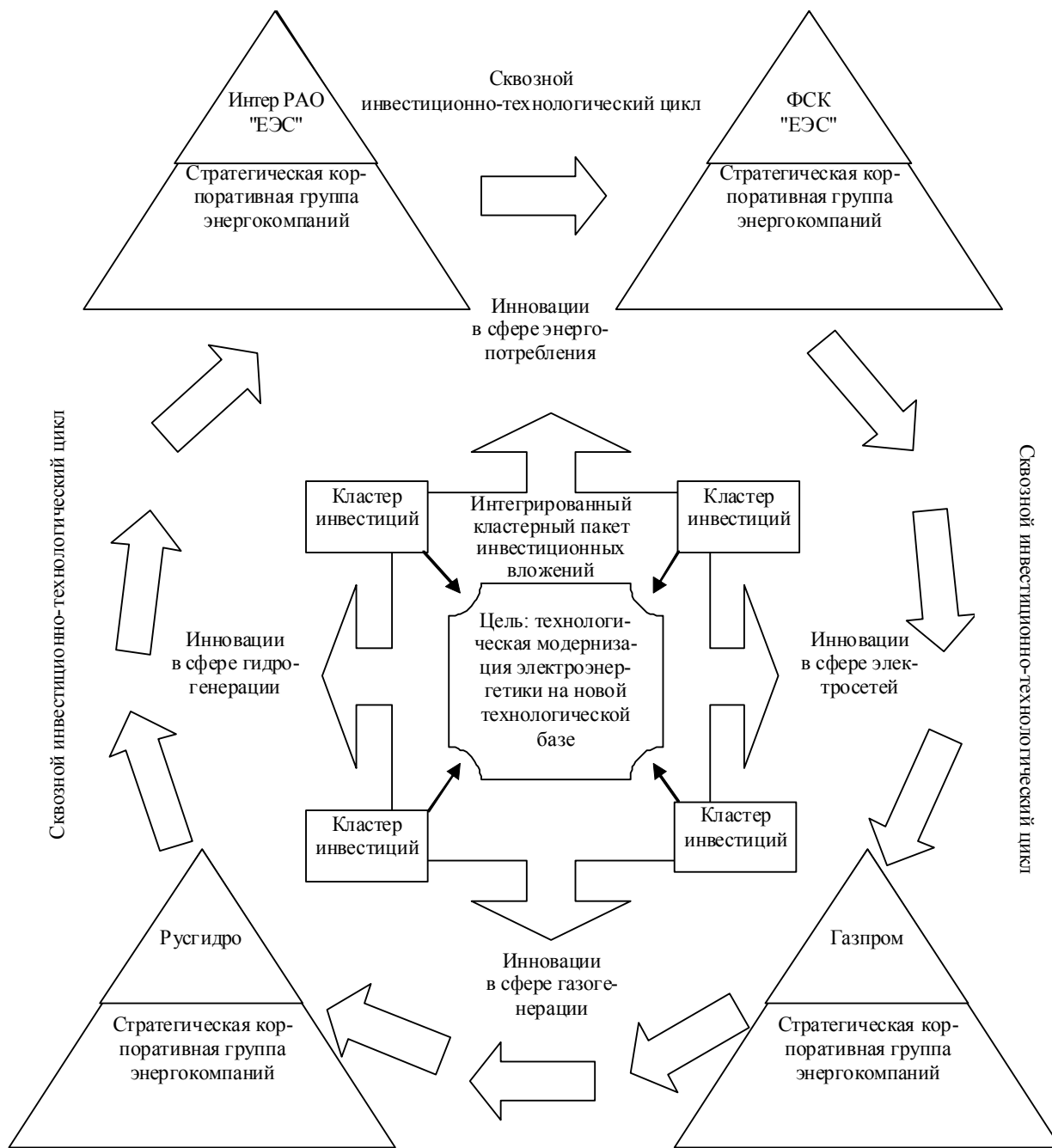
\* Российский статистический ежегодник. 2011 / Росстат. М., 2012.

Электроэнергетика является базовой отраслью российской экономики, обеспечивающей электрической и тепловой энергией внутренние потребности народного хозяйства и населения, а также осуществляющей экспорт электроэнергии в страны СНГ и дальнего зарубежья. Устойчивое развитие и надежное функционирование отрасли во многом определяют энергетическую безопасность страны и являются важными факторами ее успешного энергетического развития.

Проведенный анализ показывает, что наиболее рациональным подходом к решению проблем модернизации электроэнергетических ком-

ности и фундаментальные принципы организационно-экономического структурирования новых форматов энергетического развития в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов с опорой на организационную стратификацию корпоративной структуры отрасли с переходом к кластеру крупных вертикально интегрированных корпоративных групп, контролируемых государством.

Сбалансированность достигается на основе реализации кластерного подхода к взаимопроникновению и взаимодействию различных организационных форм и моделей энергетического



**Рис. Схема реализации программно-целевой инвестиционной политики в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов модернизационного характера через формирование интегрированных кластерных пакетов инвестиционных вложений в рамках крупных корпоративных групп с российским государственным участием**

бизнеса в составе сложного экономико-технологического процесса модернизации электроэнергетических компаний, соответствующих наилучшим в заданном системном смысле вариантам их синергетической организации в рамках располагаемой экономико-технической базы при обеспечении условий устойчивости развития российской электроэнергетики<sup>1</sup>.

Сегодня в России реализуется комплекс экономических и административно-правовых мер, направленных на поддержание модернизации в электроэнергетических компаниях как важнейших условий для антикризисной стабилизации и посткризисного роста<sup>2</sup>. Для такого рода деятельности требуется постоянный мониторинг обстановки, продуманность и комплексность действий, четкая

координация усилий и взаимодействие государства и бизнеса, формирование отраслевой стратегии интеграции российской электроэнергетики в зарубежные энергосистемы и мировые энергетические рынки как универсального инструмента модернизационного характера<sup>3</sup>.

