

Институт экономики РАН (ИЭ РАН), Институт международного права и экономики им. А.С. Грибоедова (ИМПЭ), Московский государственный институт индустрии туризма им. Ю.А. Сенкевича (МГИИТ), Институт стран СНГ, Российская инженерная академия (РИА)

Содержание

НОВЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УКЛАД:

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Конкуренция за ликвидность активов как причина финансовых пузырей в воспроизводстве технологического уклада. *Динец Д.А.* 2

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ

К вопросу мониторинга сбалансированного развития инновационной и инвестиционной деятельности корпораций.

Касаев Б.С., Разаков А.А. 7

Повышение эффективности малого предпринимательства и внедрение инновационных медицинских услуг в условиях кризиса. *Иванов Е.В.* 13

УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Алгоритм оценки инвестиционной привлекательности промышленных предприятий. *Тарелкин А.А.* 22

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

"Make in India" as world experience for Russia of foreign investment attraction. *Chernova V.Y.* 28

Перспективы развития энергетики ЕС. *Иорданов С.Г.* 36

Опыт интеграционных объединений в формировании общего рынка природного газа Евразийского экономического союза.

Еремин С.В., Донцова А.В. 42

Энергетическое сотрудничество прикаспийских государств: состояние и перспективы развития.

Сеферов А.К. 50

Формирование общего рынка газа Евразийского экономического союза: вызовы и возможности для ПАО "Газпром". *Иллерицкий Н.И.* 55

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Современные проблемы регулирования конкуренции в России.

Карсанова Э.Э. 60

Проблемы устойчивой конкурентоспособности компаний компьютерной индустрии. *Комарова И.П.* 65

К вопросу об экономическом подходе к поведению человека.

Бакшеев С.Л. 75

ЭКОНОМИКА ОТРАСЛЕЙ И РЕГИОНОВ

Стратегия развития региональных авиаперевозок Архангельской области. *Петросян В.С.* 79

Формирование организационно-экономического механизма капитального ремонта многоквартирных домов с обязательным использованием энергосберегающих технологий и материалов. *Иванов И.О.* 86

Стратегия развития орошаемого земледелия в Центральной Азии в условиях нестабильной трансграничной водообеспеченности на примере Ферганской долины. *Никанорова А.Д.* 92

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

О роли и месте мембранных технологий на мировом и российском рынке водоподготовки и очистки сточных вод. *Денисов А.Г.* 97

Оценка эффективности управления промышленным предприятием в условиях роста конкурентной среды.

Ржевский Р.А. 101

Методы определения свойств материалов для швейной промышленности.

Шпачкова А.В., Андреева Е.Г., Чижова Н.В. 105

Анализ влияния инвестиций на показатели экономического развития субъектов РФ на примере Новосибирской области. *Андреев В.В.* 110

Альтернативный функциональный анализ десятифакторной модели оценки эффективности инвестированного капитала.

Филатов Е.А., Чэн Юньлун 114

Интегральный подход к человеку в традиционной индийской медицине – аюрведе: духовные и социальные аспекты. *Автандилян Е.А.* 118

Промышленная политика как императив регуляторного целенаправленного регулирования экономического развития промышленного комплекса.

Забалуев Ю.И. 124

Проблемы и перспективы развития информационного общества: российский и зарубежный опыт.

Клочкова Е.Н. 133

Вопросы информационной безопасности Национальной платежной системы России. *Крылов Г.О., Курило А.П., Ларионова С.Л.* 140

Особенности российского продовольственного эмбарго. *Матвеева Н.В.* 148

Финансовое посредничество и роль банков в его осуществлении.

Елетина А.И. 152

ЕАЭС в условиях действия санкций и контрсанкций. *Суслин Е.Д.* 154

Использование возобновляемых источников энергии как фактор инновационного развития отечественного ТЭК. *Капитонов И.А., Шулул А.А.* 157

Современные подходы к моделированию процесса распространения инноваций в сфере платежных технологий. *Логосян А.М.* 164

Иерархическая модель эффективного бренд-менеджмента вуза.

Федорова А.В. 170

Вопросы восстановления промышленного потенциала России и роль госкорпораций в данном процессе.

Пугачева Л.В., Тарадина М.В. 176

Классические и альтернативные источники финансирования при организации проектного финансирования реализации инвестиционных проектов. *Марьян А.В.* 182

Сетевая модель дистанционного обучения в системе повышения квалификации педагогических кадров.

Абзалимов Р.Р. 188

Религиозно-философский обзор очерка И.П. Четверикова «Критический индивидуализм в русской философии».

Сизинцев П.В. 192

Подготовка офицера-педагога как научно-педагогическая проблема.

Комаров М.Е. 196

Развитие методов обучения огневой подготовки в условиях использования современных средств обучения.

Кочергин Н.А. 200

Тренды на рынке недвижимости и его взаимодействие с банковским сектором, в частности банками второго эшелона. *Станкевич И.А.* 204

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

Свидетельство о регистрации

ПИ № ФС77-63555 от 30 октября 2015 г.

Учредитель: ООО «Русайнс»

Редакционный совет:

Абдикеев Н.М., д.т.н., проф., зам. проректора по научной работе (Финунверситет); **Геронина Н.Р.**, д.э.н., проф., ректор (Московский банковский институт); **Гусев Б.В.**, чл.-корр. РАН (президент РИА); **Демьянов А.А.**, д.э.н. (зам. директора Департамента транспортной безопасности Минтранса РФ); **Егоров В.Г.**, д.и.н., проф., первый зам. директора (Институт стран СНГ); **Конотопов М.В.**, д.э.н., проф., зам. завкафедрой (кафедра ЭТ ИЭ РАН); **Левин Ю.А.**, д.э.н., проф. (МГИМО); **Никитин А.А.**, д.э.н., проф., ген. директор (ЗАО «Парижская коммуна»); **Новицкий Н.А.**, д.э.н., проф., зав. сектором (ИЭ РАН); **Пилипенко П.П.**, д.э.н., проф., ректор (Институт международного права и экономики им. А.С. Грибоедова); **Сильвестров С.Н.**, д.э.н., проф., засл. экономист РФ, зав. кафедрой "Мировая экономика и международный бизнес" (Финунверситет); **Соколова Ю.А.**, д.т.н., проф., ректор (Институт экономики и предпринимательства)

Международный совет:

Ари Палениус, проф., директор кампуса г. Керва Университета прикладных наук Лауреа (Финляндия)

Джун Гуан, проф., зам. декана Института экономики и бизнес-администрирования, Пекинский технологический университет (Китай)

Лаи Дешенг, проф., декан Института экономики и бизнес-администрирования, Пекинский технологический университет (Китай)

Марек Вочозка, проф., ректор Технико-экономического института в Чешских Будейовицах (Чехия)

Она Гражина Ракаускиене, проф., Университет им. Миколаса Ромериса (Литва)

Редколлегия:

Бандурин А.В., д.э.н., проф., проректор (ГАОУ ВПО МГИИТ им. Сенкевича); **Дегтева О.А.**, к.э.н., доц., первый проректор (НОУ ВПО «КИГИТ»); **Зверев О.А.**, д.э.н., проф., проректор (Московский банковский институт); **Кабакова С.И.**, д.э.н., проф. (НОУ ВПО «ИМПЭ им. А.С. Грибоедова»); **Камаев Р.А.**, д.э.н., доц. (зам. префекта ЮЗАО г. Москвы); **Касаев Б.С.**, д.э.н., проф. (Финансовый университет при Правительстве РФ); **Конотопов М.В.**, д.э.н., проф., засл. деят. науки РФ, зам. завкафедрой (ИЭ РАН); **Ларионов А.Н.**, д.э.н., проф. ген. директор (ООО «НИЦ «Стратегия»); **Лебедев Н.А.**, д.э.н., проф., в.н.с. (Институт экономики РАН); **Носова С.С.**, д.э.н., проф. (НИЯУ МИФИ); **Сулимов Ю.А.**, к.э.н., доц.; **Тихомиров Н.П.**, д.э.н., проф., засл. деят. науки РФ, завкафедрой (РЭУ им. Г.В. Плеханова); **Шапкарин И.П.**, к.т.н., доц. (ФГБОУ ВПО «МГУДТ»); к.э.н.; **Шилин А.Н.**, к.э.н., с.н.с. (ГАОУ ВПО МГИИТ им. Сенкевича)

Главный редактор:

Конотопов М.В.

Заместитель главного редактора:

Сулимов Ю.А.

Ответственный секретарь:

Сокольников М.А.

Адрес редакции: 117218, Москва, ул. Кедрова, д. 14, корп. 2

Сайт: www.innovazia.ucoz.ru E-mail: innovazia@list.ru

Отпечатано в типографии ООО «Русайнс»,

117218, Москва, ул. Кедрова, д. 14, корп. 2

30.08.2016. Тираж 300 экз. Свободная цена

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

Конкуренция за ликвидность активов как причина финансовых пузырей в воспроизводстве технологического уклада

Динец Дарья Александровна

к.э.н., доцент, доцент кафедры «Финансы и бухгалтерский учет», Иркутский государственный университет путей сообщения
e-mail: dardinets@gmail.com

Предпринята попытка выявления связей между воспроизводством технологических укладов и финансовыми кризисами, возникающими на разных стадиях смены уклада. Основная цель представленного исследования состоит в теоретическом обосновании наличия механизма, опосредующего определенное чередование смены направлений потоков фиктивного капитала в воспроизводстве длинных волн экономического развития. Закономерности, которые объясняют логику возникновения финансовых кризисов на различных фазах длинных волн развития, рассмотрены с точки зрения движения ликвидности между различными секторами хозяйства. Показано, что за счет действия банковского мультипликатора повышается скорость обращения ликвидности, что до определенного момента сдерживает кризисные явления. Выявлены логические взаимосвязи между финансовыми пузырями в ядре технологического уклада, на периферии, в финансовой надстройке и в фондовых индексах классических отраслей. Показано, что кризис возникает, если прибыли и амортизационных отчислений ядра технологического уклада недостаточно для поддержания высокого значения банковского мультипликатора, что выводит ликвидность в биржевой сегмент. Далее обращающийся там фиктивный капитал формирует собственный финансовый пузырь на фоне развития классического кризиса перепроизводства. Развитие последнего возвращает ликвидность в банковские пассивы, которые должны стать источником финансирования следующего технологического уклада.

Ключевые слова: ликвидность, финансовый пузырь, банковский мультипликатор, воспроизводственная модель, кризисы, циклы.

Воспроизводство технологических укладов со времен золотого стандарта сопровождалось финансовыми спекуляциями, превращающими рынок некоего монетарного или немонетарного актива в финансовый пузырь с фиктивными ценами, а зачастую и с фиктивными активами в своей основе. Если в ранних технологических укладах такие пузыри возникали чаще по причинам ввоза и вывоза золота, то, начиная со Смитсоновского соглашения, общим фоном возникновения финансовых пузырей становятся глобальные перемещения капитала. Финансовая либерализация и дерегулирование рынков, возможности внебиржевой торговли, практически ничем не ограничивающие действия финансовых спекулянтов, приводят к нерегулируемому движению фиктивных капиталов [1].

Однако анализ финансовых кризисов, возникающих на фоне спекуляций с различными активами (в контексте фиктивного капитала любой товар заменяется на актив – имущество, способное приносить доход, но не способное быть потребленным пользователем, не имеющее потребительской стоимости), позволил выявить некоторые зависимости. Так, если рассмотреть объекты спекуляций перед повышательной фазой длинной волны, то можем увидеть, что в 1790-х годах такими объектами были акции каналов, в 1840-50 х. гг. – акции железных дорог, металлургия, строительство доменных печей; в 1890-1900х гг. – акции промышленности и автомобильных дорог, в 1950-х гг. – нефть, товары тяжелого машиностроения (ценовой, а не фондовый пузырь), в 1980-1990-х. гг. – начало надувания пузыря на рынке акций производителей микроэлектроники [4,8].

Напротив, на фазе пика Большой Кондратьевской волны массовые спекуляции возникали в сфере финансов: 1830-е гг. – облигации предприятий Латинской Америки, 1880-е – Панамский канал, акции банков США, Аргентинские ценные бумаги, 1930-е – Пирамида Понци, другие пирамиды, фондовый индекс, 1974-1975 гг. – ипотечные ценные бумаги, доллар США, 2007-2010 гг. – ипотечные ценные бумаги, производные финансовые инструменты [4,8].

Представляется, что условность периодизации не отрицает полученных выводов – по мере приближения к пику капиталы устремляются из ядра технологического уклада в финансовую сферу. В результате схлопывания очередного пузыря в финансах возникает рецессия той или иной степени тяжести и продолжительности, а результатом ее прохождения становится высвободившийся капитал, необходимый для финансирования разработок в ядре следующего технологического уклада.

Ключевой вопрос в данном контексте состоит в том, что является движущей силой, определяющей направление движения финансовых капиталов между различными фазами технологического уклада. В различных источниках встречаются разные версии ответа на этот вопрос, как то: процент, рентабельность, предельная производительность капитала, производительность труда, временные лаги и инерционность системы, регуляторные воздействия, институты, международный кредит и т.д. Полагаем, что все

перечисленные факторы существенны при определении направлений движения капитала, но важен вопрос о комбинации этих факторов, поскольку изолированное изменение одного или нескольких параметров финансовой системы в разных странах и условиях приводит к различным результатам, а движение финансовых капиталов и их фиктивизация происходят по относительно устойчивому сценарию.

Исходя из того, что первичен процесс производства, а не финансового перераспределения, предположим, что начальное инвестирование финансового капитала происходит в ядре технологического уклада и объясняется необходимостью минимизации затрат на внедрение для обеспечения экономической целесообразности дальнейшей экспансии [3]. Поскольку чем выше капитализация, тем меньше затраты на обслуживание капитала, на данной стадии финансовый капитал выступает объективным способом повышения экономической целесообразности внедрения и развития базовой инновации. Далее на стадии роста все большее количество капиталов устремляется в новую отрасль в надежде на преумножение вложенных средств, и это объясняет раздувание фондового пузыря. Как только капитализация отрасли, представляющей ядро технологического уклада, начинает экспансионистский рост, у рациональных инвесторов возникает желание диверсифицировать портфель инвестиций и добавить к высокорисковым инструментам новых венчурных отраслей максимально надежные инструменты с минимальным риском потери стоимости. Чаще всего к таким инструментам относят недвижимость (1983-1987 гг. 1990-2000-е гг.), сырье (1815 г., 1907 г., 1920 г.), энергоресурсы (1799 г., 1960 г.), землю (1857 г.) [4,5,8].

В итоге диверсификации портфелей одновременно может возникнуть несколько фи-

нансовых пузырей – фондовый в отраслях, поддерживающих ядро технологического уклада, и ценовой в базовых отраслях. В результате этих операций банковская система, осуществляющая финансирование большинства сделок с активами, имеющими на этой стадии фиктивные цены, наращивает переоцененные активы на балансах. В свою очередь, банки для хеджирования рисков и избегания необходимости увеличивать собственный капитал либо рефинансируют активы, либо активизируют операции с производными, либо проводят программы докапитализации (как правило, с привлечением государственных финансов). Все это приводит к возникновению третьего пузыря на стадии, близкой к буму. Третий пузырь возникает в сфере финансов и масштабы фиктивизации капиталов напрямую зависят от того, насколько ликвидны банковские активы. Поскольку это уже третья (по номеру, но не по числу «рефинансирований») надстройка к реальным производительным отраслям, то вся финансовая система становится пирамидой. До тех пор, пока дополнительные эмиссии корпораций – представителей ядра технологического уклада позволяют сохранять внутреннюю норму доходности, превышающую средневзвешенную стоимость капитала, пузырь увеличивается, но остается жизнеспособным, так как капитализация выполняет функцию минимизации цены привлечения финансовых ресурсов. Помимо рефинансирования дивидендов на данном этапе компании имеют доступ к дешевому кредиту на фоне общего кредитного бума [6].

Однако в тот момент, когда дальнейшее рефинансирование дивидендов становится невозможным, важнейшую роль в схлопывании финансового пузыря приобретает ликвидность соответствующих акций. Если продажа даже небольшого пакета акций приведет к резкому падению их стоимости, значит,

ликвидность переместилась на более высокие уровни финансовой пирамиды, а капитализация ядра технологического уклада является полностью фиктивной. В этот момент даже незначительное увеличение реализованного спреда по данным акциям может привести к обвалу на всех трех уровнях пирамиды в погоне за ликвидностью: невозможность продажи акций с прибылью приводит к необходимости продажи реальных активов, в том числе, для погашения кредитов, это приводит к схлопыванию пузыря на втором уровне финансовой пирамиды, что, в свою очередь, приводит к потере ликвидности банковскими активами, что в целом выливается в общий финансовый крах. То есть, когда ликвидность уходит из ядра технологического уклада, весь капитал в системе становится фиктивным.

Далее движение капитала может быть обусловлено механизмом затрат – поскольку капитализация больше не в состоянии поддерживать стоимость капитала на приемлемом уровне, а банки после обвала курсов ужесточают политику кредитования, компании вынуждены искать альтернативные способы сокращения затрат. Чаще всего для этой цели используется международное разделение труда, что приводит к надуванию финансовых пузырей на периферии финансовой системы, причем сценарий развития в таком случае при масштабном переливе капитала может дополнительно включать девальвацию национальных валют [3].

Сценарий сокращения затрат абсорбирует ликвидность до тех пор, пока предельная эффективность капитала в ядре уклада остается положительной, как только дальнейшее расширение станет экономически нецелесообразным, капиталы начнут покидать периферию финансовой системы, оставляя за собой неликвидные банковские балансы и не занятые арендаторами помещения.

Результатом такого движения капиталов становится рост уровня неравенства в обществе, поскольку ликвидность изымается финансовыми спекулянтами, оставляя лишь фиктивную прибыль и фиктивный капитал. Кроме того, за время разрастания финансовых пирамид оказывается растроченным и амортизационный фонд, что приводит к необходимости очередного скачка цены привлечения капитала, что, в свою очередь, оказывает еще более угнетающее воздействие на его предельную эффективность.

Далее, следует понимать, что огромная ликвидность, образующая финансовый пузырь, в физическом смысле не так велика – на стадии ажиотажа и построения финансовой пирамиды ее многократный рост обеспечивается не столько физическим объемом, сколько скоростью обращения. Разумеется, при схлопывании серии пузырей скорость обращения ликвидности резко сокращается, что и вызывает рецессию и иллюзию «падения денежного навеса» [2]. Естественным следствием такой ситуации становится общая дефляция, которая приводит к дальнейшему сокращению предельной эффективности капитала. Поскольку в итоге финансовые спекулянты не в состоянии фиксировать высокие фиктивные прибыли, предполагаем, они целенаправленно «разгоняют» ликвидность путем инвестиций в классические отрасли, которые стали более производительными благодаря достижениям нового технологического уклада. Далее начинает развиваться четвертый финансовый пузырь – в несущих отраслях технологического уклада.

При этом инвестиции в фондовые индексы и их отдельные элементы фиктивны изначально – это лишь инструмент приращения ликвидности, никакой реальной инвестиции под этими вложениями, как правило, нет. Следовательно, такой финансовый пузырь никак не зависит от предельной эффективно-

сти и рентабельности капитала в отраслях промышленности – такой пузырь возникает на информационно эффективном финансовом рынке и его схлопывание зависит лишь от поступающей информации об общем состоянии дел. В таких условиях ликвидность переходит в руки к инсайдерам, формируя огромные спреды независимо от соотношения между капитализацией и балансовой стоимостью активов корпораций. На таких рынках активность поддерживается при падающей норме прибыли за счет глубины (способности совершать сделки по рыночным фиктивным ценам). Такая ситуация приводит к дальнейшей фиктивизации банковских активов, поскольку рост капитализации в ряде отраслей заменяет дивиденды, а, следовательно, ликвидность банковских активов попадает в прямую зависимость от настроений спекулятивно настроенных инвесторов. При поступлении информации о возможности инвестирования в новое ядро технологического уклада и близкие к нему отрасли ликвидность мгновенно переходит в соответствующую отрасль, замыкая воспроизводственный цикл старого уклада. До тех пор, пока новый уклад не позволит зафиксировать реальную или фиктивную прибыль, период будет считаться финансовым дном, поскольку фондовые индексы сокроятся.

Помимо финансовой информации на снижение фондовых индексов может оказывать влияние классический кризис перепроизводства, причем, как перепроизводства товаров, так и перепроизводства капитала. Зачастую исследователями финансовых пузырей упускается из виду вопрос о том, куда физически уходит ликвидность с рынков после схлопывания пузыря. Действительно, часть потерь рынка можно списать на замедление оборотов, другую часть на спекулянтов, банки и «игроков на понижение», но представляется, что такое

объяснение не дает целостной картины, поскольку иначе выход из кризиса стал бы невозможен. Очевидно, в ответе на данный вопрос снова следует обратиться к механизму затрат – при формировании ядра технологического уклада и при возникновении финансового пузыря в деvelopeменте капитал неизбежно был инвестирован в основные и оборотные фонды. Очевидно, что огромные массы физической ликвидности были направлены на обслуживание соответствующих расчетов, соответственно, отрасли – поставщики факторов производства и сырья также имели доступ к этой ликвидности.

Более того, ценовые пузыри, возникающие на рынках соответствующих факторов производства, способствовали концентрации ликвидности в указанных отраслях. Таким образом, переход финансового капитала в такие отрасли как добыча природных ресурсов, металлургия, транспорт, энергетика, ритейл, посредством механизма затрат привел к концентрации ликвидности в этих отраслях. Однако при схлопывании пузырей в ядре уклада, строительстве и в финансовой надстройке товары и услуги, производимые данными отраслями, в больших объемах оказываются невостребованными отраслями-потребителями их продукции. В результате классического кризиса перепроизводства снижаются операционные показатели деятельности, что приводит к сокращению фундаментальных факторов капитализации. Но поскольку при этом ликвидность финансового рынка невелика, возникает ситуация, когда даже незначительное снижение фундаментальных показателей из-за высокого спреда может привести к резкому обвалу котировок: по общему правилу, чем больше спред, тем дороже обходится поддержание капитализации на приемлемом уровне. Яркий пример тому – ситуация на валютном рынке после обвала рубля в де-

кабре 2014 года: ценовой спред между операциями покупки и продажи доллара (евро) оказался в десятки раз выше, чем ранее. В таких условиях валютные интервенции ЦБ РФ в поддержку рубля оказались намного более дорогостоящими.

Иными словами, капитализация фондового рынка, измеряемая фондовыми индексами по базовым отраслям, начинается падение по причине перепроизводства и сокращения фундаментальных показателей на фоне низкой скорости обращения средств на рынке после разрушения финансовой пирамиды, сопровождавшей технологический уклад.

Из предложенной картины следует сделать два методологически важных вывода: во-первых, измерение деловой активности по фондовым индексам приводит к серьезным искажениям: индексы фиктивны, в них сосредоточены главным образом несущие отрасли, тогда как отрасли, образующие ядро уклада, попадают в индексы с некоторым опозданием и уже в той стадии жизненного цикла, когда инвестиции в данные акции не приводят к росту реального производственного капитала и не могут быть реинвестированы; во-вторых, как только финансовый капитал теряет способность к реинвестированию в промышленные активы, способность финансового пузыря к расширению или схлопыванию определяется лишь ликвидностью соответствующих активов и скоростью обращения средств на соответствующем рынке.

Дальнейшее развитие, связанное с формированием ядра нового технологического уклада, приводит нас к следующему вопросу: как и за счет чего будет достигнут рост скорости обращения ликвидности, необходимой для повторения цикла и формирования достаточных для развития технологий финансовых ресурсов. На наш взгляд, необходимое ускорение достигается за счет наличия в модели банковского мульт

типликатора. Предлагаем следующий подход к оценке его роли в обосновании связи между длинноволновым развитием и движением фиктивного капитала.

Ко времени достижения дна длинного цикла экономического развития за счет банкротства и санации части банков и депозитализации оставшихся возрастает уровень концентрации в банковской системе. Концентрация дает основания полагать, что ликвидность, выданная в кредит банком, в каком-то из будущих актов купли-продажи, будет возвращена в этот же банк и составит базу для выдачи очередного кредита, то есть, чем выше концентрация, тем больше банковский мультипликатор [7].

Кроме того, было показано, что дно цикла сопровождается кризисом перепроизводства в «классических» отраслях, формирующих фондовый индекс. Замедление деловой активности в этих отраслях, «игры на понижение», вывод средств с фондовых бирж, приводит к увеличению пассивов банковского сектора, что, при прочих равных, позволяет несколько сократить процент без потери маржи.

По окончании венчурного периода финансирования инвестиций в ядре нового технологического уклада в соответствующие отрасли неминуемо направляется банковский капитал, который далее размещается в производственные фонды, то есть, поступает на банковские счета производителей этих фондов и поставщиков сопутствующих услуг, а следовательно, вновь увеличивает банковские пассивы. Приток ликвидности наращивает банковский мультипликатор, не увеличивая процент по мере роста спроса на деньги. Далее процессы кредитования неоднократно повторяются, увеличивая скорость обращения ликвидности до начала возврата заемного капитала.

Далее вложения в новые технологии начинают формиро

вать чистую денежную добавленную стоимость (сумма фонда оплаты труда, амортизации и прибыли за минусом чистого оборотного капитала и затрат на обслуживание финансового капитала). Эта стоимость также попадает на банковские счета, формируя основу для следующего увеличения мультипликатора. Далее к этой стоимости прибавляются соответствующие элементы включившейся в финансовую пирамиду строительной отрасли. Поскольку при этом действие банковского мультипликатора обеспечивает ликвидностью спрос на деньги, увеличение скорости обращения фиктивного капитала нивелирует возможности роста процента.

Далее развивается биржевая спекулятивная игра, при которой банковская сфера начинает конкурировать с фондовой биржей за ликвидность. При массовом перемещении капиталов в биржевой сектор неизбежно возникает момент сокращения банковского мультипликатора за счет того, что направление движения капиталов резко поляризуется. То есть, банки и биржи становятся неспособны зачать взаимные требования с применением клиринговых схем, а направление движения ликвидности становится односторонним. Чем более нарастают объемы такого движения капитала, тем меньше становится банковский мультипликатор. Первой реакцией на изменившиеся параметры движения ликвидности становится увеличение процента. Такая мера приводит к сокращению прибыли в производительных отраслях и удорожанию воспроизводства оборотного капитала. Компании-производители становятся вынуждены мобилизовать ликвидность с банковских счетов, что еще более сокращает действие мультипликатора и инициирует проблемы с банковской ликвидностью.

Далее возникает ситуация, когда чистая денежная добавленная стоимость оказывается

не в состоянии далее поддерживать банковский мультипликатор: когда прибыль сокращается, на воспроизводство оборотного капитала расходуется все больше финансовых ресурсов с учетом возросшего процента, а амортизационные отчисления сокращаются из-за использования ускоренной амортизации и износа части оборудования. В распоряжении банков устойчиво остаются лишь средства заработной платы, которые представляют собой источник «коротких денег» и не могут увеличить мультипликатор.

Для мобилизации ликвидности банки выводят на рынок часть активов, которые могут быть проданы на пике ажиотажа и быстрого роста. Поскольку такие явления могут носить массовый характер, а фиктивные рынки, основанные на скорости обращения, быстро обнаруживают потерю ликвидности, это приводит к схлопыванию ряда финансовых пузырей, образующих пирамиду.

Иными словами, до тех пор, пока вложения в ядро действующего технологического уклада прибыльны, оборудование не изношено, а процент по полученным займам не полностью погашен, имеются возможности для поддержания банковского мультипликатора на уровне, достаточном для снабжения ликвидностью финансовой пирамиды, являющейся надстройкой к технологическому укладу. Как только прибыль сокращается, структура банковских пассивов обнаруживает дальнейшую невозможность обслуживания системы финансовых пузырей.

Следующий далее кризис перепроизводства на периферии технологического уклада

сокращает спрос на деньги даже при восстановлении банковской ликвидности за счет финансовой помощи государства, укрупнения и концентрации банковского капитала. Спрос на деньги в существенной мере возрастает лишь с началом нового роста – после апробации технологических инноваций венчурными капиталистами.

Литература

1. Аникин А.В. История финансовых потрясений. Российский кризис в свете мирового опыта. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2009. – 448 с.

2. Гильдерфинг Р. Финансовый капитал. Новейшая фаза в развитии капитализма. – М.: Либроком, 2011 г. – 480 с.

3. Глазьев С.Ю. Современная теория длинных волн в развитии экономики. URL: <http://www.glazev.ru/upload/iblock/77b8141cdfc1038b78520f9fc9acd40.pdf>

4. Киндлебергер Ч., Алибер Р. Мировые финансовые кризисы. Мании, паники и крахи. – СПб.: Питер, 2010. – 544 с.

5. Мошенский С. З. Между Лондоном и Парижем. Рынок ценных бумаг индустриальной эпохи. – Mindstir Media, New Hampshire, USA – 778 с.

6. Мусатов В.Т. Международная миграция фиктивного капитала. – М.: Междунар. Отношения, 1983. – 207 с.

7. Уэрта де Сото Хесус Деньги, банковский кредит и экономические циклы / Хесус Уэрта де Сото; пер. с англ. под ред. А. В. Куряева. – Челябинск: Социум, 2008. – 663 с.

8. Экономическая история мира : в 6 т. / под общ. Ред. д-ра экон. наук, проф., засл. деят. науки РФ М.В. Конотопова. – Т. 2, Т. 3.

Competition for liquidity as the cause of financial bubbles in the reproduction of technological structure

Dinets D.A.

Irkutsk state railway university
It has been done an attempt to identify relations between technological way's regeneration and financial crises, which had realized in different phases of long-term cycle. The main goal of this research is theoretical substantiation of mechanism, which mediates alternation of fictive capital flows in long waves' regeneration. Regularities which could explain the logical of financial crises' emergence on different long waves were considered from the liquidity flows between different economy branches point of view. It has been shown, that bank multiplier could increase a speed of liquidity movement, and it was a reason why crises have been holding back. The logical relations between financial bubbles in technological system kernel, on its periphery, in financial sector and in fund indexes have been revealed. Emergence of crises was when profit and amortization were not enough to obtain high bank multiplier. That's why liquidity went to the stock's market. Further fictive capital calls on stock' market and creates its own financial bubble with classic overproduction crisis. That crisis should restore liquidity to bank liabilities which could be financial resource for the next technological structure.

Key words: liquidity, financial bubble, bank multiplier, regeneration model, crises, cycles.

References

1. Anikin A. V. History of financial shocks. Russian crisis in light of international experience. – M.: CJSC Olympe-business, 2009. – 448 pages.
2. Gilderfing of River. Financial capital. The latest phase in development of capitalism. – M.: Librokom, 2011 – 480 pages.
3. Glazev of Page Yu. The modern theory of long waves in development of economy. URL: <http://www.glazev.ru/upload/iblock/77b8141cdfc1038b78520f9fc9acd40.pdf>
4. Kindleberger Ch., Aliber River. Global financial crises. Manias, panic and crashes. – SPb.: St. Petersburg, 2010. – 544 with
5. Moshensky S. Z. Between London and Paris. Security market of an industrial age. – Mindstir Media, New Hampshire, USA – 778 pages.
6. Musatov V. T. International migration of a fictitious capital. – M.: Mezhdunar. Relations, 1983. – 207 pages.
7. Uerta de Soto Jesus Money, bank loan and economic cycles / Jesusuerta de Soto; the lane with English under the editorship of A. V. Kuryaev. – Chelyabinsk: Society, 2008. – 663 pages.
8. Economic history of the world: in 6 t. / under a general Edition of the Dr. экон. sciences, prof., засл. deit. sciences of the Russian Federation of M. V. Konotopov. – Т. 2, Т. 3.

К вопросу мониторинга сбалансированного развития инновационной и инвестиционной деятельности корпораций

Касаев Борис Султанович,
д.э.н., проф., Финансовый университет при Правительстве РФ, e-mail: bkasaev@mail.ru

Разаков Азат Асхатович,
соискатель, Строительный концерн холдинг славянский, e-mail: stroyholding-slav@rambler.ru

В статье на основе анализа сбалансированного развития инновационной и инвестиционной деятельности компании рассматриваются обобщенные задачи мониторинга компании — формирование системы высококачественной информации о происходящих в интересах компании событиях, процессах и явлениях. Предметом мониторинга компании являются внутренние и внешние ситуации и отраслевые проблемы, описываемые количественными и качественными, статическими или динамическими параметрами, надо отметить, что последнее наиболее важно, для рассматриваемой отрасли исследований.

Ситуация в компании и отрасли характеризуется совокупностью количественных показателей, определяющих состояние или динамику функционирования каждого из указанных потенциалов территории представляющей интерес для компании, а также различными комбинациями этих показателей. Под внутренней и внешней ситуацией понимается общее состояние среды. Здесь имеется в виду состояние природно-климатического, пространственного, социально-демографического, экономического, экологического, природно-ресурсного, общественно-политического, культурно-исторического, национально-этнического потенциалов территории, на которой представлены интересы компании.

Ключевые слова: инновационная и инвестиционная деятельность, задачи мониторинга распределение инвестиций, бизнес-сегмент, внутренняя и внешняя ситуации, потенциал территории, отраслевые проблемы сбалансированного управления, строительные корпорации.

Введение. Необходимость мониторинга компании связана с особенностями современного периода, которые состоят в резком сокращении объектов, масштабов и полноты обязательной статистической отчетности. Из поля зрения официальной статистики выпадают целые пласты социально-экономической действительности (теневая экономика, самозанятость населения, реальные доходы населения и т.п.). Практически слабо поддерживается отраслевая статистика — основа отраслевого мониторинга.

Содержание проблемы. Задачи мониторинга компании — формирование системы высококачественной информации о происходящих в интересах компании событиях, процессах и явлениях.

Предметом мониторинга компании являются внутренние и внешние ситуации и отраслевые проблемы, описываемые количественными и качественными, статическими или динамическими параметрами, надо отметить, что последнее наиболее важно, для рассматриваемой отрасли исследований.

Ситуация в компании и отрасли характеризуется совокупностью количественных показателей, определяющих состояние или динамику функционирования каждого из указанных потенциалов территории представляющей интерес для компании, а также различными комбинациями этих показателей. Под внутренней и внешней ситуацией понимается общее состояние среды.

Здесь имеется в виду состояние природно-климатического, пространственного, социально-демографического, экономического, экологического, природно-ресурсного, общественно-политического, культурно-исторического, национально-этнического потенциалов территории, на которой представлены интересы компании.

Неотъемлемой частью характеристик ситуаций для компании являются внутрикорпоративные пропорции (например, соотношение бизнес-единиц, бизнес-структур и потенциалов их объединений), баланс которых отражает степень устойчивости, внутренней самодостаточности каждой бизнес-структуры. Столь же обязательны характеристики нормативно-правовых регуляторов развития компании.

Под корпоративной проблемой понимается системное проявление дисбаланса в функционировании (состоянии, развитии) одного или нескольких взаимозависимых бизнес-дивизионов или бизнес-структур.

К числу корпоративных проблем можно отнести и пока еще редкие проявления «точек роста бизнес-единиц», нуждающихся в особом внимании.

Главная характеристика любой корпоративной проблемы - ее системные последствия, проявляющаяся одновременно в нескольких (часто полярных по направленности) результатах одного и того же бизнес-процесса.

Внешние ситуации, влияющие на компанию более инерционны, а также практически не зависят от компании чем возникающие на их фоне проблемы внутри компании — сгустки конкретных внешних противоречий. Внутренняя корпоративная проблема должна осоз-

наваться как нечто поддающееся решению.

Основанием для включения той или иной проблемы в ограниченный (из-за постоянного и жесткого лимита ресурсов) перечень тематики мониторинга могут быть:

- ее значимость в масштабе бизнес-процессов компании (с позиций внутренней и внешней стабильности, негативного воздействия на правовые основы компании, нарушения законных прав акционеров);

- необратимый характер и невозможность саморазрешения на промежуточном уровне структуры компании за счет собственных ресурсов.

Ситуации и проблемы такого уровня могут проявляться например, в виде формирования зон аномально высокой системной депрессии или функционального нарушения, характеризоваться недопустимо низким уровнем инвестиционной обеспеченности инновационных разработок. В более общем плане можно выделить следующие корпоративные проблемы: недостаток квалификации персонала для развития процессов в отдельных видов бизнес-сегментов, связанные с резким уменьшением доступности первичных ресурсов для некоторых бизнес-сегментов, моральное старение оборудования производящее продукцию массового спроса, вызванные внешними причинами быстрой утраты строительного профиля территории (проблемы перепрофилирования процессов).