В современных условиях необходима реализация программно-целевой инвестиционной политики в рамках модернизационных инвестиционно-технологических циклов как процесс концентрации ресурсов для создания, освоения и использования корпоративного управления научно-технических, технологических, административно-правовых и социально-экономических нововведений, в результате которого повышается эффективность энергетической системы. Ее цель - обеспечить инновационную активность участников инвестиционных проектов в ЕЭС России. Для выполнения поставленной выше цели необходимы глубокие преобразования всего комплекса участников инвестиционных проектов в ЕЭС России, формирование технологических платформ.

Таким образом, автор рассматривает реализацию программно-целевой инвестиционной политики в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов модернизационного характера как новые возможности, средство повышения конкурентоспособности: снижение издержек производства, разработка принципиально новых современных технологий и т.п.

Предлагаемая концепция формирования механизмов научно-производственной кооперации охватывает уровни информационного обеспечения и управления в рамках технологических платформ (ТП "Интеллектуальная энергетическая система России" и пр.), а также организации инвестиционных операций в ходе формирования единого европейско-российско-азиатского электроэнергетического рынка и объединения национальных энергосистем в российской электроэнергетике. Оптимизация автоматизированного управления обеспечивается на основе анализа баз знаний, мониторинга состояния инфраструктуры и инновационных активов во взаимодействии с органами госуправления инновационных бизнес-процессов в реальном времени.

Основными составляющими механизмов научно-производственной кооперации являются:

- гармонизация организационно-технологических, юридических и финансовых процедур посредством формирования механизмов научно-производственной кооперации в ходе формирования единого европейско-российско-азиатского электроэнергетического рынка и объединения национальных энергосистем в российской элек-

троэнергетике. Обеспечивает эффективные механизмы взаимодействия участников модернизационных проектов в электроэнергетике;

- создание и расширение сегмента информационных услуг для обеспечения эффективно взаимодействия первичных и агрегированных звеньев в российской электроэнергетике и смежных сфер;

- разработка оптимизирующих технологий организационной кооперации реального времени, реализующих средства анализа и планирования, проактивного управления в рамках технологических платформ (ТП "Интеллектуальная энергетическая система России" и пр.);

- повышение уровня координации и стандартизации управленческих решений, предложения и внедрения интеллектуальных технологических платформ;

- интеграция и модернизация информационных систем участников инвестиционных операций в ходе объединения национальных энергосистем;

- оптимизация управления инвестиционными вложениями в инновационные проекты.

Данная стратегия предлагает решение проблем формирования единого европейско-российско-азиатского электроэнергетического рынка и объединения национальных энергосистем за счет формирования механизмов научно-производственной кооперации, обеспечивающей как эффективные механизмы взаимодействия участников модернизационных проектов в электроэнергетике, так и возможности предиктивного информирования и координирования инвестиционных операций в ходе формирования единого европейско-российско-азиатского электроэнергетического рынка и объединения национальных энергосистем.

Указанный подход позволит решить комплексную задачу за счет применения нижеследующих организационно-технологических инновационных решений:

1. Динамическая интеграция информационных систем ведомств, служб и компаний, отвечающих за модернизационно-технологические преобразования, обеспечение модернизации. Формирование ретроспективных и оперативных баз знаний и сервисов, на их основе обеспечение возможности формирования механизмов научно-производственной кооперации.

2. Интеллектуализация средств сбора и обработки информации на основе интеграции передовых интеллектуальных технологий. Разворачивание систем управления, использующих принципы ситуационного моделирования на основе пространственно-временных управленчес-

ких итераций и консолидации информационных потоков от участников инвестиционных процессов. При этом необходимо как внедрение собственных и иностранных технологий и разработок, так и поиск лучших на рынке решений и аналогов и их интеграция по принципу оптимизации решения для заказчика.

3. Создание экспертно-аналитической службы для участников модернизационных проектов и других категорий пользователей. Особенность решения состоит в использовании государственных координаторов агрегирующих данные с информационных систем с целью поиска оптимальных решений поставленных задач с учетом заданного масштаба времени, оперативного и ожидаемого состояния инновационных систем. Для его технического обеспечения необходимы высокопроизводительные мультисервисные системы на базе интеллектуальных электронных контентов. Основной спектр сервисов, создаваемых в результате реализации стратегии, имеет онлайн-характер, обеспечивая взаимодействие пользователей - участников модернизационных проектов в реальном времени для получения оптимального предложения или корректировки заказа при возникновении нарушений в производственно-технологических цепочках. При этом необходимы следующие направления совершенствования итеративной последовательности организационных решений и обеспечения системной целенаправленности формирования механизмов научно-производственной кооперации:

- переход к построению информационно-поисковых и экспертных систем и созданию компьютерных комплексов, основанных на применении новых информационных технологий для координации инвестиционных проектов технического перевооружения отрасли в генерации, теплоснабжении, электрических сетях и диспетчерско-технологическом управлении;

- переход от информационно-аналитического обеспечения управленческой деятельности к выделению информационно-управленческого обеспечения формирования сквозных инвестиционно-технологических циклов модернизационного характера с опорой на корпоративную консолидацию электроэнергетических компаний в рамках крупных корпоративных групп с государственным участием в пакетах акций головных энергетических корпораций.

В целом, механизм кластерной структуризации стратегических программ научно-технического развития, объединяющих деятельность организационных структур электроэнергетических компаний в рамках сквозных инвестиционно-тех-

нологических циклов должен удовлетворять следующим требованиям:

- должен обеспечиваться на основе формируемых интегрированных баз данных синтез управленческих действий, удовлетворяющих задаваемым требованиям с позиций отраслевой инвестиционной политики в ЕЭС России;

- синтезированные инновационно-ориентированные модели формирования активно-адаптивных сетей с элементами smart grid должны отражать территориально-отраслевые особенности развития ЕЭС России в условиях влияния инновационных факторов;

- управленческие технологии и решения при организации деятельности участников инвестиционных проектов в ЕЭС России должны сопрягаться с имеющейся информационной инфраструктурой как общеуправленческого, так и специализированного назначения;

- система информационного обеспечения должна соответствовать условиям кооперативных межотраслевых действий участников инвестиционных проектов в ЕЭС России с участием государственных структур;

- управленческая технология должна удовлетворять оперативным требованиям и быстро реагировать на изменение качественных и количественных факторов, влияющих на модернизационные процессы в ЕЭС России.