Периодически возникают ситуации и проблемы, относящиеся к типу чрезвычайных и требующие специфических решений и специально резервируемых ресурсов, а, следовательно, и особого массива информации для описания и диагностики. При всей значимости специально организованных мониторинговых исследований (преимущественно специфической ориентации) основной информационной базой мониторинга процессных ситуаций и корпоративных проблем может

и должна быть статистика. Именно на статистической информации основывается большинство известных нам систем мониторинга компании.

Проблемы количественных и качественных оценок событий. *Оценки процессных ситуаций и корпоративных проблем могут быть количественными или качественными.*

Количественные оценки предполагают наличие таких параметров (характеристик), которые могут быть корректно выражены совокупностью численных значений и (или) интегральным значением.

Качественные оценки («норма», «лучше», «хуже» и т.п.) возможны лишь при устойчивых представлениях о корпоративном «благге» или корпоративных «ценностях», сравнение с которыми позволяет определить степень приближения или отклонения от качественного критерия.

Можно сформулировать следующие критерии оценки корпоративных ситуаций:

а) объективность и достаточность исходной информации;

б) сравнительный и многокритериальный характер оценки;

в) отбор минимума необходимых и достаточных критериев;

г) поиск и отбор дополнительных источников информации.

Объективность и достаточность исходной информации - наиболее очевидное и наименее реализуемое методическое требование.

Сравнительный характер оценок проявляется в том, любая оценка корпоративной ситуации или процессной проблемы может быть дана только в сравнении с состоянием, принимаемым за норму, с прежним состоянием.

Многокритериальный характер оценки определяется объективной невозможностью правильно описывать, а тем более корректно сравнивать корпоративной ситуации и про-

блемы по одному частному или интегральному показателю.

Отбор необходимых и достаточных критериев осуществляется по единственному признаку — соответствию сути процессной ситуации или корпоративной проблемы. Несмотря на то, что практически все параметры процессных ситуаций и корпоративной проблемы взаимосвязаны и взаимодополняемы, включение в число критериев избыточного числа параметров чаще всего лишь затрудняет, а во многих случаях делает невозможной процедуру такого отбора.

Поэтому следует, прежде всего, сформулировать ключевые понятия генезиса и проявления данной ситуации и проблемы, а затем уже подобрать минимально необходимое и достаточное число адекватных критериев.

Привлечение сопутствующей информации. *В проблематике компаний строительного комплекса особенно важны те стороны ситуаций и проблем, которые не всегда возможно выразить на языке статистики. Это настроения, мотивации, образ жизни, экономическое и социальное поведение, физическое самочувствие и другие аспекты индивидуального и коллективного быта сотрудников. Поэтому важно иметь соответствующую информацию по половозрастным группам, по участникам различных форм хозяйственной деятельности по бизнес-направлениям, по отдельным бизнес-группам и т.п. В настоящее время такую информацию можно получить только в ходе специально организованных маркетинговых исследований.*

Виды мониторинга компании.

Можно различать тотальный (всеобщий) и проблемно-ориентированный мониторинг компании.

Задачей тотального мониторинга является постоянный анализ и диагностика ситуации по процессам, в масштабах всей компании и основных единиц ее

бизнес-структур, в масштабах любой выделенной по какому-либо признаку параметру (производственный, технологический, сбытовой и т.п.); при этом предметом такого тотального мониторинга становится процессная ситуация как таковая во всем разнообразии ее составляющих.

Цель проблемно-ориентированного мониторинга — отслеживание тенденций развития (разрешения) той или иной корпоративной проблемы, которая отобрана по определенным критериям, признана для компании значимой и требует особого управленческого внимания в течение определенного ряда лет. В отличие от тотального проблемно-ориентированного мониторинга имеет предметом не постоянно и повсеместно наблюдаемую и диагностируемую корпоративную ситуацию, а конкретные процессные явления, спорадически возникающие в недрах той или иной ситуации, на определенном объекте компании.

Однако в некоторых случаях тотальный мониторинг, может и даже должен включать проблемно-ориентированный в качестве самостоятельного фрагмента или использовать соответствующую информацию в невыделенном, латентном виде.

Обобщая вышеизложенное можно выделить ряд достоинств осуществления мониторинга в корпорации на основе оптимизации ее информационных потоков в рамках совершенствования и улучшения качества и рационализации структуры управления посредством оценки откликов команд управления инновационно-инвестиционными процессами:

- разделение оперативного и стратегического управления, в результате чего высшее руководство концентрируется на стратегическом управлении;

- ориентация компании на достижение конечных целей в иерархии т.е. максимальное удовлетворение конечных потребителей как информации,

так и продуктов компании;

- в связи с разделенной схемой принятия решений, появление возможности быстрой адаптации к изменяющимся условиям функционирования рынка;

- распределение ответственности не только за прибыль, но и другие компоненты сбалансированной системы показателей, вследствие децентрализации принятия оперативных управленческих решений;

- улучшение гибкости восприятия, коммуникаций и предприимчивости целевых руководителей и ответственных исполнителей работ по бизнес-сегментам в управлении инвестиционными и инновационными процессами.

При разработке и осуществлении системы мониторинга в компании в рамках мероприятий по управлению инновационно-инвестиционными процессами для оптимизации ее информационных и инвестиционных потоков наиболее уязвимым моментом являются предварительные работы, так как здесь определяется основной состав объектов входящих в структуру управления процессами.

Расчет результативности от реализации организационно-экономических механизмов наблюдения поможет руководству компании наиболее разумно сформировать структуру управления процессами и реализовать предложенные разработки в сфере реализации инновационно-инвестиционных решений и оптимизации информационных и инвестиционных потоков компании. Для эффективного достижения поставленных целей в данной работе предлагается использовать модель мониторинга инновационно-инвестиционных решений для повышения эффективности инвестиционного обеспечения инновационных процессов в строительной компании (Рис. 1). Разработка модели мониторинга инновационно-инвестиционных решений для повышения эффективности

инвестиционного обеспечения инновационных процессов требует коренного пересмотра традиционных основ построения компании и ее корпоративной культуры. Такие существенные изменения требуют использования как специальных принципов, так и определенных организационных инноваций, а также ресурсных условий, создаваемых моделью. Рассмотренная модель мониторинга осуществления инновационно-инвестиционной деятельности строительной компании разработана с учетом специфики современного этапа развития отечественного строительного комплекса и требований организационных инноваций в сфере администрирования бизнес-процессов.

Особенную актуальность в рамках разрабатываемой модели администрирования представляет инновационно-инвестиционные проекты составляющих ССП в системе управления бизнес-процессами для российских компаний, так как в большинстве случаев они находятся в кризисном или предкризисном положении и нуждаются именно в кардинальном перепроектировании, что и является основой оптимизации инновационно-инвестиционной деятельности компаний строительного комплекса.

В установленном режиме функционирования компании в результате оценки состояния бизнес-сегментов компании (рис. 1) выявляются отклонения показателей ССП от запланированных значений. Если общая оценка по отклонениям в худшую сторону не превышает 50% по перечню показателей ССП (21 показатель), то проекты, процессы, ресурсы и организационные структуры пересматриваются в тех рамках числа задач и структурных элементов компании. Кроме того здесь параллельно можно учитывать состояние расчетов по таблице исходных данных, когда уровень сбалансированности показателей меньше 100%. В этом случае разрабатываются инно-

важно-инвестиционные проекты позволяющие улучшить показатели ССП, но опять в рамках того же перечня задач и структурных элементов бизнес-сегментов компании, а также без изменения и числа самих сегментов.

В случае если уровень сбалансированности показателей ССП в расчетах показывает 100%, то можно считать что базовые значения показателей ССП, необходимо пересмотреть в сторону их увеличения, с тем чтобы установить новые целевые показатели для достижения нового уровня развития. Здесь можно уже рассматривать не просто базовые значения, с которыми могут сравниваться новые значения показателей, а некоторый эталон для конкретного класса компаний строительной отрасли.

Таким образом, рассматривая мониторинг как непрерывное наблюдение за проектами, процессами, ресурсами, организационными структурами и т.д., обеспечивает достаточный анализ их деятельности. В итоге при формировании методологического подхода к организации мониторинга в режимах, как функционирования, так и развития системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов, мы приходим к некоторой последовательности формулировки и решения следующих задач.

1. Формирование общих базовых (эталонных) значений показателей функционирования и развития строительной компании.
2. Выявление характеристик развития инновационно-инвестиционного сектора строительных компаний.
3. Оценка основных источников и методов инвестирования инновационных процессов строительных компаний.
4. Выделение ключевых элементов конкурентоспособности бизнес-сегментов строительной компании, исходя из его структуры и сложившейся специфики их функционирования и развития.

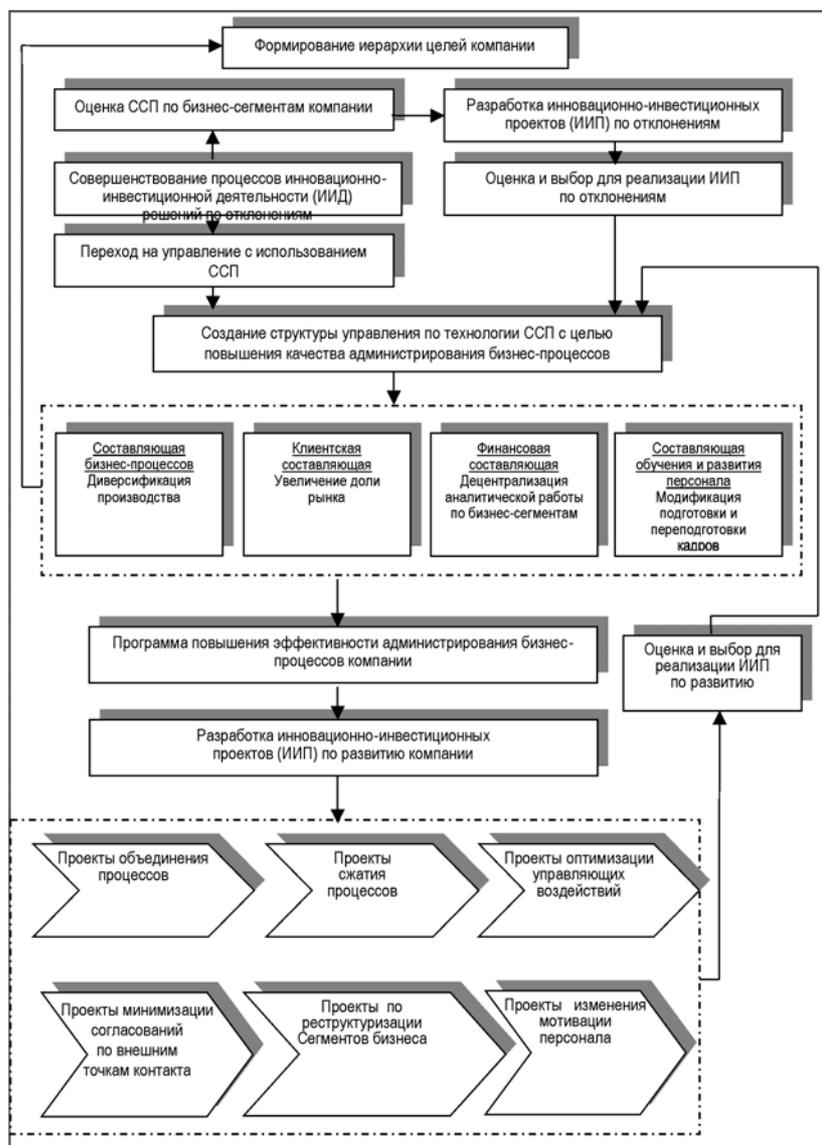


Рис. 1. Модель мониторинга эффективности инвестиционного обеспечения инновационных процессов в строительной компании

5. Выявление взаимосвязей в процессах режимов функционирования и развитии строительной компании для достижения ими целей устойчивого роста конкурентоспособности.
6. Формирование модели повышения эффективности режимов функционирования и развития компании на основе оптимизации системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов.
7. Систематический анализ режимов функционирования и развития компании в условиях системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов и проектов, в процессе мониторинга.

8. Разработка методических подходов к оценке эффективности инвестиций в инновационные проекты на основе мониторинга.
 9. Определение структуры принятия и реализации инновационно-инвестиционных решений на основе результатов мониторинга.
 10. Оценка обратных связей процессов принятия решений, на основе описательных моделей с целью дальнейшего совершенствования системы управления компанией.
- В соответствии с перечисленными задачами используется комплекс показателей мониторинга функционирования систе-

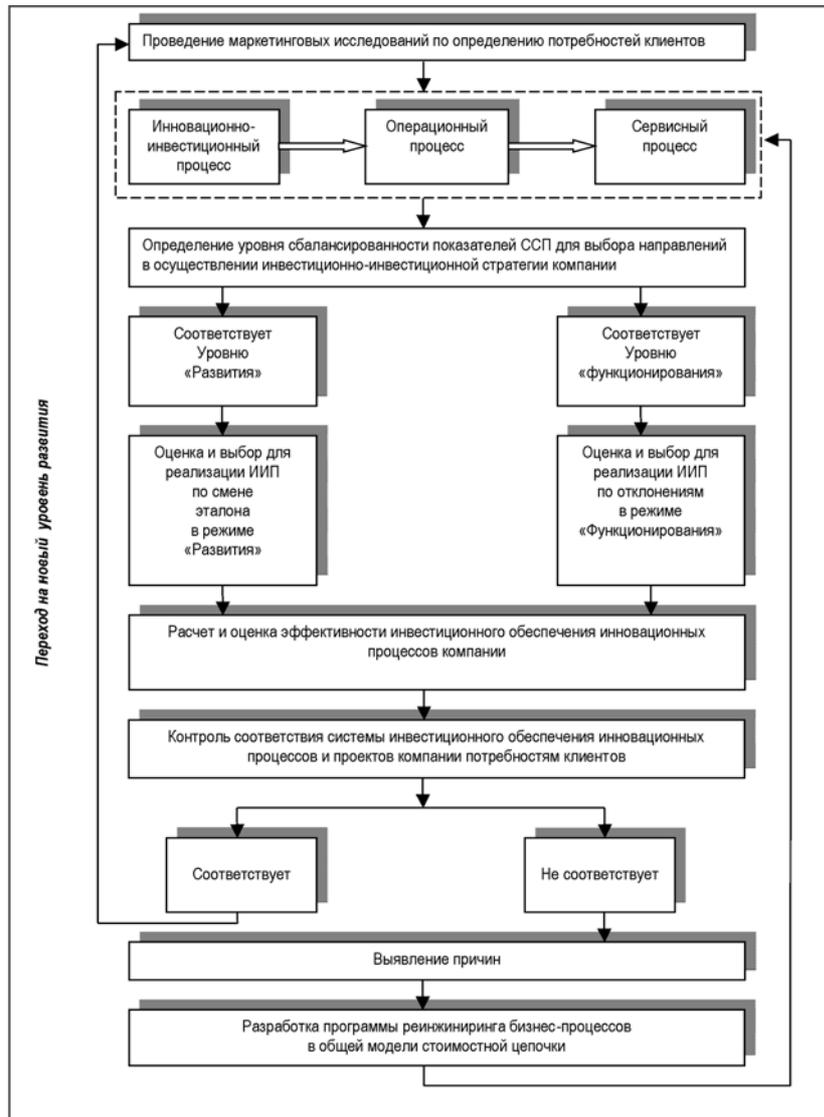


Рис.2. Алгоритм осуществления мониторинга эффективности инвестиционного обеспечения инновационных процессов в строительной компании

мы инвестиционного обеспечения инновационных процессов компании и формируется алгоритм его осуществления (рис. 2).

Алгоритм мониторинга функционирования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов компании включает в себя следующие блоки:

- 1) проведение маркетинговых мероприятий по определению потребностей клиентов;
- 2) определение уровня сбалансированности показателей ССП для выбора направлений в режиме функционирования или развития в осуществлении инвестиционно-инвестиционной стратегии компании;

- 3) выбор инновационно-инвестиционных проектов в обеспечение режима «функционирования» компании;

- 4) выбор инновационно-инвестиционных проектов в обеспечение режима «развитие» компании;

- 5) оценка выбора ИИП в режиме функционирования компании;

- 6) оценка выбора ИИП в режиме развития компании.

- 7) установление новых базовых значений (эталона) для обеспечения новых целевых показателей в режиме «развития» компании;

- 8) расчет и оценку эффективности инвестиционно-инвес-

тиционных проектов по бизнес-сегментам компании;

- 9) расчет и оценка эффективности инвестирования в освоение новых технологий, организационные инновации, инновационную инфраструктуру и рыночные инновации по бизнес-дивизионам компании;

- 10) выявление причин несоответствия системы инвестиционного обеспечения инновационным процессам;

- 11) разработка программы реинжиниринга бизнес-процессов в общей модели стоимостной цепочки внутренних бизнес-процессов;

- 12) переход на новый уровень развития в случае достижения поставленных целей в стратегии развития компании.

Вопросы реализации системы наблюдения через использование системы мониторинга, как правило, определяется тем, что разрабатываемые способы и приемы решения стратегических управленческих проблем строительных могут быть однозначно решены только в условиях соблюдения предложенной системы материальных, информационных, инвестиционных и других ресурсных ограничений.

Выводы. Специфические преобразования, линейные, интеграционные и обратные им процессы в управлении строительными компаниями, изменение текущих условий управления, включая методы государственного регулирования и норм налогообложения, определяют необходимость своевременной фиксации отклонений от стратегического курса объективного и субъективного характера с целью оперативного регулирования объекта управления, либо корректировки режимов функционирования или развития системы управления. В любом случае речь идет о поиске способов повышения эффективности компаний, укреплении их конкурентоспособности на региональном и отраслевом уровне, и подтверждает необходимость организации мониторинга функционирования

ния системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов компании.

Мониторинг функционирования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов компании, таким образом, представляет собой разработанный для компании механизм осуществления постоянного наблюдения за важнейшими текущими результатами реализации направлений инвестирования в продуктовые, технологические, организационные, инфраструктурные, информационные и рыночные инновации.