Хорошо продуманный механизм научно-производственной кооперации для участия в формировании трансевропейско-российско-азиатской электроэнергетической инфраструктуры на базе ЕЭС России - это краеугольный камень формирования единого европейско-российско-азиатского электроэнергетического рынка и объединения национальных энергосистем<sup>4</sup>. Без такого эффективно функционирующего механизма вряд ли можно надеяться на то, что российская экономика сможет быстро преодолеть последствия влияния глобального финансово-экономического кризиса<sup>5</sup>.

Необходимо отметить, что отношения между объектами российской электроэнергетики по своим динамическим свойствам соответствуют характеру так называемых интерактивных систем, поведение и целостность которых зависят не только от внешних воздействий, но и от внутренних состояний их элементов. Противоречия в локальных инвестиционно-технологических циклах могут приводить к лавинообразному разбалансированию без значительных внешних воздействий, что частично наблюдается на практике. Однако пока эти закономерности не в должной мере учитываются при разработке современной политики развития российской электроэнергетики<sup>6</sup>.

Перечисленные выше факторы требуют существенного повышения эффективности системы подготовки и принятия решений на всех уровнях управления технологическим развитием российской электроэнергетики - от процессов создания отдельных управленческих систем различного назначения (экономических, финансовых, производственных, технических и т.д.) до уровня глобального интегрированного планирования развития российской электроэнергетики, а также организации и реализации конвергентного взаимодействия различных организационных форм и моделей энергетического бизнеса.

<sup>1</sup> Волков Д.И., Логинов Е.Л., Чикова О.Г. Куда ведет экономику трансформация газовой составляющей? // Региональная экономика: теория и практика. 2004. □ 3. С. 34-37.

<sup>2</sup> Логинов Е.Л. "Интернет вещей" как аттрактор объективной экономической реальности // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2010. □ 18. С. 30-34.

<sup>3</sup> Карлик А.Е., Рохчин В.Е. Стратегическое планирование промышленного развития в федеральных округах России: методологический аспект // Вопр. экономики и права. 2012. □ 2. С. 7-12.

<sup>4</sup> Агеев А., Логинов Е. New Deal - 2008 - "новая сдача". Блудные ученики Франклина Рузвельта // Экон. стратегии. 2009. □ 2. С. 30-36.

<sup>5</sup> Логинов Е.Л. Нооэкономика: проблемы борьбы с экономической энтропией // Финансы и кредит. 2011. □ 44. С. 2-8.

<sup>6</sup> Логинов Е.Л. Развитие "интеллектуальных сетей" в электроэнергетике отраслей, регионов, городов России // Управление мегаполисом. 2011. □ 5. С. 92-100.

Поступила в редакцию 04.05.2012 г.

## Глобальные тренды и факторы инновационного развития

© 2012 А.И. Грищенко

доктор экономических наук, доцент

© 2012 Н.В. Глушак

кандидат экономических наук

© 2012 М.А. Легченко, Н.А. Репешко

Брянский государственный университет им. академика И.Г. Петровского

E-mail: GNW3@yandex.ru, emaligest@yandex.ru

В настоящей работе авторами предложен анализ условий и предпосылок, в которых может быть реализован потенциал национальной экономики. Представлены основные тренды развития мировой экономической системы до 2030 г.

*Ключевые слова:* инновации, драйвер, тренд, развитие, анализ.

Для определения условий и предпосылок, в которых может быть реализован потенциал национального инновационного развития, необходимо понимание “модели будущего” – перспективного состояния мировой экономической системы, стратегических факторов, лежащих в основе его становления и собственно места Российской Федерации в глобальном политико-экономическом взаимодействии. В контексте этой задачи авторами скомпилированы, проанализированы и формализованы тренды развития мировой экономической системы до 2030 г.

Компиляция научных представлений о развитии основана на сопоставлении авторами взглядов ряда авторитетных источников (работы Российской академии наук, в частности “Прогноз долгосрочного научно-технологического развития Российской Федерации”, 2008; работы ученых “Института сложности (Санта-Фе, США, 2002-2011), Института прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН (в частности, академика Г.Г. Малинецкого) в рамках проекта “Проектирование будущего...”, 2010<sup>1</sup>; Аналитические отчеты международной исследовательской команды “Мирового экономического форума” (World Economic Forum, 2004-2011)<sup>2</sup>; качественные модели футурологов США и Европы, подходы теоретиков форсайта; отчеты по глобальному технологическому развитию исследовательской корпорации RAND (Corporation Report, 2006-2011); стратегические прогнозы развития глобальных финансовых рынков компании Reed Elsevier, в частности тренды по базам данных Lexis Nexis и Star Dialog. Тенденциозность выбора авторами источников сопоставительного анализа очевидна. Во-первых, она обусловлена вектором обсуждаемой проблемы – инновационное развитие, среда и условия реализации научно-технического потенциала национальной экономики. Впро-

чем, данный вектор совпадает как с глобальным, так и с национальным направлением экономического развития. Определенный современной экономической теорией фактор инноваций как основа экономического развития макро-, мезо- и микросистем подтвержден в рамках государственной парадигмы развития. Во-вторых, выбор во многом обусловлен стремлением авторов скомпилировать альтернативные точки зрения, видения ученых, представляющих не только различные научные школы, но и отличные методологические принципы исследования социально-экономических процессов.

Авторы выделили следующие 8 трендов, определяющих глобальные условия развития мировой экономической системы:

1. Доступность формирования передовых технологий в ресурсно-обеспеченных странах BRICS (Бразилия, Индия, Китай, Россия, Южная Африка) и, соответственно, превращение их в локомотивы мирового экономического развития. Технологии становятся тиражируемым ресурсом, площадкой для революционного прорыва. Феномен развития экономики Китая и Кореи интерпретируется именно в этом контексте. Выявлен и описан генезис “подтягивающего эффекта” от размещения передовых технологий в развивающихся социально-экономических системах. В Российской Федерации его пытаются реализовать с позиций “модернизация промышленности” и “формирование технологических платформ”.