Литература

1. Анискин Ю.П. и др. Корпоративное управление инновационным развитием. М.: Омега-Л, 2007, 411 с.

2. Роберт С. Каплан, Дейвид П. Нортон. СБАЛАНСИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ: От стратегии к действию. ЗАО «Олимп-Бизнес», Москва, 2003.

3. Касаев Б.С., Шостко А.А. Развитие методов коллективного инвестирования в современной экономике. М.: Издательство «Палеотип», 2009.

4. Быков, Е. М. Разработка модели развития инновационного потенциала подсистемы мегаполиса /Е. М. Быков, Б. С. Касаев//Инновации и инвестиции. -2010. -№ 3. -С. 113-117.

5. Рябов И.В., Касаев Б.С. Оценка рисков выведения на рынок различных типов инноваций. // Инновации и инвестиции, №2, с.188-191, 2012.

To a question of monitoring of the balanced development of innovative and investment activity corporations

Kasayev B.S., Razakov A.A.

Financial University under the Government of the Russian Federation

In article on the basis of the analysis of the balanced development of innovative and investment activity of the company the generalized problems of monitoring of the company — formation of system of high-quality information on the events occurring in interests of the company, processes and the phenomena are considered. A subject of monitoring of the company are the internal and external situations and branch problems described by quantitative and qualitative, static or dynamic parameters, it should be noted that the last is the most important, for the considered branch of researches.

The situation in the company and branch is characterized by set of the quantitative indices defining a state or dynamics of functioning of each of the specified capacities of the territory which is of interest to the company, and also various combinations of these indicators. The internal and external situation is understood as the general condition of the environment. Here the condition of climatic, spatial,

social and demographic, economic, ecological, natural and resource, political, cultural and historical, national and ethnic capacities of the territory in which interests of the company are presented means.

Keywords: innovative and investment activity, problems of monitoring distribution of investments, business segment, internal and external situations, capacity of the territory, branch problems of the balanced management, construction corporations.

References

1. Aniskin Yu. P., etc. Corporate management by innovative development. M.: Omega-L, 2007, 411 pages.
2. Robert S. Kaplan, Deyvid P. Norton. BALANCED SCORECARD: From strategy to action. CJSC Olympe-business, Moscow, 2003.
3. Kasayev B. S., Shostko A. A. Development of methods of collective investment in modern economy. M.: Paleotip publishing house, 2009.
4. Bulls, E. M. Development of model of development of innovative potential of a subsystem of the megalopolis / E. M. Bykov, B. S. Kasayev// Innovations and investments.- 2010.-№ 3. - Page 113-117.
5. Ryabov I. V., Kasayev B. S. A removal risks assessment on the market of various types of innovations.// Innovations and investments, No. 2, page 188-191, 2012.

Повышение эффективности малого предпринимательства и внедрение инновационных медицинских услуг в условиях кризиса

Иванов Егор Владимирович;
аспирант, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, ievmail11@gmail.com

В статье проанализированы основные тенденции развития и проблемы отрасли здравоохранения в России. Автор показал, что малые предприятия в сфере здравоохранения имеют более высокие темпы развития по сравнению со средними предприятиями той же отрасли, а также малыми предприятиями, в целом, по России, что обусловлено внедрением инновационных процессов. Высокая доля организаций, предоставляющих медицинские услуги, являются малыми, что способствует развитию конкуренции и новых технологий. Выявлены возможные причины отставания сферы оказания медицинских услуг от остальных видов государственных и частных услуг населению. Инновационное развитие системы здравоохранения в последнее десятилетие дает возможность удовлетворения спроса на высококвалифицированную медицинскую помощь. В статье проанализировано финансирование научных исследований в здравоохранении России и других странах. В статье приведен список мероприятий, направленных на повышение эффективности развития отрасли здравоохранения.

Ключевые слова. здравоохранение, инновации, малые предприятия, медицина, франчайзинг, аутсорсинг.

На процесс формирования Российской Федерации, как сильного государства, занимающего лидирующие позиции среди других держав, значительную роль оказывает здоровье ее нации. Однако, низкие темпы прироста населения на фоне мировых показателей, низкий уровень продолжительности жизни, высокий уровень заболеваемости, нехватка частных медицинских структур замедляют развитие страны, что обуславливает необходимость модернизации сферы здравоохранения. Одним из путей, способствующих развитию отрасли здравоохранения и повышению эффективности малого предпринимательства в условиях кризиса, является внедрение инновационных технологий в сфере медицинских услуг.

Фундаментальные теоретические исследования по инновационному управлению и развитию инноваций отражены в трудах отечественных и зарубежных ученых, включая А.Е. Абрамешина, И. Т. Балабанова, С.В. Валдайцева, А.К. Казанцева, А.И. Пригожина, Р. Солоу, К. Фримена, М. Хучека и др. Изучению вопросов по теории и практике управления инновационной деятельностью в медицинской сфере посвящены работы таких российских и зарубежных исследователей как А. Донабедян, Р. Е. Дроганова, О.Е. Евсеева, Д. Кича, Ю. Михайлова, С.В. Полянская, А. Пригожин, Е.В. Рожкова, Р. Салтман, О. Сорокин, Т. Швеци и др. В то же время недостаточно уделено внимания роли малого бизнеса в инновационном развитии отрасли здравоохранения, видам инноваций и способам их внедрения в малые предприятия, что и актуализировало тему исследования.

Основные тенденции развития отрасли здравоохранения в России

Среди ключевых тенденций развития отрасли здравоохранения в РФ можно выделить следующие:

1. Низкие демографические показатели. Так, средняя продолжительность жизни россиян по данным Организации объединенных наций (ООН) в 2014 г. составляла 68 лет, что ниже мирового значения – 70,4 лет. Соответственно, в рейтинге стран мира по уровню продолжительности жизни Россия занимала 129 место из 191 [1]. Более того, несмотря на ежегодный прирост населения, начиная с 2009 г., темпы прироста, по-прежнему, остаются низкими на фоне мировых показателей (табл. 1). Так средний темп прироста населения в России за последние пять лет составил 0,48% (с учетом Крымского округа), мировой показатель за этот же период достиг 1,15% [1; 2]. Более того, по прогнозам ООН, в России ожидается сокращение численности населения, начиная с 2014 г. по 2050 г. [3].

В 2014 г. уровень смертности понизился в 34 субъектах Российской Федерации, в 18 субъектах остался на прежнем уровне, а в 33 субъектах – увеличился [4].

В структуре причин смерти на первом месте, по-прежнему, находятся болезни системы кровообращения – 49,9%, на втором месте – новообразования – 15,3%, на третьем – внешние причины – 9,1%, в том числе дорожно-транспортные происшествия – 14,0

на 100 тыс. населения (значения показателя остались без изменений), затем следуют болезни органов пищеварения – 5,0 %, болезни органов дыхания – 4,0 % [2; 4].

Общая заболеваемость в 2014 г. по сравнению с 2013 г. в России (без учета Крымского Федерального округа) снизилась на 0,1 % с изменениями по федеральным округам от (+1,8%) в Северо-Западном до (-1,9%) в Дальневосточном федеральном округе. В структуре заболеваемости по классам болезней в пятерке лидеров, по-прежнему, остаются болезни органов дыхания – 23,9%, болезни системы кровообращения – 14,2 %, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – 8,4%, болезни органов пищеварения – 7,4% и мочеполовой системы – 7,3%. Также высокой остается заболеваемость глаз – 6,9% и эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ – 4,35% [2; 4].

В 2014 г. по сравнению с 2013 г. наблюдался рост заболеваемости по таким видам болезней, как: болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ (+5,4%), болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм, болезни органов пищеварения (+4,5%), болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (+2%).

Соотнеся основные причины смертности и виды заболеваний можно констатировать факт, что приоритетными направлениями в области развития системы здравоохранения должны стать инновационные подходы к лечению болезней системы кровообращения, новообразования, органов пищеварения, органов дыхания, костно-мышечной системы и соединительной ткани и мочеполовой системы.

2. Низкий уровень расходов на здравоохранение, сокращение численности медицинских кадров, больничных организа-

Таблица 1

Динамика основных социально-экономических показателей здравоохранения в 2010-2014 гг.

Составлено автором по данным [2; 3; 4; 5].

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014
Численность населения, млн. чел	142,9	143,1	143,3	143,7	146,3
Прирост (снижение) населения, %	0,02	0,13	0,20	0,22	1,81
Расходы РФ на здравоохранение, всего, млрд. руб	1708,8	1933,1	2283,3	2455,0	2547,6
в % к ВВП	3,7	3,5	3,6	3,7	3,6
Расходы консолидированного бюджета РФ на здравоохранение в % к общим расходам консолидированного бюджета	2,8	5,6	8,7	8,2	8,5
Прирост (снижение) числа больничных организаций за год, в %	-3,08	0,00	-1,59	-4,84	-3,8
Прирост (снижение) числа больничных коек на 10000 человек населения за год, в %	-2,49	0,43	-1,38	-2,48	-4,1
Прирост (снижение) числа врачебных амбулаторно-поликлинических организаций за год, в %	2,61	3,82	1,23	0,00	-4,2
Прирост (снижение) численности врачей на 10 000 человек населения за год, в %	0,60	2,20	-4,10	-1,4	-3,2
Платные медицинские услуги на душу населения, руб.	1753,4	2001,0	2331,6	2900,4	3247,5
Темп прироста (падения), в %	12,3	14,1	16,5	24,4	11,9
Доля медицинских услуг в общем объеме платных услуг, оказанных населению, %	5,1	5,2	5,5	6,0	6,4

ций, рост объемов рынка платных услуг.

Государственные расходы на здравоохранение в России на фоне мировых показателей, по-прежнему, остаются низкими. Так в 2013 г. расходы на здравоохранение были в 1,5 раза ниже, чем в «новых» странах ЕС, на долю затрат которых приходилось 5,4% ВВП. В десятке лидеров развитых стран – Дания (9,4%), Франция (9%), Германия (8,7%), Австрия (8,4%), Япония (8,4%), (8,3%), Новая Зеландия (8,3%), Бельгия (8,2%), Норвегия (8,2%), США (8%), Швеция и Великобритания (7,8%) [6]. В 2014 г. государственные расходы на здравоохранение в России составили 3,6% от ВВП, что на 0,1 п.п. ниже, чем в 2013 г. (табл. 1), при этом по данным Российского агентства медико-социальной информации (АМИ) в 2015-2016 гг. ожидается сокращение данного показателя до 3,4% от ВВП [7].

В 2010-2014 гг. наблюдалось ежегодное уменьшение числа, как больничных организаций, так и больничных коек на 10000 человек населения (табл. 1). Негативная тенденция по сокращению численности врачей, зафиксированная в 2012 г., продолжилась и в последующие периоды, что обусловило рост спроса населения на платные медицинские услуги, объем которых в 2014 г. составил 474,432 млрд. руб. При этом в структуре платных услуг населению доля медицинских услуг выросла с 6,0% в 2013 г. до 6,4% в 2014 г. [2].

В отчете «Индекс здравоохранения – 2014», представленного по результатам исследования Ассоциации Частных Клиник Москвы и ЦФО совместно Высшей Школой Экономики по заказу НП «Опора России» также отмечается рост обращений пациентов в частные клиники с 39% в 2013 г. до 47% в 2014 г. [8]. Данные исследования, так-



Рис. 1. Средние значения показателей по малым и средним предприятиям здравоохранения за 2010-2014 гг. (%)
Составлено автором по данным [9].

Таблица 2

Основные показатели деятельности малых предприятий здравоохранения (включая микропредприятия) РФ в 2011-2014 гг.
Составлено автором по данным [9]

Показатели	2011	2012	2013	2014
количество малых предприятий, ед.	24906	27147	29008	30552
темпы роста малых предприятий здравоохранения, %	100	109,00	106,86	105,32
темпы роста малых предприятий РФ в целом, %	100	109,07	103,00	101,97
уд. вес малых предприятий здравоохранения в общем числе малых предприятий РФ, %	1,36	1,36	1,41	1,45
средняя численность работников, чел.	193833	217854	218353	240470
темпы роста численности работников по малым предприятиям здравоохранения, %	100	112,39	100,23	110,13
темпы роста численности работников малых предприятий РФ в целом, %	100	101,77	100,10	100,42
уд. вес численности работников малых предприятий здравоохранения в общем числе работников малых предприятий РФ, %	1,69	1,86	1,87	2,05
оборот предприятий, млрд. руб.	118,63	140,29	157,94	194,36
темпы роста оборота малых предприятий в здравоохранении, %	100	118,26	112,58	123,06
темпы роста оборота малых предприятий в целом по РФ, %	100	103,77	105,62	106,50
доля оборота малых предприятий здравоохранения в общем обороте малых предприятий РФ, %	0,52	0,6	0,64	0,74
в том числе:				
выполнено работ и услуг, млрд. руб.	110,93	135,19	147,41	188,99
темпы роста выполненных услуг малых предприятий здравоохранения, %	100	121,87	109,04	128,21
темпы роста выполненных услуг малых предприятий РФ в целом, %	100	112,40	108,23	106,55
доля выполненных услуг малых предприятий здравоохранения в общем объеме услуг малых предприятий РФ, %	1,31	1,42	1,43	1,72
инвестиции в основной капитал, млн. руб.	2055,2	5032,7	3892,9	5658,7
темпы роста (падения), инвестиций в основной капитал малых предприятий здравоохранения, %	100	244,88	77,35	145,36
темпы роста, инвестиций в основной капитал малых предприятий РФ в целом, %	100	120,85	110,24	115,57
уд. вес инвестиций в основной капитал малых предприятий здравоохранения в общем объеме инвестиций малых предприятий РФ, %	0,48	0,96	0,68	0,85
производительность труда на малых предприятиях здравоохранения, тыс. руб. на чел.	572,30	620,54	675,11	785,92

же свидетельствуют о росте числа пациентов с 20% в 2013 г. до 31% в 2014 г., которые официально готовы доплачивать за помощь более высокого качества в медучреждениях [8]. При этом, по прогнозам в будущем значительных изменений в потребительском поведении на платные услуги, несмотря на кризис, не ожидается. Более того, в связи с девальвацией рубля и ограничением на выезд некоторых категорий граждан ожидается рост спроса на медицинские услуги ранее популярные за границей.

Основные показатели деятельности малых предприятий здравоохранения РФ

Среди учреждений здравоохранения, оказывающих платные услуги, наиболее динамично развивающимися являются малые предприятия. Об этом свидетельствует превышение, как всех средних показателей рентабельности малых предприятий над показателями средних предприятий в сфере здравоохранения (рис. 1), так и над темпами роста аналогичных показателей по малым предприятиям РФ в целом (табл. 2).

Так, по данным Росстата в 2014 г. по РФ насчитывалось 2103,78 тыс. малых предприятий, из них на отрасль здравоохранения приходилось 30,552 тысяч или 1,45%. Ежегодно наблюдался рост малых предприятий здравоохранения, при этом, несмотря на замедление, темпы роста малых медицинских учреждений превышали темпы роста малых предприятий по РФ. В тоже время, как свидетельствуют данные рис. 1, по средним предприятиям здравоохранения наблюдалась отрицательная динамика, средний темп падения за 2010-2014 г. составил (-10,2%).

Малые предприятия в любой отрасли имеют важное социальное значение и способствуют формированию новых рабочих мест. В 2014 г. наблюдался существенный рост численности работников в здравоохранении, темп прироста составил 10%, при этом показатели чис-

ленности работников, в целом по малым предприятиям РФ, остались практически на уровне 2013 г. Более того, несмотря на то, что доля малых предприятий здравоохранения составляла всего 1,45% в 2014 г., удельный вес занятых в данной отрасли сфере увеличился с 1,9% в 2013 г. до 2% в 2014 г. Также вырос и оборот малых предприятий здравоохранения, который в 2014 г. составил 194,36 млрд. руб., что на 23% больше, чем в 2013 г.

Превышение темпов роста оборота малых предприятий над темпами роста занятости на фоне роста производительности труда свидетельствует об активном использовании малыми предприятиями различных инноваций для развития бизнеса. Об этом же свидетельствует и увеличение инвестиций в основной капитал, так в 2014 г. темп прироста по малому бизнесу в здравоохранении составил 45,36%, против снижения аналогичного показателя средних предприятий здравоохранения на (-6,3%). При этом темп прироста инвестиций в основной капитал по малым предприятиям РФ составил 15,57%.

В основном, деятельность малых предприятий направлена на диагностику заболеваний и оказание медицинских услуг всего по нескольким направлениям. Так, в структуре малых предприятий здравоохранения по специализации лидерами являются стоматологические учреждения, на долю которых приходится 50% оборота рынка, на втором месте – диагностика – 20%, на третьем – гинекология – 15%, на четвертом косметология – 7% [10], что вызвано высоким спросом на данные услуги.

Развитие малых предприятий здравоохранения в будущем неразрывно связано с дальнейшим внедрением инноваций в медицине, что обусловит рост показателя и повысит социальный и экономический эффект их деятельности.

Уровень инновационного развития РФ

Таблица 3

Основные показатели инновационной деятельности в России в 2010-2013 гг. [12]

Показатели	2010	2011	2012	2013
1. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации, в общем числе организаций, в т.ч.:	9,5	10,4	10,3	10,1
добыча полезных ископаемых	7,8	8,4	8,2	7,6
обрабатывающие производства	13,0	13,3	13,4	13,3
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	5,4	5,6	5,6	5,3
электросвязь	-	-	15,3	17,1
вычислительная техника и информационные технологии	10,0	9,2	9,4	9,6
научные исследования и разработки	-	29,8	30,1	31,0
предоставление прочих видов услуг	4,9	4,9	4,0	3,5
2. Удельный вес затрат на исследования и разработки в общем объеме ВВП, %	1,13	1,09	1,13	1,13
3. Доля малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в общем числе малых предприятий, %	-	5,1	-	4,8
4. Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров (работ, услуг) малых предприятий, %	-	1,48	-	2,07
5. Затраты на технологические инновации малых предприятий, млн. руб.	-	9479,3	-	13510,5



Рис. 2. Расходы консолидированного бюджета РФ на прикладные научные исследования в здравоохранении, млрд. руб., % Составлено автором по данным [5]

В 2014 г. в мировом рейтинге по уровню инновационного развития, в соответствии с данными отчета Global Innovation Index, Россия была на 49 месте (из 143), поднявшись, по сравнению с 2013 г. на 13 пунктов и превысив на 3 позиции уровень 2012 г. [11]. Среди лидеров – Швейцария, Великобритания, Швеция, Финляндия, Нидерланды, США, Сингапур, Дания, Люксембург и Гонконг [11].

Среди основных причин такого невысокого рейтинга РФ по сравнению с другими странами – низкий уровень финансирования научных исследований и низкий уровень инновационной активности предприятий. Так, уровень затрат на научные разработки и исследования в процентах от валового внутреннего продукта в России был существенно ниже, чем в ведущих странах мира и состав-

лял 1,13% в 2012-2013 гг. (табл. 3) [12]. В пятерке лидеров в 2013 г. – Израиль (4,21%), Корея (4,15%), Япония (3,49%), Финляндия (3,32%), Швеция (3,30%) [13]. При этом в результате кризисных явлений в экономике России, в сфере здравоохранения доля расходов на прикладные научные исследования в консолидированном бюджете РФ сократились с 1,6% в 2013 г. до 1% в 2014 г. (рис. 2).

На протяжении 2010-2013 гг. также наблюдалось уменьшение доли организаций, в том числе и малых, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации, в общем числе организаций. При этом в разрезе отраслей на предприятия сферы услуг (включая здравоохранение) приходился наименьший удельный вес – 3,5%, что свидетельствует об их низкой активности.

Несмотря на сокращение расходов государства на исследования в медицинской сфере, инновационное развитие здравоохранения заложено в Плане деятельности Министерства здравоохранения Российской Федерации на период до 2018 года [14], где отмечается важность развития науки и инноваций в отрасли здравоохранения, трансляционной медицины, повышение эффективности фундаментальных и прикладных научных биомедицинских исследований. Среди приоритетных направлений развития науки в медицине выделены: онкология, кардиология, неврология, педиатрия, эндокринология, иммунология, психиатрия, фармакология, микробиология, профилактика, репродуктивное здоровье и инновационные фундаментальные технологии в медицине.

Среди законодательных инструментов, стимулирующих развитие инновационного процесса в системе здравоохранения РФ можно выделить:

- 1) поручение Президента РФ от 05.11.2014г. № Пр-2606;
- 2) распоряжение Правительства РФ от 05.03.2015 г.

№421-р., в соответствии с которым, в ведение Минздрава России будут переданы ряд федеральных государственных бюджетных научных учреждений, таких как «Российский онкологический научный центр имени Н.Н. Блохина», «Научный центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева», «Научно-исследовательский институт нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко», «Научный центр здоровья детей» с целью проведения научных исследований и проведения работ в сфере медицины и биологии, в том числе создание новых фармацевтических препаратов, медицинских изделий, новых способов оказания медицинской помощи и др. [5];

3) Федеральный закон от 08.03.2015 г. №55-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» по вопросам организации медицинской помощи, оказываемой в рамках клинической апробации методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации», в соответствии с которым в РФ, впервые, разработаны правовые основы для использования принципов трансляционной медицины, упорядочения механизмов обновления клинических рекомендаций, внедрения и распространения новых методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации в работу медучреждений [5];

4) Стратегия развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 28.12.2012 г. №2580-р, в соответствии с которой осуществляется реализация кластерной модели инновационного развития сферы здравоохранения.

5) законопроект федерального закона № 717040-6 «О биомедицинских клеточных продуктах», принятый в первом чтении Постановлением Государственной Думы от 21.04.2015г. № 6539-6 ГД и регули-

рующий отношения, связанные с разработкой, доклиническими и клиническими исследованиями, государственной регистрацией, производством, продажей, перевозкой, использованием, ввозом и вывозом из РФ биомедицинских клеточных продуктов с целью профилактики, диагностики и лечения заболеваний, сохранения беременности пациента, донорства биологического материала для создания биомедицинских клеточных продуктов.

Инновационные мероприятия в сфере здравоохранения в 2014 г.

Среди основных инновационных мероприятий в России в отрасли здравоохранения в 2014 г. можно выделить [5]:

1. Продолжение разработок ряда инновационных радиофармацевтических лекарственных препаратов, в частности:

1) препарата «Фосфорен, ^{188}Re », предназначенного для лечения онкологических больных с метастатическими поражениями скелета;

2) «Эстроскан, $^{99\text{m}}\text{Tc}$ », предназначенного для диагностики эстроген чувствительных объемных новообразований молочной железы и яичников;

3) создано 2 опытных образца модуля синтеза препаратов «галлия-68», которые планируется использовать в клинических исследованиях радиофармацевтических лекарственных препаратов для позитронно-эмиссионной томографии;

4) проводились подготовительные работы по проведению испытаний и производства «РФП фтора-18» в циклотронной лаборатории;

5) изучались возможности диагностики объема местных лучевых поражений в остром периоде на основе аллогенных мезенхимальных стволовых клеток с использованием радиофармпрепарата «Реоксид, ^{111}In »;

6) начат подготовительный этап к проведению доклинических исследований препарата «Меланоскан, $^{99\text{m}}\text{Tc}$ » с целью

для диагностики меланомы и ее метастазов.

2. Разработана лабораторная технология получения лиофилизированной формы радиофармпрепарата «Синорен, 188 Re» с целью проведения радиосиновектомии.

3. Введено в эксплуатацию: 1) отделение радионуклидной терапии и диагностики Северном медицинском клиническом центре имени Н.А. Семашко (г. Архангельск); 2) отделение радионуклидной терапии и диагностики, ПЭТ – центр в Сибирском клиническом центре (г. Красноярск); 3) роботизированный комплекс по культивированию клеточных культур, не имеющий аналогов в России и позволяющий проводить новейшие разработки на мировом уровне в области клеточных технологий для практической медицины – в Институте клеточных технологий (Свердловская область); 4) в сентябре 2014 г. впервые для лечения опухолей была применена одна из самых высоких технологий – аппаратный комплекс «Кибер-нож», а г. Уфа является вторым городом в мире (после г. Мюнхена), в котором есть прибор 6 поколения; 5) отделение онкоофтальмологии в Челябинском областном клиническом онкологическом диспансере, где внедрена методика брахитерапии с применением офтальмоапликатров с радиоизотопами, позволяющая удалять глазные меланомы с сохранением зрения.

4. В настоящее время продолжается строительство: 1) отделения радионуклидной терапии и центр позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ-центр) в Приволжском окружном медицинском центре в г. Н. Новгород; 2) Федерально-высокотехнологического центра медицинской радиологии в г. Димитровград, в структуру которого входит первый в России сертифицированный центр протонной терапии.

Всего в 2014 г. высокотехнологичная медицинская помощь (ВМП) была оказана 715,6 тыс. пациентов путем участия 641

медицинской организации (в т.ч. 124 организации являлись подведомственными федеральным органам государственной власти, 432 - подведомственными органам государственной власти субъектов РФ и 85 - организаций частной формы собственности). При этом по профилям оказания медицинской помощи в структуре ВМП наибольший удельный вес приходился на сердечно-сосудистую хирургию (32,4% от общего числа госпитализаций); онкологию (10,9%); офтальмологию (10%); травматологию и ортопедию (9,7%); неонатологию (7,2%); травматологию и ортопедию (7,0%); акушерство и гинекологию (5,5%) [5].

Несмотря на столь активную деятельность государства в процессе разработок и внедрения инноваций в сфере здравоохранения, указанные мероприятия касаются крупных государственных медицинских учреждений, а не малого бизнеса. А поскольку внедрение инноваций – это дорогостоящий проект, то актуальным становится определение видов инноваций, наиболее оптимальных для внедрения в малом бизнесе.

Виды инноваций в медицинской сфере и способы их внедрения в малый бизнес

Исследователи классифицируют инновации по разным критериям, в числе которых: виды работ; конкретные результаты процесса инноваций; уровень новизны; предметное содержание; вид эффекта; охват сферы деятельности [16].

Так, в частности, по предметному содержанию в медицинской сфере выделяют: продуктовые, процессные, маркетинговые, организационные инновации [16; 17]. Продуктовая инновация представляет собой внедрение нового или значительно усовершенствованного товара (услуги). Применительно к сфере здравоохранения выделяют такие виды товаров и услуг, как: медицинская техника, фармацевтическая продукция, изделия медицинс-

кого назначения и медицинская услуга [17; 18]. Под процессной инновацией понимается внедрение и использование нового или существенно улучшенного способа производства или доведения товара (услуги) до потребителя (например, новые методы лечения, вызов частного врача на дом с целью планового осмотра [17]. Маркетинговая инновация предполагает внедрение нового эффективно-го метода маркетинга, связанного с существенными изменениями вида или упаковки товара, его хранения, перевозке и продвижении на рынок, установления цены продажи (в медицине, это может быть ночная доставка пациентов для диагностики в лечебное учреждение) [17]. Под организационной инновацией рассматривают внедрение нового организационного метода в работе компании, организацию рабочих мест, а также внешних связей [17; 18].

Липиха Е.С. в сфере здравоохранения также выделяет экономические инновации, заключающиеся во внедрении современных способов планирования, финансирования и анализа деятельности медучреждений, и информационно-технологические инновации, обеспечивающие автоматизацию процессов сбора, обработки и анализа потоков информации в отрасли [19].

В зависимости от ценового аспекта также выделяют «поддерживающие» инновации, представляющие собой внедрение новых и передовых высокотехнологических продуктов (услуг) при увеличении стоимости медицинских услуг и уменьшении количества их потенциальных потребителей, а также «подрывные», заключающиеся во внедрении новых, но более дешевых, простых и удобных продуктов (услуг), позволяющие удовлетворить потребности менее взыскательного, но более широкого числа потребителей [20].

Поскольку, как уже отмечалось, процесс разработки ин-

новационных продуктов, в частности медицинской техники и фармацевтических препаратов, является очень затратным и довольно длительным процессом, то наиболее оптимальными для малых предприятий является покупка уже готовых новых медицинских продуктов. В основном, это наблюдается в работе стоматологических и диагностических центров. При этом такие инновации, как процессные, маркетинговые и организационные, малые предприятия могут разрабатывать и внедрять самостоятельно.

Наиболее оптимальными способами внедрения инноваций, способствующих быстрому развитию малых предприятий РФ и окупаемости затрат, являются на наш взгляд франчайзинг и аутсорсинг.

По своей сути франчайзинг представляет вид отношений между субъектами хозяйствования, при котором одна компания (франчайзер) передает другой компании (франчайзи) за плату право на определенный вид бизнеса, используя разработанную модель ведения бизнеса этой компании. Франчайзинг позволяет получить быстрый доступ к инновационным медицинским технологиям и оборудованию, повысить, таким образом, качество предлагаемых услуг и конкурентоспособность своего предприятия.

На сегодняшний день в интернет-каталоге франшиз «Би-Босс» предложено 17 франшиз в сфере медицинских услуг [21]. Также в каталоге присутствуют франшизы аптеки «PHARMA Group» и «Советская Аптека» (франчайзер также PHARMA Group), и франшизы магазинов медицинского оборудования «Кладовая Здоровья», «Доброта.ру». Еще 7 медицинских франшиз представлены на собственных сайтах франчайзеров. В структуре франшиз в сфере медицинских услуг по профилям деятельности преобладают учреждения, занимающиеся лабораторной диагностикой, на которые приходится 31,8%, также пользуются популярностью кли-

ники по диетологии и косметологии, удельный вес которых составляет 18,2% от общего объема рынка медицинских франшиз. На третьем месте находятся учреждения, предлагающие стоматологические услуги, на долю которых приходится 13,6% [22]. Наиболее быстрыми темпами продолжают развиваться центры лабораторной диагностики, позволяющие франчайзи открывать медицинские офисы по забору биологического материала пациента и проводить анализ в лаборатории франчайзера. Сегмент лабораторной диагностики представлен франшизами 7 компаний: ИНВИТРО, клинично-диагностическая лаборатория «Гемотест», Хеликс, CMD - Центр молекулярной диагностики, СИТИ-ЛАБ, Диагностический центр «Наука». Среди них безусловным лидером по количеству франчайзеров является компания «ИНВИТРО», имеющая 661 медицинский офис, из которых 358 франшизных и 230 собственных офисов [21].

Другим способом развития малого предпринимательства в мировой практике является аутсорсинг, заключающийся в передаче организацией, на основании договора, определенных бизнес-процессов или производственных функций на обслуживание другой компании, которая специализируется в данной сфере [23]. На условиях аутсорсинга возможно привлечение, например, фармацевтических фирм (предприятий питания) в учреждение здравоохранения с целью закрытия аптечной службы (столовой) и сокращения таким образом затрат и концентрации усилий на лечебном процессе.

Выводы

Таким образом, развитие малого предпринимательства в здравоохранении имеет огромное социальное и экономическое значение. С социальной точки зрения малый бизнес обеспечивает создание новых рабочих мест, профессиональный рост медицинских работников, более качественное лече-

ние пациентов, создание среднего класса собственников. Экономический аспект заключается в том, что частные медицинские учреждения, представленные преимущественно малыми предприятиями, способствуют развитию конкуренции, росту налоговых поступлений в бюджет страны, более быстрому внедрению новых инновационных медицинских технологий.

Литература

1. Рейтинг стран мира по уровню продолжительности жизни. Гуманитарная энциклопедия [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий. URL: <http://gtmarket.ru/ratings/life-expectancy-index/life-expectancy-index-info> (дата обращения: 02.09.2015).
2. Официальная статистика по населению РФ/ Сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/ (дата обращения: 01.09.2015).
3. Мировая демографическая ситуация, 2014 год. // Организация Объединенных Наций. Нью-Йорк, 2014. 44 с.
4. Доклад о состоянии здоровья населения и организации здравоохранения по итогам деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации за 2014 год. Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации URL: http://static-0.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/026/627/original/Doklad_o_sostojanii_zdorovja_naselenija_2014.pdf?1434640648 (дата обращения: 04.09.2015).
5. Консолидированный бюджет Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов. Сайт Казначейства России. URL: <http://www.roskazna.ru/ispolnenie-byudzhetov/konsolidirovannyj-byudzhet/190/15> (дата обращения: 29.08.2015).
6. Данные ОЭСР «OECD. StatExtracts». URL: <http://>

stats.oesd.org/ Index.aspx? DataSetCode=SHA (дата обращения: 05.09.2015).

7. Голодец О. Говорить о повышении расходов на здравоохранение пока преждевременно [Электронный ресурс]. URL: http://www.przrf.ru/news/full/first_person/Olga-Golodets-Govorit-o-povyshenii-rashodov-na-zdravoohranenie (дата обращения: 31.08.2015).

8. Индекс здравоохранения – 2014 г. Сайт Ассоциации Частных Клиник Москвы. URL: http://www.apcmed.ru/news/news-our/3670/?sphrase_id=652. (дата обращения: 06.09.2015).

9. Институциональные преобразования в экономике. Сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform. (дата обращения: 03.09.2015).

10. Рынок медицинских услуг Москвы. Частные клиники 2013 // РБК.research, 2013. №1. 239 с.

11. The Global Innovation Index 2014. URL: <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=gii-full-report-2014> (дата обращения 29.08.2015).

12. Наука, инновации и производственные технологии. Сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/economydevelopment/# (дата обращения 31.08.2015).

13. OECD. Main Science and Technology Indicators. – 2014. – № 2. URL: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science-and-technology/main-science-and-technology-indicators/volume-2014/issue-2_msti-v2014-2-en#page23. (дата обращения 31.08.2015).

14. План деятельности Министерства здравоохранения Российской Федерации на 2013–2018 годы. URL: <http://www.rosminzdrav.ru/ministry/programms/stranitsa-922> (дата обращения: 30.08.2015).

15. Федеральный закон от 08.03.2015 г. № 55-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» по вопросам организации медицинской помощи, оказываемой в рамках клинической апробации методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации» // Информационно-правовой портал «Гарант». URL: <http://www.garant.ru/hotlaw/federal/611543/#ixzz311y7RUYx> (дата обращения: 01.09.2015).

16. Мухамедьяров А. М. Инновационный менеджмент: учебное пособие / А. М. Мухамедьяров. М.: Инфра-М., 2008. 176 с.

17. Яголковский С. Р. Психология инноваций: подходы, модели, процессы / С. Р. Яголковский. М.: НИУ ВШЭ, 2011. 272 с.

18. Руководство Осло. URL: www.old.mon.gov.ru/files/materials/7766/ruk.oslo.pdf (дата обращения: 04.09.2015).

19. Липиха Е. С. Социальная сфера как элемент инновационной экономики регионов [Электронный ресурс]. URL: <http://www.scienceforum.ru/2014/694/5040>. (дата обращения: 02.09.2015).

20. Самков А. С., Еремушкин М. А. Внедрение «подрывных» инновационных технологий медицинской реабилитации в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений [Электронный ресурс] // URL: <http://congress-ph.ru/common/htdocs/upload/fm/travma14/18/18-110.pdf>. (дата обращения: 03.09.2015).

21. Федеральный бизнес-портал по франчайзингу, коммерческой недвижимости и готовому бизнесу «БиБосс.ру». [Электронный ресурс] // URL: <http://www.beboss.ru/franchise/search/beauty?page=4> (дата обращения: 05.09.2015).

22. Максимова Т. Г., Иванов Е. В. Развитие франчайзинга медицинских услуг в России. [Электронный ресурс] // URL: http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv_zhurnal/2015/12/

economics/maksimova-ivanov.pdf. (дата обращения: 10.10.2015).

23. Как управлять конкурентными преимуществами в периоды спада и подъема экономики: монография / Под ред. А. П. Градова. Спб.: Из-во политехн. ун-та, 2013. 636 с.

Improving the efficiency of small business and the introduction of innovative medical services in crisis

Ivanov E. V.

Saint Petersburg State Polytechnic University

The article analyzes the main trends and problems of the health sector in Russia. The author has shown that small businesses in the health sector have a higher growth rates as compared to medium-sized enterprises in the same industry and small businesses, in general, in Russia, due to the introduction of innovative processes. A high proportion of organizations that provide health services, are small, which contributes to the development of competition and new technologies. Identified the possible causes of the backlog scope of medical services from other types of public and private services to the public. Innovative development of the health system in the last decade makes it possible to meet the demand for high-quality medical care. The article analyzes the funding of health research in Russia and other countries. This article provides a list of measures aimed improving the efficiency of the health care industry.