2. Усиление процессов глобализации, интеграции и специализации мировых экономик. Заданный в 80-х гг. прошлого века вектор глобализации мировой экономики затрагивает не только национальные экономики – “праматери” глобальных корпораций, но и определяет структуру развивающихся стран, с преимущественно вы-



раженной сырьевой экономикой. Глобализация индуцирует процессы мировой кооперации (иначе, интеграционные процессы) и усиливает специализацию открытых национальных экономик. Именно поэтому очень важным предметом обсуждения являются потенциал развития российской экономики, определение возможности перехода от сырьевой парадигмы к концепции вхождения в мировую интеграционную цепочку продукции высокотехнологического сектора.

3. Завершение формирования мирового институционального экономического пространства - описание экономических моделей будущего, описание институциональных взаимодействий. Институциональная экономическая теория перестала быть доминирующей моделью описания, она превратилась в систему предписания, создания форм мировых и национальных контрактных, социально-организационных и общественных отношений. Институты определяются как форма и формат описания актуальных и перспективных социально-экономических отношений, мировоззрение и методология экономической теории.

4. Получение странами BRICS социально-демографических преимуществ в сравнении со странами Старого Света и США: баланс молодого, социально активного населения в отношении социально-дотационных групп. Проблема “старения” населения экономически развитых стран превращается в фактор конкурентоспособности, преимущество развивающихся государств. Принимая социально-активную часть общества как ключевой ресурс экономики будущего (80 % себестоимости в 2030 г. - затраты на интеллектуальный труд), мы можем поддержать рассуждения ряда ученых о макроэкономике текущего тысячелетия как “экономике интеллектуальной” (Э.Тоффлер), замещающей парадигму “экономике информационной”<sup>3</sup>. Теория менеджмента знаний (knowledge management) становится актуальным предметом исследования.

5. Появление новых факторов, ограничивающих социально-экономическое развитие общества, - экология, дефицит пресной воды, глобальные изменения климата, другие природные и техногенные трансформации. Значимо меняется поле природных и техногенных рисков развития глобального сообщества, обуславливающих изменение структуры как (локального) государственного управления и самоорганизации общества, так и уровня формирования (и реализации) долгосрочных программ. У мирового сообщества возникает понимание, что противостоять глобальным вызовам и рискам возможно только в рамках мировой, межгосударственной интег-

рации. Наблюдается множество межгосударственных программ трансграничного сотрудничества и развития территорий, совместных проектов по формированию экологических стандартов и их реализации, процесс интернационализации эксплуатации ядерной энергетики и др. То есть в ответ на глобальные вызовы мировое сообщество формирует социально-экономические институты, имеющие интегративную межгосударственную форму.

6. Снижение роли добывающей промышленности, снятие барьеров энергодефицита за счет механизмов энергоэффективного производства, развития альтернативной и возобновляемой энергетики. Несмотря на сохраняющуюся на сегодня зависимость национальных экономик от углеводородного топлива (59 %), усилия отдельных стран и мирового сообщества в целом (например, программа “20-20-20”) имеют явную тенденцию к изменению топливно-энергетического баланса в сторону возобновляемых, экологически чистых источников. Встречный тренд по отношению к балансу - тенденция снижения энергоемкости производства. Встречно изменяется структура потребления и производства энергии, что вызовет объективные изменения роли добывающей промышленности. Вслед за ней следует ожидать и глобальных структурных трансформаций в экономике стран, ориентирующихся на сырьевой сектор (к которым на настоящий момент относится и Россия). Этим странам уже сейчас необходимо инвестировать в увеличение глубины цикла переработки сырья (от добычи - к первичному и вторичному), реализуя стратегию роста добавленной стоимости.

7. Завершение формирования фактора инноваций как основного локомотива развития национальных экономик, доминирование обрабатывающего сектора промышленности<sup>4</sup>. “Инновационная экономика” из научной парадигмы превращается в форму институциональных отношений между потребителем и производителем благ, становится ключевым условием товарно-рыночных отношений, базисом конкурентоспособности на макро-, мезо- и микроуровнях. Инновационность стала сформированным запросом со стороны потребителя, ключевым фактором воспринимаемого качества продукта, влияющим на рыночную цену. Заложённая в начале XX в. Й. Шумпетером концепция “инновационного предпринимательства” уже рассматривается ни как возможность формирования конкурентных преимуществ, а как безусловное требование к формированию рыночного предложения<sup>5</sup>.

8. Определение высокотехнологического сектора как наиболее привлекательной области ин-

вестирования и с позиций прибыльности, и с позиций финансовых рисков. Мониторинг биржевых котировок (устойчивость стоимости и дивидендов), особенно показательный в период финансового кризиса 2008-2010 гг., явно демонстрирует защищенность инвестиций в высокие технологии. В мировой Топ-10 капитализации и прибыльности акций входят только компании данного сектора, определяемые портфельными инвесторами как стратегически устойчивые направления размещения активов. Высокотехнологичный сектор, определяющий ядро VI технологического уклада, - это "острие" пирамиды государственной экономики<sup>6</sup>. Данный сектор выступает локомотивом, его потребности являются определяющими для стратегического целеполагания других отраслей. Государственная концепция управления экономическим развитием должна строиться именно на этом принципе - на формировании межотраслевых "технологических платформ", эффективно развивающих сферу высоких технологий.

Представленные тренды авторы сформулировали как макроэкономический контекст исследования поставленной проблемы. В обобщенном виде они четко выражаются тремя доминирующими тенденциями:

- завершение процесса глобализации, интеграции и специализации мирового институционального пространства, его новой формации - интеллектуальной экономики;

- обретение развивающимися странами конкурентных преимуществ в социально-экономической сфере, на фоне мирового технологического паритета;

- принятие инноваций как фактора конкурентоспособности на всех уровнях экономики, фокусирование инвестиций в секторе высоких технологиях.

Сформулированные тенденции дают основание для оптимизма в отношении возможности реализации потенциала национально-высокотехнологичного сектора как стратегического драйвера реформирования российской экономики, обретения ею конкурентоспособности в условиях мирового интегративного развития.

<sup>1</sup> Будущее России. Вызовы и проекты. Экономика. Техника. Инновации: сб. / под ред. Г.Г. Малинецкого ; Ин-т приклад. математики им. М.В. Келдыша. М., 2009.

<sup>2</sup> Porter M. The Global Competitiveness Report 2009-2010. World Economic Forum. 2010. URL: [www.weforum.org](http://www.weforum.org).

<sup>3</sup> Тоффлер Э. Шок будущего : пер. с англ. М., 2002.

<sup>4</sup> Ремезова И.С. Инновационное развитие экономики России // Вопр. экономики и права. 2011. □ 4.

<sup>5</sup> Шумпетер Й. Теория экономического развития : пер. с нем. М., 1982 (1912).

<sup>6</sup> Звягинцев П.С. Теоретико-методологические основы измерения эффективности инвестиций в инновационное развитие экономики // Экон. науки. 2009. □ 3.

Поступила в редакцию 04.05.2012 г.

## Роль государства в формировании механизмов развития инфраструктурных сфер экономической деятельности

© 2012 В.В. Матвеев

кандидат экономических наук, доцент

Всероссийский заочный финансово-экономический институт

E-mail: OET2004@yandex.ru

В статье рассматриваются программы развития и модернизации инфраструктуры, принятые правительствами стран мира, и разрабатываются меры повсеместного ее роста в качестве важнейшего условия экономии ресурсов для финансирования инфраструктурных проектов в регионах.

*Ключевые слова:* механизм развития, инфраструктура, международное разделение труда, электроэнергетика, государственно-частное партнерство.

Инвестиции в инфраструктуру - это идеальный путь перераспределения ресурсов и рабочей силы из стагнирующих секторов экономики в перспективные отрасли-драйверы экономического развития. Согласно широко признанным расчетам Марка Занди, главного экономиста компании Moody's Economy, государственные капиталовложения в инфраструктуру стимулируют частные инвестиции; при этом каждый доллар, потраченный на инфраструктурные проекты, вызывает мультипликационный эффект в размере 1,59 долл.<sup>1</sup> Кроме того, бизнес в целом выигрывает вследствие сокращения транспортных, коммуникационных и энергетических издержек.

Неадекватная инфраструктура тормозит процессы углубления международного разделения труда и развития экономического обмена на глобальном экономическом пространстве. Мировая торговля и международное движение капитала в значительной степени зависят от плотности транспортной и коммуникационной инфраструктуры, опосредующих сделки с финансовыми активами. Инфраструктура обеспечивает процессы промышленной агломерации, когда новые отрасли могут концентрироваться вокруг уже сложившихся индустриальных кластеров.

Несмотря на достаточно длительную историю исследования проблем развития инфраструктуры, до последнего времени общественные дискуссии об инфраструктуре в странах мира нередко сосредоточивались только вокруг инвестиций в развитие транспорта<sup>2</sup>. Причем инфраструктурные расходы рассматривались в основном в качестве потребительских расходов частного или государственного сектора. Сравнительно недавно развитие инфраструктуры стали анализировать не только в категориях капитальных вложений, а значительно шире - через призму инвестиций<sup>3</sup>.

Для обеспечения долговременного экономического роста в национальных хозяйствах необходим поиск оптимального сочетания инфраструктурных инвестиций в различные отрасли, включая производственную и социальную сферы.

Для стран с развивающимися рынками инфраструктурные инвестиции имеют особую значимость в связи с долгосрочным нарушением сбалансированности государственных финансов и отсутствием необходимых макроэкономических условий для наращивания частных инвестиций в промышленное производство. Так, по предварительным данным, в 2011 г. доля государственного сектора в общем объеме инвестиций в РФ достигла 40 % (в том числе на долю бюджетных инвестиций приходилось 15 %)<sup>4</sup>. Однако инвестиционные предпочтения государства не явились стимулом для частного бизнеса, объем вложений которого в национальную экономику сокращается второй год подряд. Это ограничивает и без того дефицитные инвестиционные возможности России модернизировать железнодорожную и автодорожную сети, стивидорное хозяйство, инфраструктуру авиаузлов и других сегментов, что в значительной степени снижает эффективность национальной экономики на стадии посткризисного развития.

По некоторым расчетам, даже в США в разгар кризиса 2007-2009 гг. прямые и косвенные потери экономики только от роста логистических издержек возросли до 10 % ВВП (по сравнению с 8,6 % ВВП в 2003 г.)<sup>5</sup>. В России они значительно выше. Такие страны БРИКС, как Китай и Индия, вкладывают огромные средства в развитие первоклассной транспортной и коммуникационной инфраструктуры в системе мер по решению проблем посткризисного роста национальных экономик<sup>6</sup>. Другими словами, страны мира стремятся, оптимизируя расходы, обеспечить посткризисный подъем за счет финанси-

рования системообразующих объектов инфраструктуры.

До настоящего времени не разработана единая универсально признанная в качестве эффективной совокупность механизмов развития и модернизации национальной инфраструктуры, ориентированная на выбор приоритетов, на оценку финансовых возможностей, обоснование оптимальных моделей реализации инфраструктурных проектов на региональном уровне и обоснованное отношение к инфраструктуре как к общественному или частному благу. Открытым остается вопрос о приоритетности участия государства и частного бизнеса в развитии инфраструктуры<sup>7</sup>.

Поскольку общественное мнение склоняется к преимущественной роли частного сектора, требуются государственные структуры, занимающиеся регулированием участия частного капитала в инфраструктурных инвестициях<sup>8</sup>, а также соответствующая политическая воля, способная успешно реализовать такое регулирование на практике. Прежде всего, это необходимо для обеспечения конкурентного давления на приватизированные инфраструктурные объекты, чтобы не происходила простая замена государственной монополии на частную.