Key words. health, innovation, small businesses, medicine, franchising, outsourcing.

References

1. Ranking of countries in terms of life expectancy. Humanitarian encyclopedia [Electronic resource] // The Centre for Humanitarian Technologies. URL: <http://gtmarket.ru/ratings/life-expectancy-index/life-expectancy-index-info> (reference date: 02.09.2015).
2. Official statistics on the population of the Russian Federation / Website of the Federal State Statistics Service. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/ (reference date: 01.09.2015).
3. World population situation, 2014. // United Nations. New York, 2014. 44 p.
4. Report on the state of health and health organizations on the basis of the activities of the executive authorities of the Russian Federation in 2014. Ministry of Health of the Russian Federation Website URL: http://static-0.rosminzdrav.ru/system/attachments/attach/000/026/627/original/Doklad_o_sostojanii_zdrowja_naselenija_2014.pdf

- 1434640648 (reference date: 04.09.2015).
5. The consolidated budget of the Russian Federation and budgets of the state off-budget funds. Treasury Website Russia URL: <http://www.roskazna.ru/ispolnenie-byudzhetov/konsolidirovannyj-byudzhet/190/15> (reference date: 08.29.2015).
 6. Data OECD «OECD. StatExtracts». URL: <http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=SHA> (reference date: 09.05.2015).
 7. Golodets O. Talk about rising health care costs is premature [electronic resource]. URL: http://www.przrf.ru/news/full/first_person/Olga-Golodetc-Govorit-o-povyshenii-rashodov-na-zdravoohranenie (reference date: 31.08.2015).
 8. Health Index - 2014 The site of the Association of private clinics in Moscow. URL: http://www.apcmed.ru/news/news-our/3670/?sphrase_id=652. (Reference date: 06.09.2015).
 9. The institutional changes in the economy. The site of the Federal Service of State Statistics. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform. (Reference date: 03.09.2015).
 10. The market of medical services in Moscow. Private clinics 2013 // RBC.research, 2013. №1. 239.
 11. The Global Innovation Index 2014. URL: <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=gii-full-report-2014> (reference date 29/08/2015).
 12. Science, Innovation and cutting-edge production technologies. The site of the Federal Service of State Statistics. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/economydevelopment/# (reference date 31/08/2015).
 13. OECD. Main Science and Technology Indicators. - 2014. - № 2. URL: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science-and-technology/main-science-and-technology-indicators/volume-2014/issue-2_msti-v2014-2-en#page23. (Reference date 31/08/2015).
 14. Plan of the Ministry of Health of the Russian Federation activities in the 2013-2018 years. URL: <http://www.rosminzdrav.ru/ministry/programs/stranitsa-922> (reference date: 30.08.2015).
 15. The Federal Law of 08.03.2015, № 55-FZ «On Amendments to the Federal Law» On the basis of public health protection in the Russian Federation «on the organization of medical care provided in the framework of clinical testing methods of prevention, diagnosis, treatment and rehabilitation «» // Information and legal portal «Guarantor». URL: <http://www.garant.ru/hotlaw/federal/611543/#ixzz311y7RUYx> (reference date: 01.09.2015).
 16. Mukhamedyarov AM Innovation Management: Textbook / AM Mukhamedyarov. M.: INFRA-M., 2008. 176 p.
 17. Yagolkovsky SR Psychology innovation: approaches, models, processes / SR Yagolkovsky. M.: Higher School of Economics, 2011. 272 ??p.
 18. Guide Oslo. URL: www.old.mon.gov.ru/files/materials/7766/ruk.oslo.pdf (reference date: 04.09.2015).
 19. Lipiha ES Social services as part of an innovative regional economy [electronic resource]. URL: <http://www.scienceforum.ru/2014/694/5040>. (Reference date: 02.09.2015).
 20. Samkov AS, MA Eremushkin The introduction of «subversive» innovative medical rehabilitation technologies in outpatient clinics [Electronic resource] // URL: http://congress-ph.ru/common/htdocs/upload/fm/travma_14/18/18-110.pdf. (Reference date: 03.09.2015).
 21. Federal business portal on franchising, commercial real estate and business ready «BiBoss.ru». [Electronic resource] // URL: <http://www.beboss.ru/franchise/search/beauty?page=4> (reference date: 05/09/2015)?.
 22. Maximova TG, Ivanov EV Development of franchising health services in Russia [Electronic resource] // URL: http://teoriapractica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2015/12/economics/maksimova-ivanov.pdf. (Reference date: 10.10.2015).
 23. How to manage a competitive advantage in times of recession and economic recovery: monograph / Ed. AP Gradova. Spb.: Because in the Polytechnic. University Press, 2013. 636 p.

Алгоритм оценки инвестиционной привлекательности промышленных предприятий

Тарелкин Алексей Александрович
к.э.н., доцент кафедры общего и стратегического менеджмента Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П.Королева
Tarelkin.alexey@list.ru

В данной работе рассмотрены различные методы количественного определения комплексного показателя инвестиционной привлекательности, позволяющих получить оценку, которую можно использовать в качестве основной для принятия решения об инвестировании развития предприятия. Главной проблемой при анализе оценки инвестиционной привлекательности субъекта является выбранная методика ее расчета. В данном исследовании рассмотрены различные методы количественного определения инвестиционной привлекательности, которые позволяют получить оценку, используемую в качестве основы для принятия решения о вложении денежных средств в развитие предприятия.

Были опробованы известные по публикациям методики оценки инвестиционной привлекательности (рейтинговая, «бухгалтерская» и стоимостная), в результате чего оценены области их применения и возможности использования для экономических оценок инвестиционной привлекательности промышленных компаний. Комплекс факторов внутренней среды инвестиционной привлекательности промышленных объектов основан на особенностях отрасли и промышленного предприятия. Определяющими являются затраты, которые обладают максимальным удельным весом. Комплекс внешних факторов основывается на инвестиционном климате в стране и регионе. При этом прогнозирование строится на методе экспертных оценок или нелинейных корреляционно-регрессионных моделях, которые отражают реальную действительность в отличие от линейных методов; в анализе рассматривается только долгосрочное инвестирование, а оценка инвестиционной привлекательности предприятия должна быть нацелена на инвестора.

Ключевые слова: методы, инвестиционная привлекательность, показатели, оценка, алгоритм, исследование, промышленные предприятия, методика, экономика.

Одна из главных проблем при анализе инвестиционной привлекательности – методика расчета. В настоящей работе рассмотрены различные методы количественного определения привлекательности инвестиций.

Чтобы оценить привлекательность для инвестора требуется проведение оценки инвестиций, которые требуются для устойчивого развития предприятия, а также оценку вариантов инвестирования. Система показателей методик оценки управления привлекательностью может быть разделена на группы [1]:

1. Показатели, характеризующие воздействие внешних факторов.

Необходимо все факторы учитывать одновременно, а также принимать во внимание все аспекты управления.

2. Показатели, дающие представление о социальной эффективности предприятия.

3. Показатели уровня соответствия подготовки персонала тем должностям, которые они занимают.

4. Показатели эффективности внедрения инвестиционных процессов предприятия.

Наиболее интересными в данном исследовании являются показатели, которые отражают эффективность управления процессами инвестирования.

Таблица 1 содержит сравнение методик, используемых для оценки привлекательности инвестиций. Многие методики основаны только на оценке существующей системы управления.

Анализ методик позволяет сделать вывод о том, что ни одна из них не раскрывает наличие всех факторов, которые оказывают влияние на привлекательности инвестиций [3].

Методика КЭА имеет большую проработанность. Анализ по КЭА требует построить информационную систему, ориентированную на использование большого числа информации, которая есть на рынке. После этого в цепочку включается информационный контрагент, который имеет абсолютную надежность. Обеспечение информацией на данном этапе дает возможность снизить риск и повысить эффективность принятых в дальнейшем решений. При оценке привлекательности инвестиций дается анализ эффективности вложений [4]. Инвесторов интересует не только текущая оценка, но и возможность изменения привлекательности инвестирования предприятия в будущем.

Оценка системы управления – вот основной фактор, который позволит оценить привлекательность предприятия в долгосрочном периоде.

Составляющие инвестиционной привлекательности [5]:

1. Отчетные показатели.
2. Обобщающие аналитические показатели.
3. Показатели форм контрольных отчетов.
4. Контрольные временные периоды по каждому виду контролируемых показателей.
5. Размеры отклонений фактических результатов контролируемых показателей от установленных норм.

Таблица 1
Методики, используемые для оценки инвестиционной привлекательности компаний[2].

Название методики	Количественные показатели	Качественные показатели	Цели анализа
Комплексный экономический анализ (КЭА)	1. Анализ использования средств производства 2. Анализ заработной платы и трудовых ресурсов 3. Анализ использования материальных средств 4. Анализ структуры и величины авансированного капитала 5. Анализ рентабельности продукции 6. Анализ структуры, и качества продукции 7. Анализ себестоимости продукции 8. Анализ рентабельности финансово-хозяйственной деятельности 9. Анализ финансового состояния предприятия	1. Анализ внешнеэкономических условий производства 2. Анализ организационно-технического строения производства 3. Анализ природных, социальных и других условий	Оценка эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятия
	10. Анализ платежеспособности предприятия 11. Анализ эффективности инвестиций		
Методика анализа Банка Франции	1. Оценка деятельности организации 2. Оценка кредитного дела 3. Оценка платежеспособности предприятия	Оценка качества управления и руководителей	Оценка уровня надежности предприятия как кредитополучателя
Методика анализа Бундесбанка	1. Оценка рентабельности и окупаемости продукции 2. Оценка ликвидности основных фондов	Нет	Оценка уровня надежности предприятия как кредитополучателя
Методика анализа Банка Англии	1. Оценка рыночного риска 2. Оценка прибыли 3. Оценка пассивов предприятия	1. Анализ рыночного риска 2. Анализ бизнеса 3. Контроль функционирования предприятия 4. Организационная структура предприятия 5. Анализ управления предприятием	Оценка уровня надежности коммерческого банка
Методика анализа Федеральной резервной системы (ФРС) США	1. Оценка капитала 2. Оценка активов 3. Оценка доходности 4. Оценка ликвидности	1. Анализ менеджмента компании 2. Анализ собственников компании	Оценка уровня надежности коммерческого банка

Проведение такой классификации требует дифференциации контрольных периодов. Критерием отклонения прием отклонение 20% по недельному или декадному контрольному периоду; 15 % – по месячному периоду; 10 % – по квартальному периоду.

Есть вывод о целесообразности применения концепции управления стоимостью. Увеличение стоимости говорит о привлекательности организации, а уменьшение о снижении привлекательности для инвесторов. Такой подход становится причиной сужения представлений об управлении стоимостью.

Показатели оценки инвестиционной привлекательности можно разделить на несколько групп[6]:

- Абсолютные;
- Техничко-экономические;
- Финансовые;
- Кадровые;
- Организационные;
- Инновационные;
- Дивидендные.

Возможные варианты инвестирования могут быть оценены только при проведении анализа финансово-хозяйственной деятельности и проведении анализа привлекательности инвестиций.

Факторы, которые усложняют этот процесс[7]:

1. Инвестиции не однородны и не повторяются неоднократно;

2. Длительный процесс получения результата от инвестиций;

3. Возрастает инвестиционный риск при реализации инвестиционных операций.

Инвестиционная привлекательность может быть охарактеризована системой показателей, которые дают представление о соотношении результатов и затрат в отношении интересов участников. Принято выделять следующие показатели оценки эффективности инвестиционных проектов[8]:

- коммерческая эффективность;
- бюджетная эффективность;

– экономическая эффективность.

Разработка проекта требует оценки социальных, экологических последствий реализации.

Оценка предстоящих результатов и затрат при определении эффективности инвестирования может осуществляться в пределах расчетного периода, продолжительность которого определяется с учетом[9]:

- времени для анализа, создания, эксплуатации и ликвидации объекта;

- срока службы основного специального и технологического оборудования;

- получения прибыли;

- возможных требований инвестора.

Возможно также использование прогнозных, базисных, мировых и расчетных цен.

Оценка эффективности инвестиционного проекта должна осуществляться с применением дисконтирования показателей в начальном периоде финансирования. Для этого применяется норма дисконта E , которая приемлема норме дохода на капитал.

Сравнение инвестиционных проектов производится с применением показателей[10]:

- чистый дисконтированный доход NPV или интегральный эффект;

- срок окупаемости (простой или дисконтированный);

- внутренняя норма доходности IRR;

- индекс доходности PI;

- другие показатели.

Показатели при сравнении проектов должны приводиться к общему виду. Эффективность или обоснование инвестиционного проекта можно понимать как отношение финансовых затрат и результатов. Это отношение дает норму доходности, которая может быть рассчитана и для проекта, и для различных его вариантов.

Эффект на шаге t в таком случае будет выражен как поток реальных денег (Cash Flow)[11].

Основной критерий внедрения проекта – положительное

Таблица 2

Сравнение методов оценки инвестиционной привлекательности промышленного предприятия.

Автор	Критерии привлекательности инвестиций	Количественная оценка
Белых Л.П.	Сравнивают доходность акций и облигаций, валют и депозитов; рассматривают денежные потоки; правила выплаты дивидендов; коэффициент покрытия	Нет количественного выражения уровня привлекательности инвестирования в промышленное предприятие.
Щиборщ К.В.	Кредитный период; разница между годовой прибылью совокупных активов и годовым процентом по кредиту	Абсолютно привлекательное предприятие – кредитные период не больше 8 лет, рентабельность не меньше 20%
	Рентабельность продукции; балансовая прибыль на рубль совокупных активов; балансовая прибыль к собственным средствам; балансовая прибыль к величине оборотных средств; коэффициенты ликвидности; доля чистого оборотного капитала в оборотных средствах; доля собственных средств в совокупных источниках финансирования	Инвестиционная привлекательность рассмотрена как средневзвешенная сумма показателей. Можно построить рейтинг привлекательности
Крылова Э.И.	Показатели платежеспособности и ликвидности, коэффициенты финансовой устойчивости, коэффициенты оборачиваемости и коэффициенты рентабельности	Показатели сравнивают с нормативами. Привлекательность тем выше, чем больше показателей отвечают норме.
Федорович Т.В.	Показатели рыночной стоимости корпорации	Чем выше показатели, тем выше привлекательность инвестиционная

сальдо полученных реальных денег. Отрицательное сальдо говорит о том, что участнику необходимо привлечь дополнительные средства финансирования, отражения эффективности.

Дополнительная оценка эффективности может быть выражена через следующие показатели:

- срок полного погашения инвестиций;

- доля каждого участника в общем объеме инвестиций.

Бюджетная эффективность в отличие от коммерческой показывает, как влияют результаты проекта на бюджет местного, регионального или федерального уровня. Показатель бюджетной эффективности – бюджетный эффект (Бт) для t -го шага проекта определяется как разность доходов (Дт) и расхо-

дов (Рт) бюджета при реализации конкретного проекта[12]:

$$Бт = Дт - Рт. (1)$$

Показатели экономической эффективности дают понимание эффективности проекта для народного хозяйства, страны, регионов. Сравнивая различные проекты, в которых допускается участие государства, выбирают наиболее привлекательный в связи с максимальным результатом показателя интегрального народнохозяйственного экономического эффекта.

Сейчас можно говорить о явной недооценке привлекательности промышленного сектора экономики. Использование модели оценки привлекательности промышленного сектора экономики.

Таблица 3
Факторы и критерии привлекательности инвестиций предприятия (Д.В. Дорошин)[5]

Факторы	Параметры
Внутренние	
Привлекательность для инвестора	Место предприятия; объект вложений; программа инвестирования; производственный потенциал; рентабельность; финансовое состояние; менеджмент
Корпоративность	Организационно-правовая форма; кооперация; специализация; концентрация; диверсификация; принадлежность к видам корпораций
Внешние	
Взаимоотношения с регионами	Налоговый режим, специализация, договорные отношения; финансовое, кадровое, социальное взаимодействие
Общественное разделение труда	Международные, федеральные, региональные, межбюджетные, социально-общественные отношения

Таблица 4
Инвестиционная привлекательность различных видов вложений на разных этапах жизненного цикла компании (В.А. Бабушкин)

Стадия жизненного цикла компании	Виды вложений				
	Инвестиционные проекты	Долгосрочные ценные бумаги	Краткосрочные ценные бумаги	Венчурное инвестирование	Операции и М&А
Рождение	-	-	-	+	-
Развитие	+	+	-	-	-
Зрелость	-	-	+	-	+
Старение	-	-	-	+	+

Таблица 5
Критерии инвестиционной привлекательности различных видов вложений (В.А. Бабушкин)[2]

Виды вложений	Критерии привлекательности инвестиций
Инвестиционные проекты	Экономическая эффективность, риск и срок окупаемости вложений; программа инноваций; способность к внедрению; финансовое состояние
Долгосрочные ценные бумаги	Финансовая устойчивость и деловая активность компании-эмитента; денежные потоки; номенклатура продукции; диверсификация
Краткосрочные ценные бумаги	Риск и доход от инвестиций; разница между рыночной и справедливой ценой; решения управляющих органов компании; корпоративный менеджмент
Венчурное инвестирование	Тенденции развития отрасли; эффективность системы управления компании-заемщика; инновации; денежные потоки; этап жизненного цикла компании и продукта
Операции М&А	Занимаемая доля на рынке; ресурсно-сырьевая и клиентская база; новые технологии; независимость от внешних источников финансирования; платежеспособность

ентами, возможность использования ресурсов влияния[13]. Это важно для промышленных предприятий, так как большинство из них существуют довольно давно, имеют постоянных клиентов и поставщиков, уникальный высококвалифицированный персонал.

Для экономической оценки инвестиционной привлекательности стоит использовать следующие модели и методы[14]:

- метод капитализации;
- метод дисконтированных будущих денежных потоков;

-метод реальных опционов.

Действительная стоимость – справедливая рыночная цена объекта. Внутренняя стоимость – расчетная обобщенная оценка выгод стейкхолдеров.

Относительную значимость каждого частного показателя в величине комплексной стоимостной оценке следует определять методом взвешивания.

Экспертная оценка проводится методом «Дельфи». Эксперты дают высшую, среднюю и низшую оценку каждому ме-

тоду оценки по каждому из выделенных факторов[15].

Индикативные показатели стали основой для системы мониторинга. Она предполагает выявление признаков, которые указывают на зависимость управления инвестиционной привлекательности предприятия от внешней и внутренней среды.