Понятие “инфраструктура” (в переводе с англ. - основа, фундамент) стало применяться в экономической литературе западных стран с середины XX в. Сущность данного понятия сводится к тому, что для потребления готовой продукции необходимо вложить средства не только в ее реальное производство, но и в развитие транспорта, строительство складских помещений, оптовую торговую сеть. Западные экономисты рассматривают эти инвестиции как “дополнительный общественный капитал”, или “накладные социальные издержки” инвестирования в инфраструктуру. Причем они трактуются как неприбыльные и поэтому осуществляемые за счет всего общества.

Дж. Кларк выделил накладные издержки на микроуровне и макроуровне. К первым он относил затраты, связанные с содержанием снабженческих и сбытовых фирм, финансово-аудиторских контор, фирм, занимающихся изучением спроса, рекламной деятельностью, научно-техническим и информационным обслуживанием и т.д. Во вторую группу были включены расходы, связанные с развитием отраслей, нужных для функционирования рынка в целом и способствующих развитию частного капитала в сфере производства и обращения (транспорт и связь, складское хозяйство и другие отрасли, обеспечивающие товарное обращение). В 1960-е гг. ученые-

экономисты А. Льюис, Р. Нурже, А. Хиршман и А. Янгсон обосновывали необходимость авансирования общественных накладных расходов, которые требуются для создания нормальных условий функционирования рынка.

Авторское понимание инфраструктуры имеет в своей основе системный подход<sup>9</sup>, трактующий ее в качестве совокупности сфер деятельности (а также реализующих их предприятий, учреждений, финансовых и нефинансовых организаций), обеспечивающих взаимодействие всех отраслей производственной и непроизводственной сфер и секторов экономики, а также обмен результатами экономической деятельности между различными формами организаций и экономическими агентами.

Современную инфраструктуру целесообразно дифференцировать на две категории: экономическую (производственную) и социальную<sup>10</sup>. Экономическая инфраструктура включает в себя транспорт, связь, энерго- и водоснабжение, а социальная - объекты образования и здравоохранения, культуры и рекреации. Деление достаточно условно, поскольку отдельные сегменты несут в себе как экономические, так и социальные черты.

Существует два подхода к измерению инфраструктуры: физический (натуральный) и финансовый (стоимостной). Финансовые показатели измеряют аккумулированные инвестиции в конкретных сегментах инфраструктуры (например, стоимость дорог, школьных зданий или энергосетей). Натуральные показатели измеряют широкий спектр характеристик: длину дорог с твердым покрытием, число классных комнат в школах или количество контейнеров, обработанных одним портом. Поскольку единый натуральный индекс, охватывающий различные виды инфраструктуры, построить практически невозможно, на практике натуральные показатели используются при исследовании отдельных сегментов инфраструктуры.

Автор обосновывает необходимость добавления критерия регионального распределения инфраструктуры в качестве оценки ее состояния, поскольку это имеет большое значение для стран со значительными территориями в национальных границах. Развитие региона в системе внутринациональных связей во многом определяется не только наличием природно-сырьевых ресурсов, производственным, научно-техническим и трудовым потенциалом, но и развитостью инфраструктуры, обеспечивающей эти связи. Обеспеченность регионов инфраструктурой в качестве важнейшей составной части общей национальной инфраструктуры является основой функци-

онирования экономики любой страны как совокупности ее территориальных образований. У. Ростоу, отстаивая необходимость инвестиций в развитие отраслей рыночной инфраструктуры, использовал концепцию общественных накладных расходов. На ее основе он доказал возможность получения в результате этих расходов тройного эффекта в национальной экономике: сокращения издержек обращения, быстрого роста внешней торговли и экспортных отраслей и создания капиталов для развития современной промышленности.

Таким образом, региональная инфраструктура, являясь частью рыночной инфраструктуры, представляет собой каркас, на котором строится система региональных (и общенациональных) рынков.

Довольно долго инфраструктурные расходы рассматривались в качестве потребительских расходов частного или государственного сектора и лишь сравнительно недавно их стали трактовать в категориях капитальных вложений<sup>11</sup> и шире - инвестиций. При этом инфраструктурные инвестиции исторически рассматривались как сфера деятельности государства, главным образом, в связи с необходимостью значительных капиталовложений<sup>12</sup>. Однако с конца 1970-х гг. внимание стало уделяться повышению роли частного сектора<sup>13</sup>.

Дискуссии относительно роли частного сектора в инфраструктуре широко представлены в современной экономической литературе<sup>14</sup>. Мнение специалистов все отчетливее склоняется к приоритету частных инфраструктурных инвестиций, за исключением случаев "национальной монополии", т.е. отраслей, в которых вложения могут приносить прибыль лишь тогда, когда рынок контролируется одной компанией. Автор придерживается позиции, что отрасли инфраструктуры имеют свойства общественных благ, и в результате определяющей становится роль государства, обеспечивающего их предложение, следовательно, и развитие региональной инфраструктуры становится функцией государства в той степени, в которой она обладает качествами общественного или общественно-смешанного блага.

В любом случае до настоящего времени не сложилось единого подхода к универсальной эффективной системе регулирования структуры собственности для инфраструктурных проектов и инвестиций. Автор настаивает на том, что необходимы государственные организационные структуры, занимающиеся регулированием участия частного капитала в инфраструктурных инвестициях, а также соответствующая политическая воля, способная реализовать такое регулиро-

вание на практике. Это нужно, прежде всего, для обеспечения конкурентного давления на приватизированные инфраструктурные объекты, чтобы не происходила простая замена государственной монополии на частную<sup>15</sup>.

Отталкиваясь от общих положений о возможностях применения инструментария государственного регулирования национальных экономических систем к региональному инфраструктурному развитию и от представления примеров успешной государственной региональной политики в сфере инфраструктуры в разрезе европейских, североамериканских и азиатских стран, в качестве ключевой автор определяет проблему необходимости замещения дефицитных факторов и условий производства.

Независимо от того, частный или государственный сектор осуществляет инфраструктурные инвестиции, одним из ключевых факторов становятся источники их финансирования, которые могут оказывать решающее воздействие на макроэкономические показатели развития.

При определении источников финансирования в условиях ограниченности ресурсов необходимо определить приоритетные области инфраструктурных вложений. Так, анализ моделирования взаимосвязи между инфраструктурными инвестициями и ВВП на примере 52 стран мира за период с 1980 по 2002 г. позволил автору установить, что для поддержания темпов его роста на уровне 3,6 % в год требуется вкладывать в системы электроснабжения и телекоммуникационную инфраструктуру 0,2 и 0,7 % от ВВП, соответственно. А для достижения ежегодных темпов роста экономики в 6 % понадобится удвоение этих показателей. Расчеты не учитывали качественного уровня существующей инфраструктуры, поэтому реальные объемы необходимых инвестиций могут быть значительно выше. При этом не все сегменты инфраструктуры одинаково влияют на экономический рост. По мнению большинства экспертов, наибольшее воздействие оказывает дорожная сеть. Однако в одном из исследований, рассматривающем не только производственную, но и социальную инфраструктуру, утверждается, что образовательная инфраструктура оказывает на экономический рост еще более сильное влияние<sup>16</sup>.

Тот или иной вид инфраструктуры может оказаться в определенный период времени особенно важным. В этой связи большое значение имеет оптимальное сочетание различных видов инфраструктуры на разных этапах экономического развития. Например, интеграция какого-либо сельского региона в национальную дорожную сеть без соответствующей энергетической или

телекоммуникационной инфраструктуры может не дать экономического эффекта.

По данным американских экспертов, на “инфраструктурные стройки” за десять лет страны Евросоюза собираются выделить более 300 млрд. долл., Китай - около 200 млрд. долл., США и Канада - 180 млрд. долл.<sup>17</sup> Страны бывшего СССР, включая Россию, находятся на уровне стран Среднего Востока (56 млрд. долл.).

По докризисным оценкам, необходимый объем инфраструктурных инвестиций в России составлял около 1 трлн. долл. (эквивалентно годовому объему ВВП). Большая часть этой суммы, как предполагалось, должна была прийти из частного сектора. Однако из-за разразившегося затем кризиса и роста политических рисков частные инвестиции в инфраструктуру в больших объемах так и не пошли. Наоборот, бизнес все больше стал засматриваться на государственный бюджетные и резервные фонды. Само государство не склонно увеличивать инфляцию еще больше, тратя свои нефтяные доходы.

В 2007-2009 гг. были приостановлены или отложены инфраструктурные проекты на сумму 13 млрд. долл., а большая часть денег, предназначенных для инфраструктуры, пошла на поддержание банковской системы. Дискурс сместился в сторону модернизации отдельных “жизненно необходимых элементов” инфраструктуры.

По оценкам американских экспертов, потребности России в инфраструктурных инвестициях (включая нефтегазовые инвестиции) составляют примерно 36 млрд. долл. в год. Таким образом, к 2014 г. объем инфраструктурных инвестиций должен был бы достичь 120 млрд. долл., т.е. возрасти с 1 % в 2010 г. до 6 % в 2014 г. Другие страны БРИКС уже давно тратят на развитие своей инфраструктуры 6-8 % ВВП (Китай - 8 %, Бразилия и Индия - 4-6 %)<sup>18</sup>.

Учитывая текущий инвестиционный дефицит, автор видит возможность аккумуляции средств на развитие российской инфраструктуры в использовании экономического потенциала роста эффективности энергетической отрасли, что позволит мультиплицировать экономический эффект по всей технологической цепочке, связывающей эту вертикально интегрированную структуру с основными потребителями энергии и тепла. Другими словами, повышение энергоэффективности (снижение потерь) всех отраслей промышленности позволит найти отсутствующие ныне капиталовложения в инфраструктурные проекты.

Переход на энергосберегающий путь развития и формирование энергоэффективного общества - магистральный путь развития всей миро-

вой цивилизации, поскольку обеспечивает значительно более дешевое наращивание производства энергии. Для этого России, по расчетам специалистов Всемирного банка<sup>19</sup>, следует вложить примерно 350 млрд. долл. в современные коммерчески распространенные технологии, что позволило бы сэкономить порядка 45 % внутреннего потребления энергии.

Проведенная оценка технического потенциала повышения энергоэффективности в России показала, что он составляет не менее 45 % от уровня потребления энергии в 2010 г., или 282 млн. тнэ (403 млн. тут), или 295 млн. тнэ (420 млн. тут) с учетом сокращения сжигания попутного газа в факелах.

Оценка интегрального эффекта от повышения энергоэффективности при реализации 50 энергосберегающих технологий в промышленности позволила построить кривую стоимости интегральной экономии энергии. Учет косвенного энергосбережения приводит к повышению потенциала энергосбережения в промышленности более чем в 2 раза.

Указанный потенциал эквивалентен 57 % добычи нефти в 2010 г., или 54 % добычи газа в 2010 г. Он примерно равен годовому потреблению первичной энергии в таких странах, как Франция, Великобритания или Украина, или 2 % от мирового потребления первичной энергии. Соответствующее снижение выбросов CO<sub>2</sub> равно 793 млн. т (около 50 % эмиссии 2005 г.). Это превышает годовую эмиссию Великобритании и Нидерландов, вместе взятых, и равно 2,9 % от глобальной эмиссии CO<sub>2</sub> (порождаемой сжиганием топлива).