Общая черта также в том, что используется как можно большее число факторов, указывающих на инвестиционную привлекательность (пример в таблице 2).

Для детального рассмотрения методов есть смысл выделять факторы, которые оказывают влияние на величину оценки. Это даст возможность снизить риски и количественно отразить соотношение достоинств и недостатков каждого метода.

По уровню соответствия целям оценки были выделены следующие факторы (общеметодические)[18]:

- приемлемость метода;
- возможность отражения в оценке будущих изменений;
- объективность информации;
- полнота информации.

Необходимо также выявить фактор, который отразит способность учитывать особенности каждого субъекта. Таким фактором может быть возможность учета интересов групп инвесторов, на привлечение которых ориентирован хозяйствующий субъект.

У всех методов разная степень разработанности. Методика Дорошина содержит общие указания о том, как найти локальные показатели (табл. 3).

Наибольшая детализация процесса оценки привлекательности инвестиций остается за методикой В.А. Бабушкина (табл. 4). Но из действенных инструментов – только расчет интегрального показателя привлекательности вложений в долгосрочные долевые и долговые ценные бумаги, а по остальным видам вложений (табл. 5) конкретных процедур расчета нет.

Наиболее приемлемым методом оценки инвестиционного анализа являются методики, разработанные Ю.В. Севрюгиным, В.М.Кожухарой, а Л.С. Валинуровой и О.Б. Казаковой. Чтобы принять решение об использовании одной из них, нужно учитывать возможности: ужно учесть, что методика Ю.В. Севрюгина через метод средневзвешенного оценивает локальные и интегральные показатели привлекательности инвестиций предприятий. Недостаток методики в качественном характере критериев (таблица 6).

Методы Л.С. Валинуровой и О.Б. Казаковой, В.М. Кожухара имеют преимущество в плане использования попарного сравнения всех параметров (табл. 7 и 8).

Метод В.М. Кожухара основан на SWOT-анализе (табл. 8), позволяет оценить стратегическую позицию предприятия, дать рекомендации по её изменению для повышения этой привлекательности;

Методы Л.С. Валинуровой и О.Б. Казаковой – детальные, так как учитывают до 55 параметров (табл.7). После того, как определяется интегральный показатель инвестиционного риска, рассчитывается интегральный показатель инвестиционной привлекательности. Дополнительные возможности – учет влияния отрасли на привлекательность предприятия для инвесторов.

В результате проведенных исследований был сформирован авторский подход к оценке инвестиционной привлекательности, в котором есть несколько принципиальных положений [16]:

- Оценка инвестиционной привлекательности носит специфический характер в связи с наличием внутренних и внешних факторов влияния;

- Аналитические показатели рассчитываются безотносительно к времени, пространству и субъективным показателям;

- Методика оценки строится на утверждении, что не суще-

Таблица 6
Факторы и параметры инвестиционной привлекательности предприятия (Ю.В. Севрюгин)[13]

Факторы	Параметры
Внутренние	
Финансовое состояние	Коэффициенты соотношения заемных и собственных средств, текущей ликвидности оборачиваемости активов; рентабельности продаж и собственного капитала по чистой прибыли
Корпоративное управление	Доля голосов в уставном капитале; участие государства в собственности; вознаграждения акционерам и членам совета директоров; финансовая прозрачность; соблюдение прав мелких акционеров; дивидендные выплаты
Внешние	
Рыночное окружение	Инвестиционный климат региона; инвестиционная привлекательность отрасли; степень конкуренции; экологическая нагрузка; транспортная инфраструктура

Таблица 7
Внутренние факторы инвестиционной привлекательности предприятия и их параметры (Л.С. Валинурова, О.Б. Казакова)[3]

Факторы	Их параметры
Инвестиционный	Отношение имеющегося объема инвестиций к прошлому
Финансовый	Собственные оборотные средства в активах; коэффициенты ликвидности, финансовой независимости, маневренности собственных средств; финансовый цикл; экономический рост предприятия
Производственный	Доли просроченной дебиторской и кредиторской задолженности; рост затрат за год; валовая маржа, точка безубыточности; коэффициент вклада на покрытие
Кадровый	Зарплата в месяц в среднем; текучесть кадров; доля работников с в/о; рост зарплаты

Таблица 8
Факторы и критерии привлекательности инвестиций предприятия (В.М. Кожухар)[6]

Факторы	Их параметры
Внутренние	
Конкурентные преимущества	Доля рынка; качество; жизненный цикл; торговая марка; мощность; инновации
Стратегический потенциал	Доходность инвестиций; профессионализм персонала; диверсификация; риск; технологичность; новизна оборудования
Внешние	
Привлекательность отрасли	Возможности роста, доходности; инновации в отрасли; ресурсоиспользование
Стабильность окружающей среды	Темп инфляции; бюрократия; налоговое бремя; привлекательность гражданского законодательства

ствует инвестиционно непривлекательных предприятий.

Основные принципы предложенной методики:

- Доступность информации;
- Системность.

Комплекс внутренних факторов основан на особенностях отрасли промышленности и промышленных предприятий. Определяющими являются затраты, которые имеют максимальный удельный вес. Комплекс внешних факторов основывается на существующем инвестиционном климате в стране и регионе [17]:

- принцип отбора – отбор основных показателей, отражающих зависимость уровня рентабельности продукции от факторов;

- комплексный подход – прогнозирование представляется одной из составных частей, определяющей изменение показателей в будущем;

- прогнозирование строится на нелинейных корреляционно-регрессионных моделях;

- в анализе используется только долгосрочное инвестирование;

- оценка инвестиционной привлекательности увязывается с целями инвестора;

- используется комплекс трех показателей: прогнозируемая рентабельность продукции, кривая жизненного цикла продукции и использование рыночной стоимости предприятия.

Политические, экономические и иные результаты, которые невозможно объективно оценить и выразить стоимостью могут быть учтены в качестве дополнительных показателей, они учитываются при решении о государственной поддержке.

Литература

1. Анисимова В.Ю. Развитие промышленных комплексов России в условиях вызовов XXI века: монография / Агаева Л.К., Анисимова В.Ю., Безлепкина Н.В., Васяйчева В.А., Манукян М.М., Арисова М.Б., Кононова Е.Н., Тюкавкин И.Н., Тюкавкин Н.М., Скорниченко Н.Н., Подборнова Е.С., Прыткова Н.И., Курносоева Е.А., Оруч Т.А., Мельников М.А., Невзоров О.Ю., Мокина Л.С., Гоман И.В., Гоман К.И., Гарькина Н.Г. и др. Самара, 2015

2. Бабушкин, В.А. Организация и методика анализа инвестиционной привлекательности хозяйствующего субъекта: автореф. дис. ... канд. экон. наук / В.А. Бабушкин. – Воронеж, 2009. – 24 с.

3. Валинурова, Л.С. Управление инвестиционной деятельностью: учебник / Л.С. Валинурова, О.Б. Казакова. – М.: КНОРУС, 2005. – 384 с.

4. Гоман И.В. Экономическая теория 3: макроэкономика / Курносоева Е.А., Тюкавкин Н.М. / Самара, 2015.

5. Дорошин Д.В. Оценка эффективности инвестиционных проектов. — М.: Экспертное бюро, 1997. — 144 с.

6. Кожухар, В.М. Практикум по иностранным инвестициям / В.М. Кожухар. – М.: Дашков и Ко, 2008. – 256 с.

7. Инвестиционная привлекательность в системе корпоративного управления предприя-

тием/ Толмачев В.А.// Состоятельность и рынок-2004.- №3-с.11

8. Комплексная оценка инвестиционной привлекательности предприятий/Трясицина Н.Ю./ Экономический анализ-2006.- №18-с.5

9. Машкин В. Управление инвестиционной привлекательностью реального сектора экономики региона. [Электронный ресурс].-Электрон.дан.-Режим доступа:- <http://bnews.narod.ru/economy/management.htm>.

10. Мальсагов, Р.М. Структура финансирования инвестиционных проектов в регионе / Р.М. Мальсагов // Научная мысль Кавказа. – 2006. – С. 119.

11. Методологические подходы к оценке инвестиционной привлекательности как основы разработки инвестиционной политики/Прибытова Г.//Инвестиции в России.-2005.- №3.- с.7

12. Подборнова Е.С. Развитие методических подходов оценки конкурентоспособности/ Е.С.Подборнова, Н.М.Тюкавкин//Общественные науки. 2011. № 6. С. 386-393

13. Севрюгин, Ю.В. Оценка инвестиционной привлекательности промышленного предприятия: автореф. дис. ... канд. экон. наук / Ю.В. Севрюгин. – Ижевск, 2004. – 27 с.

14. Тарелкин А.А. Управление инвестиционным развитием промышленного комплекса реального сектора экономики / А.А.Тарелкин// European Social Science Journal. Международный научный журнал – Москва: Международный исследовательский институт, 2012. – № 8 (24). – С. 477-486.

15. Тарелкин А.А. Управление инвестиционной привлекательностью промышленного предприятия на основе оптимизации его ресурсного потенциала / А.А.Тарелкин//Управление экономическими системами, 2013. - №12(60). Режим доступа: <http://uecs.ru/innovacii-investicii/item/2661-2013-12-26-06-49-52>

16. Тарелкин А.А. Привлечение инвестиций в промышлен-

ный комплекс России: новая концепция развития / А.А.Тарелкин, Б.Я. Татарских. – Самара: СамГУ, Издательство «Глагол», 2012. – 304 с.

17. Тарелкин А.А. Реализация стратегического управления инвестиционной привлекательностью промышленных предприятий в условиях изменяющейся рыночной среды / А.А. Тарелкин и др. // Проблемы обеспечения конкурентоспособности социально-экономических систем: монография / – Книга 5. – Новосибирск: Издательство «СИБПРИНТ», 2011. – 279 с. (с.203-215)

18. Тюкавкин Н.М. Формирование системы оценки инновационной деятельности и условий эффективного управления промышленным предприятием. Вестник Самарского муниципального института управления. 2015. № 4. С. 49-57.

Algorithm of estimation of investment attractiveness of industrial enterprises

Tarelkin AA

Samara National Research University
In hired the different methods of quantitative determination of complex index of investment attractiveness are considered, allowing to get an estimation that can be used as basic for a decision-making about investing of development of enterprise.

The main problem in the analysis of estimation of investment attractiveness of an entity is the selected method of its calculation. The present study examines various methods of quantitative determination of investment attractiveness, which allow to obtain an estimate used as the basis for decision-making about the investment of money in the development of the enterprise. Been tested published by methods of evaluation of investment attractiveness (rating, «accounting» and money), resulting in the estimated region of their use and potential use for economic evaluation of investment attractiveness of industrial companies. A set of internal factors of investment attractiveness of industrial facilities based on the characteristics of industry and industrial enterprises. Determining factors are costs that have a maximum specific gravity. A complex of external factors is based on the investment climate in the country and the region. The prediction is based on the method of expert assessments or non-linear regression models that reflect reality in contrast to the linear methods.

The analysis considered only long-term investment and evaluation of investment attractiveness of the enterprise should be aimed at the investor.

Keywords: methods, investment attractiveness, indexes, estimation, algorithm, research, industrial enterprises, methodology, economy.

References

1. Anisimov V.Yu. The development of Russian industrial complexes in the conditions of the call of the XXI century: Monograph / Agayev LK Anisimov V.Yu., Bezlepkin NV, Vasyaycheva V. Manukyan MM Arisova MB, Kononov E .N., Tyukavkin IN, Tyukavkin NM, Skornichenko NN Podbornova ES Prytkova NI Kurnosov EA Oruch TA Melnikov MA ., OJ Nevzorov, Mokina LS, Goman IV, Goman KI NG Garkina et al. Samara, 2015
2. Babushkin, VA The organization and method of analysis of investment attractiveness of the business entity: Abstract. Dis. ... Cand. ehkon. Science / VA Babushkin. - Voronezh, 2009. - 24 p.
3. Valinurova, LS Management of investment activity: the textbook / LS Valinurova, OB Kazakova - M.: KNORUS, 2005. - 384 p.
4. Goman I.V. Ekonomicheskaya Theory 3: Macroeconomics / Kurnosov EA Tyukavkin NM. // Samara 2015.
5. DV Doroshin Evaluating the effectiveness of investment projects. - M.: Expert Bureau, 1997. - 144 p.
6. Kozhukhar, VM Workshop on Foreign Investment / VM Kozhukhar. - M.: Dashkov and Co., 2008. - 256 p.
7. Investment attractiveness of corporate governance now / VA Tolmachev. // property and market-2004.- ?3-p.11
8. Integrated assessment of investment attractiveness of enterprises / Tryasitsina N.YU // Economic analysis 2006.- ?18-p.5
9. Mashkin V. Management of investment attractiveness of the real economy of the region. [Electronic resource] .- Access Elektron.dan.- mode: - <http://bnews.narod.ru/economy/management.htm>.
10. Malsagov, P.M. The structure of the financing of investment projects in the region / RM Malsagov // Scientific Thought of the Caucasus. - 2006. - S. 119.
11. Methodological approaches to assessing the investment attractiveness as an investment policy foundations / Pribytova D. // Investments in Rossii.-2005.- ?3.- p.7
12. Podbornova ES Development of methodological approaches to evaluation of competitiveness / E.S.Podbornova, N.M.Tyukavkin // Social Sciences. 2011. ? 6. S. 386-393
13. Sevryugin, Y. Estimation of investment appeal of industrial enterprise: Abstract. Dis. ... Cand. ehkon. Science / JV Sevryugin. - Izhevsk, 2004. - 27 p.
14. Tarelkin AA industrial complex investment development of the real sector of economy management / AA Tarelkin // European Social Science Journal. International Journal - Moscow: International Research Institute, 2012. - ? 8 (24). - S. 477-486.
15. Tarelkin AA investment appeal of industrial enterprise management based on the optimization of its resource potential / AA Tarelkin // Management of economic systems, 2013. - ?12 (60). Access: <http://uecs.ru/innovacii-investicii/item/2661-2013-12-26-06-49-52>
16. Tarelkin AA Attracting investments in the industrial complex of Russia: a new concept of development / AA Tarelkin, BJ Tatar. - Samara: Samara State University, "The verb" Publishing House, 2012. - 304 p.
17. Tarelkin AA The implementation of the strategic management of investment appeal of industrial enterprises in a changing market environment / AA Tarelkin etc. // Problems of maintenance of competitiveness of the socio-economic systems: monograph / - Book 5 - Novosibirsk. "SIBPRINT" Publishing House, 2011. - 279 p. (S.203-215)
18. Tyukavkin N.M. Formirovanie evaluation system innovation and conditions for effective management of industrial enterprise. Vestnik Samara Municipal Management Institute. 2015. ? 4. S. 49-57.

“Make in India” as world experience for Russia of foreign investment attraction

Chernova Veronika Y.

Economy Faculty, Chair of Marketing,
Russian University of Peoples'
Friendship

Чернова Вероника Юрьевна
аспирант, Российский университет
дружбы народов
veronika_urievn@mail.ru

This article is about development of recommendations considered India's experience in attracting foreign investment, the example of India's new industrialization program. The basic elements of this program, as well as the potential use of such a decision (or its components) in Russia in the course of import substitution policies. Also article consider conceptual approaches to the formation of a state policy to attract foreign direct investment in Russia by the main directions in the context of globalization and policy of import substitution, the tendencies of development of foreign direct investment in the world economy and their implications for Russia, analyzed features of the new international environment, foreign direct investment in globalizing world economy and the changing geopolitical picture.

Key words: import substitution, food market, economic security, local production and agriculture, direct investments.

1. Introduction

Russia has a high potential for development, which opens up significant prospects for its participation in the global market for foreign direct investment. In this regard, the task is updated policy to attract foreign direct investment, adequate long-term strategy of the state - namely, the transition of the Russian economy with raw materials on the innovation track, as well as a big focus on import substitution rate. Despite the fact that since 2000 years there is a steady inflow of foreign direct investment in Russia, nor achieved the scale of foreign direct investment, or their sectoral and territorial distribution is not providing conditions for a fundamental restructuring of the domestic economy, renewal of fixed assets and technological base.

One of the reasons for this situation is the fact that so far the measures implemented by the Government, which can be attributed to the investment policy were aimed mainly at increasing the volume of investments in general, and not anchored in the claimed industrial policy priorities. The system of state benefits for foreign investors is not viewed in the strategic orientation. For the modern Russian investment regulation is characterized by the absence of an integrated conceptual approach, contradictory, support, mainly in the administrative methods of regulation, incompleteness, half-laws. Disadvantages and investment policy miscalculations acutely aware of the foreign investors who are accustomed to working in a more solid and clear legal environment, often in response to the imperfection of the Russian legislation reluctance to go into the Russian economy.

Foreign direct investment can play a positive role in Russia's transition to an innovative economy only in the event of a deep study of conceptual approaches to their regulation, setting clear priorities pursued in the sphere of politics. Created for its implementation mechanisms should organically fit into the industrial, regional and scientific and technical strategy of the country.

Theoretical problems of global, geo-economics and the impacts of direct investments on restructuring the national economy is widely developed in the works of Russian and Western economists. The most fully the problem of global geo-economic approach is characterized in scientific works of S. Dolgov, E. Kochetova, A. Neklessa. The problem of most studies foreign direct investment is related to the profitability of evidence to use foreign capital to Russia, as well as the need to remove barriers to foreign direct investment. In the world there are several programs, it is important to study the experience of China and India (the program «Make in India», «Made in China»), whose strategy could be used in Russia.