Потенциал снижения потребления природного газа равен 240 млрд. м<sup>3</sup>, или 55 % от уровня его потребления в 2010 г., и существенно превышает экспорт газа из России в 2005-2010 гг. На долю конечных потребителей приходится 47 млрд. м<sup>3</sup>, еще 15 млрд. м<sup>3</sup> - на сокращение сжигания попутного газа в факелах за счет его утилизации; 89 млрд. м<sup>3</sup> - на сокращение потребности в тепле и совершенствование технологий его производства; еще 81 млрд. м<sup>3</sup> - на сокращение потребности в электроэнергии и повышение эффективности электростанций; наконец, еще 8 млрд. м<sup>3</sup> - на совершенствование технологий производства и преобразование топлива и транспортировки природного газа<sup>20</sup>.

Если бы 240 млрд. м<sup>3</sup> были экспортированы при цене 200-250 долл. / 1000 м<sup>3</sup>, то Россия на этом зарабатывала бы дополнительно 48-60 млрд. долл. в год. Ни одно из гигантских российских месторождений природного газа не способно давать такой объем добычи. Если также экспорти-

ровать потенциал снижения потребления сырой нефти (2,5 млн. тнэ) и нефтепродуктов (35 млн. тнэ), то можно получить дополнительный экспортный доход не менее 30 млрд. долл.

На данной основе следует выделить меры повсеместного ее роста в качестве важнейшего условия экономии ресурсов для финансирования инфраструктурных проектов в регионах. Речь в первую очередь идет о том, что РФ страдает избыточной концентрацией управленческих функций в федеральном центре и бюрократическими проволочками. Прохождение многоуровневых утверждений требует интервала от 1 года, что ведет к удорожанию проекта для инвестора. Нивелирование отмеченных негативных тенденций требует мер по выстраиванию вертикально интегрированной модели принятия стратегических инфраструктурных решений, одним из «краеугольных камней» которой стало бы государственно-частное партнерство с гибким консультативным акцентом (австралийский опыт).

Возможность аккумуляции средств на развитие российской инфраструктуры связана с использованием экономического потенциала роста эффективности энергетической отрасли (инфраструктурной по сути), что позволит мультиплицировать эффект по всей технологической цепочке, связывающей топливно-энергетический комплекс с потребителями энергии и тепла.

В целом, эффективная инфраструктурная политика государства тесно связана с уровнем экономического развития регионов и является оптимальной лишь при условии использования региональных инфраструктурных проектов для ускорения процессов конвергенции (сближения) их социально-экономических показателей. При этом расширение инфраструктурного строительства в региональном разрезе, как правило, способствует конвергенции уровней экономического развития субъектов РФ.

<sup>1</sup> Кондратьев В. Инфраструктура как фактор экономического роста // Сайт Фонда исторической перспективы. 2010. URL: [http://www.perspektivy.info/rus/ekob/infrastruktura\\_kak\\_faktor\\_ekonomicheskogo\\_rosta\\_2010-11-10.htm](http://www.perspektivy.info/rus/ekob/infrastruktura_kak_faktor_ekonomicheskogo_rosta_2010-11-10.htm).

<sup>2</sup> См.: Мостов М.Ю. Антикризисные ориентиры австралийской модели инфраструктурного развития // *Вопр. экономики и права*. 2010. □ 12. С. 214-218; Стерликов Ф.Ф. Модели хозяйствования // *Экон. науки*. 2012. □ 3. С. 51-56.

<sup>3</sup> Gramlich E. Infrastructure Investment: A Review Essay // *J. of Economic Literature*. 2009. Vol. XXXII. Sept. P. 1176-1196.

<sup>4</sup> Лебедев В. Кому спасти Россию // *Эксперт*. 2011. □ 50. С. 35.

<sup>5</sup> The right way to invest in infrastructure. *McKinsey Quarterly*, 2009. Sept.

<sup>6</sup> Согласно докризисным магистральным оценкам Credit Suisse, изложенным в исследовании о перспективах инфраструктурных проектов региона ЕМЕА (Восточная Европа, Средний Восток, Африка), правительства соответствующих государств намерены до 2013 г. инвестировать в собственную инфраструктуру в совокупности 3,2 трлн. долл. (что составляет 12 % их совокупного ВВП за 2007 г.), в том числе Россия - 1,15 трлн. долл. (около 0,18 млрд. долл. в год), что соотносимо с суммарными инвестиционными прогнозами стран Персидского залива. Однако данные из открытых источников говорят о недостижении приведенных показателей в среднем на 40-50 %.

<sup>7</sup> См.: Мостов М.Ю. Развитие инфраструктуры в условиях глобализации // *Экон. науки*. 2011. □ 1. С. 227-231.

<sup>8</sup> Stern J. Electricity and telecommunications Regulatory Institutions in Small and Developing Countries. // *Utilities Policy*. 2000. Vol. 9. □ 3. P. 131-157.

<sup>9</sup> См.: Богданов А.А. Тектология: всеобщая организационная наука. М., 1985.

<sup>10</sup> Кондратьев В. Указ. соч.

<sup>11</sup> Gramlich E. Cit. op.

<sup>12</sup> Kessidies I. Reforming Infrastructure: Privatisation, Regulation and Competition. Wash. DC, 2004.

<sup>13</sup> Noll R. Note on privatization Infrastructure Industries // *World Bank Working Papers*. 2000.

<sup>14</sup> См., например: Guasch J. Granting and Renegotiating Infrastructure Concession. Doing It Right. Wash. DC, 2004; Kessidies I. Cit. op.; Варнавский В.Г. Государственно-частное партнерство. Т. 1-2. М., 2009; Кондратьев В. Указ. соч.

<sup>15</sup> Stern J. Cit. op.

<sup>16</sup> Kularatne C. Social and Economic Infrastructure Impacts on Economic Growth. UCT School of Economics Staff Seminar Series, 2006.

<sup>17</sup> Кондратьев В. Указ. соч.

<sup>18</sup> Ibid. P. 5-6.

<sup>19</sup> Energy Efficiency in Russia: Untapped Reserves / *World Bank, IFC* // *World Bank Working Paper*. 2008. □ 493.

<sup>20</sup> См.: Мамвеев В.В. Модернизационный потенциал инфраструктурных сфер российской экономики // *Экон. науки*. 2012. □ 1.

Поступила в редакцию 06.05.2012 г.

# Экономическая теория