2. Current situation in Russia's policy of import substitution review

Currently, according to government estimates, the share of imports in different sectors of the economy is extremely high. For example, Russian imports of civil aircraft construction, more than 80% of the

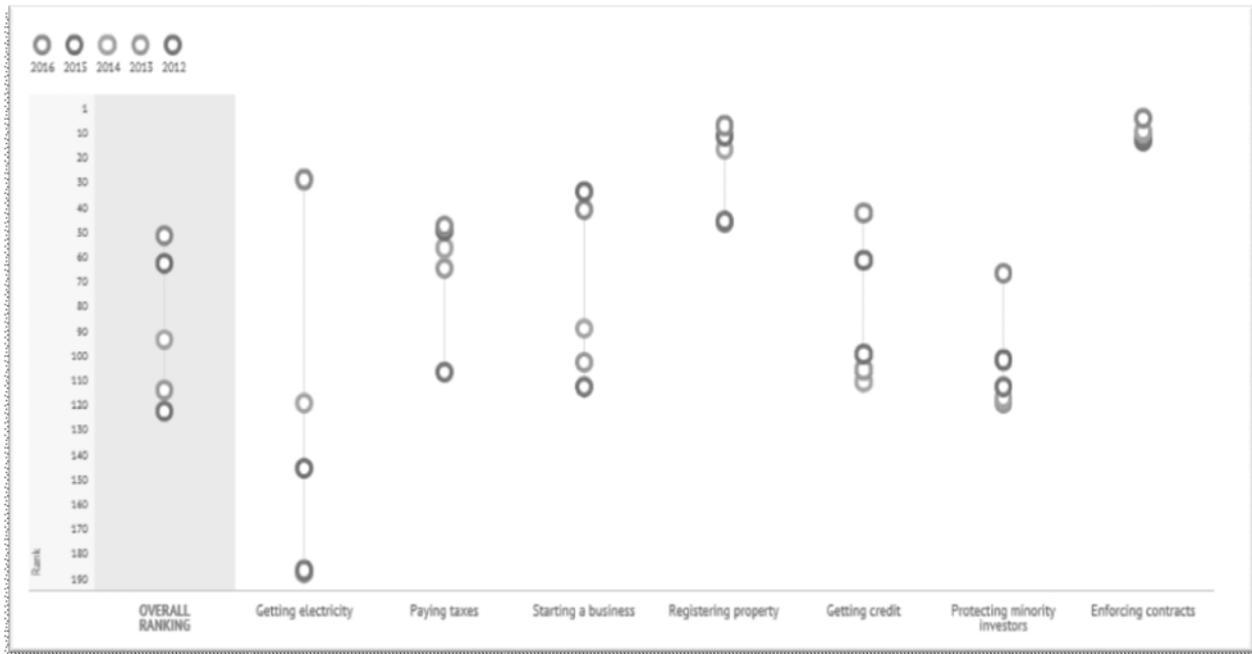


Figure 1. World Bank Doing Business ranking. Source: [2]

components in the heavy engineering industry – 70%, oil and gas equipment – 60%, in the energy equipment – about 50% in the agricultural machine depending on the product category – from 50% to 90% parts, etc.

As part of the announced guidance course of the country of import substitution first acts have already been adopted. In April 2014 a new edition of the state program of the Russian Federation “The development of industry and increasing its competitiveness” was approved. One of the main tasks of the state program, which runs until 2020, announced decline in the share of import products, including those used by domestic producers in our country. Allocation of funds to support import substitution takes place in the form of subsidies and co-financing of studies, as well as grants and preferences in public procurement [1]. So, in the autumn of 2014 the government adopted a program of support of investment projects implemented in Russia on the basis of project financing. This program was developed to increase the volumes of crediting the real sector of the economy of organizations on a long-term and favorable terms.

The program funded only selected as a result of the contest projects implemented until 2018 in certain sectors of the economy: agriculture; manufacturing industry; chemical production; mechanical engineering; housing; transport; communications and telecommunications; energy.

In accordance with the program terms and conditions for public financial support are received by the investment projects worth 1 billion to 20 billion rubles. At least 20% of the project cost of the borrower will have to pay itself. The Borrower shall furnish the authorized bank loan target in rubles at 9.0% per year. And the money spent by banks on loans to be reimbursed to them by the Bank of Russia. At present, to participate in the program selected 10 Russian credit organizations and international financial institutions – and their list can be found on the official website of the Ministry of Economic Development of Russia. The interest rate on the loan is calculated as follows: 6.5% – determined by the Bank of Russia refinancing rate loans for investment projects (information Bank of Russia of April 25, 2014) + 2.5%. The first component may be subsequently installed in a

different size, which means that business financing conditions may change [2].

It can be noted that in Russia, a global campaign is launched to meet the domestic demand by domestic manufacturers. At the same time, experts say the need to give the process more systematic. An important condition of the program is the requirement of placing the production site of the project implemented in the territory of Russia. Equally important condition for import substitution is to reduce the share of imported finished products and to attract foreign investment for the development of domestic production. The country's attractiveness for foreign direct investment depends on a number of determining factors, which should take into account the policy of attracting foreign investment in each country. This noted that each type of foreign investment has its data priority scale factors and requires the use of different strategies to attract investment.

However, research shows that macroeconomic stability, ownership of land, clear the privatization procedures, transparency, predictability, consistency, and liberal laws (regulations and rules), a skilled workforce, a well-

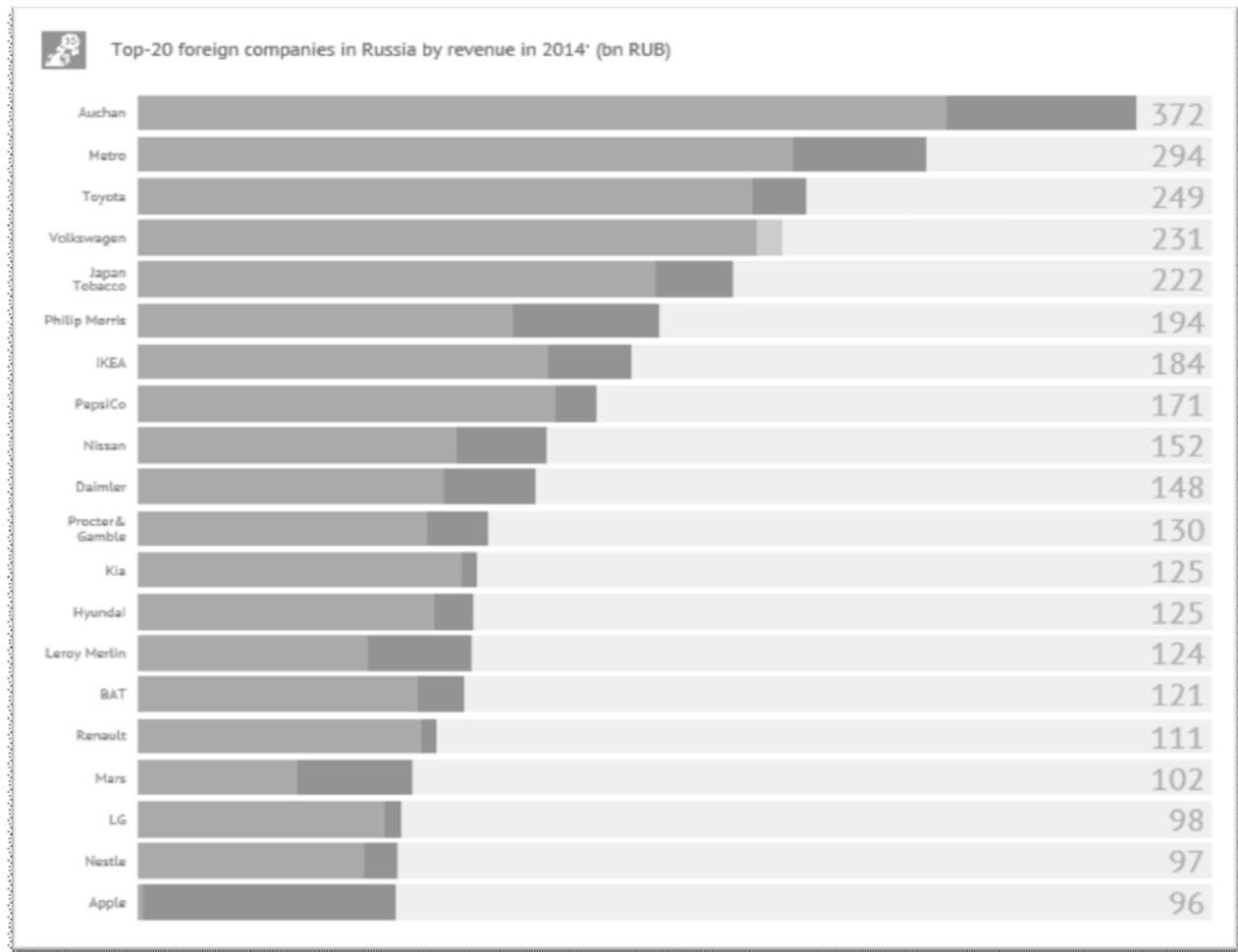


Figure 2. TOP-20 foreign companies in Russia by Revenue in 2014. Source: [2]

developed infrastructure are among the factors that have the greatest influence in decision-making of foreign direct investment.

It should be noted, however, that, despite the importance of a skilled workforce, recent researches show that high wages negatively affect the inflow of foreign direct investment. Surely, there are some positive trends in this direction, officially announced in some open data sources. Let's see deeply on it. Four years ago the World Bank placed Russia on the 120th position in the Doing Business ranking. Today Russia is number 51, but in certain categories has made it to the top-10. This means that starting a business, getting credit, paying taxes, and essentially doing business in Russia gets easier every year (Figure 1, 2).

Russia has the world's highest share of employees with tertiary education³. It was ranked 14th in

Bloomberg's 2015 index of the world's 50 most innovative countries, ahead of Switzerland, Austria, China, and the Netherlands. The government channels vast investments into science. Companies deploy an ever increasing amount of latest high-tech equipment units, and by the number of employees in science-driven industries Russia makes it to the world's top.

There are 17.7 mln sq.m of shopping centers in Russia – more than in any other European country. Russia's e-commerce market is also the biggest in Europe. It is currently dominated by Chinese companies. But it is obvious that there are need some structure decisions and governmental support. In the world there are some successful practices and programs that can serve as an example and partly Russia applied for a positive inflow of foreign investments. For

example, consider a program «Make in India» in 2014, which involves the attraction of investments in the manufacturing sector, the country's infrastructure. Let's take attention to it, then will analyze which elements of this program can be used in Russia.

3. Program «Make in India»: characteristics and prospects of realization

The «Make in India» program was launched by Prime Minister Modi in September 2014 as part of a wider set of nation-building initiatives. Devised to transform India into a global design and manufacturing hub, «Make in India» was a timely response to a critical situation: by 2013, the much-hyped emerging markets bubble had burst, and India's growth rate had fallen to its lowest level in a decade. The promise of the BRICS nations had faded, and

India was tagged as one of the so-called 'Fragile Five'. Global investors debated whether the world's largest democracy was a risk or an opportunity. India's 1.2 billion citizens questioned whether India was too big to succeed or too big to fail. India was on the brink of severe economic failure [3].

«Make in India» was launched against the backdrop of this crisis, and quickly became a rallying cry for India's innumerable stakeholders and partners. It was a powerful, galvanizing call to action to India's citizens and business leaders, and an invitation to potential partners and investors around the world. But, «Make in India» is much more than an inspiring slogan. It represents a comprehensive and unprecedented overhaul of outdated processes and policies. Most importantly, it represents a complete change of the Government's mindset – a shift from issuing authority to business partner, in keeping with Prime Minister Modi's tenet of 'Minimum Government, Maximum Governance'.

To start a movement, you need a strategy that inspires, empowers and enables in equal measure. «Make in India» needed a different kind of campaign: instead of the typical statistics-laden newspaper advertisements, this exercise required messaging that was informative, well-packaged and most importantly, credible. It had to inspire confidence in India's capabilities amongst potential partners abroad, the Indian business community and citizens at large; provide a framework for a vast amount of technical information on 25 industry sectors; and reach out to a vast local and global audience via social media and constantly keep them updated about opportunities, reforms, etc.

The Department of Industrial Policy & Promotion (DIPP) worked with a group of highly specialized agencies to build brand new infrastructure, including a dedicated help desk and a mobile-first website that packed a wide

array of information into a simple, sleek menu. Designed primarily for mobile screens, the website's architecture ensured that exhaustive levels of detail are neatly tucked away so as not to overwhelm the user. 25 sector brochures were also developed: Contents included key facts and figures, policies and initiatives and sector-specific contact details, all of which was made available in print and on the website.

The «Make in India» program has been built on layers of collaborative effort. DIPP initiated this process by inviting participation from Union Ministers, Secretaries to the Government of India, state governments, industry leaders, and various knowledge partners. Next, a National Workshop on sector specific industries in December 2014 brought Secretaries to the Government of India and industry leaders together to debate and formulate an action plan for the next three years, aimed at raising the contribution of the manufacturing sector to 25% of the GDP by 2020. This plan was presented to the Prime Minister, Union Ministers, industry associations and industry leaders by the Secretaries to the Union Government and the Chief Secretary, Maharashtra on behalf of state governments [3].

These exercises resulted in a road map for the single largest manufacturing initiative undertaken by a nation in recent history. They also demonstrated the transformational power of public-private partnership, and have become a hallmark of the «Make in India» program. This collaborative model has also been successfully extended to include India's global partners, as evidenced by the recent in-depth interactions between India and the United States of America.

In a short space of time, the obsolete and obstructive frameworks of the past have been dismantled and replaced with a transparent and user-friendly system that is helping drive investment, foster innovation,

develop skills, protect IP and build best-in-class manufacturing infrastructure. The most striking indicator of progress is the unprecedented opening up of key sectors – including Railways, Defence, Insurance and Medical Devices – to dramatically higher levels of Foreign Direct Investment.

A workshop titled «Make in India» – Sectorial perspective & initiatives» was conducted on 29th December, 2014 under which an action plan for 1 year and 3 years has been prepared to boost investments in 25 sectors. The ministry has engaged with the World Bank group to identify areas of improvement in line with World Bank's 'doing business' methodology. A 2-day workshop and several follow up meetings were held to formulate framework which could boost India's ranking which is currently 142 in terms of Ease of doing business.

An 8 membered investor facilitation cell (IFC) dedicated for the «Make in India» campaign was formed in September 2014 with an objective to assist investors in seeking regulatory approvals, hand-holding services through the pre-investment phase, execution and after-care support. The Indian embassies and consulates have also been communicated to disseminate information on the potential for investment in the identified sectors. DIPP has set up a special management team to facilitate and fast track investment proposals from Japan, the team known as 'Japan Plus's'.

Various sectors have been opened up for investments like Defense, Railways, Space, etc. Also, the regulatory policies have been relaxed to facilitate investments and ease of doing business [4]. Six industrial corridors are being developed across various regions of the country. Industrial Cities will also come up along these corridors.

Today, India's credibility is stronger than ever. There is visible momentum, energy and optimism. «Make in India» is opening investment doors. Multiple enterprises are adopting its mantra. The world's largest

democracy is well on its way to becoming the world's most powerful economy. India is the country rich in natural resources. Labor is aplenty and skilled labor is easily available given the high rates of unemployment among the educated class of the country. With Asia developing as the outsourcing hub of the world, India is soon becoming the preferred manufacturing destination of most investors across the globe. Mae in India is the Indian government's effort to harness this demand and boost the Indian economy. India ranks low on the «ease of doing business index». Labor laws in the country are still not conducive to the «Make in India» campaign. This is one of the universally noted disadvantages of manufacturing and investing in India

The NDA government's «Make in India» campaign has till early October attracted INR 2000 crore worth investment proposals. The campaign has, despite this, found its fair share of critics. The topmost of these criticisms is leveled against the incumbent government. It has been felt that the government does not walk its talk - labor reforms and policy reforms which are fundamental for the success of the «Make in India» campaign have not yet been implemented. A number of layoffs in companies such as Nokia India cast long shadows over the campaign. A number of technology based companies have not been enthused by the campaign launch and have professed to continue getting their components manufactured by China [3].

4. Possible directions for Russian economy

The condition for progress on the current globalization stage is the adaptation of the Russian economy to the new international technical and economic competition. Russia must overcome excessive dependence on exports of raw materials and energy (oil and gas) and go to the innovation way of development. This can be facilitated system to attract foreign technology, capital

and know-how. This is one of the approaches, which is implemented in the previously discussed the program «Make in India». As example is the proposal by India under this program in cooperation with Russia in the field of aircraft construction.

With a very high development potential, Russia is important not to spray the available intellectual, physical, organizational and financial resources are limited, even taking into account the favorable situation on the world energy market, and to focus on a few key areas. From the perspective of sustainable economic growth and strengthening competitiveness, the main direction of state support for federal direct investments should be the sphere of high technologies. Under the sphere of high technologies should be borne in mind not the industry, but the nature of the investment, a universal indicator of high technology which can serve as a cost of research and development costs in the total cost of investment.

The cost-effective, revenue-generating industry, for example, in the oil, gas, aluminum, flavoring and the like, mainly raw materials industries, the foreign capital and so will come, and there lack of inflow of investments may be more to do with shortcomings of the overall investment climate in the country, rather than with the lack of benefits and other forms of state support, and this applies to both foreign and domestic investment. For the effective functioning of the national innovation system Russia needs an adequate system of innovation institutions, including the organization, the legal framework and incentive structure of research and development processes.

As part of the national innovation system public research institutions must perform three important functions: to take the research in the basic sciences, some of which can be patented; providing companies the corporate sector and federal direct investments - investors

providing technical services (such as consulting, testing) in the areas of infrastructure, metrology, standards, quality control; provide services to the scientific staff training.

The most important role in the modernization of the economy and stimulate knowledge-based industries should play the internationalization of innovation in Russia. It should be conducted in three main directions of perspective: through the international commercialization corporations of innovative technologies developed on the basis of the actual Russian developments; the development of international scientific and technical collaboration of public and private organizations in the country, including acting on its territory affiliates of TNCs; and in some cases - through the development of innovations in the country on the basis of the actual branches of multinational corporations [1].

As a condition of admission to the most dynamic sectors of the Russian economy of global multinationals in the course of negotiations it is advisable to put the requirements of direct investments, investors in Russia to set up R & D centers with industry-specified minimum size of threshold investment. In some cases, it is necessary to put the requirements of a joint venture with Russian participation, development of Russian staff vocational training programs. The fact of participation of Russian partners in the joint venture will contribute to the preparation of managerial and technological know-how, and to a much greater extent than, for example, the acquisition of technology through the purchase of licenses.

Russia should take into account that the policy of TNCs in relation to the creation of differentiated global production system. Along with the deep integration strategy they can use the traditional strategy of surface integration (applies to certain markets). However, with the liberalization of international policy

in the area of investment, foreign trade and information technologies under the influence of the growing competition for MNCs is economically advantageous to place any production or any part thereof abroad, on the basis of such factors as efficiency of production, control of it and loyalty to TNCs in host countries.

Russia should develop its own policy of attracting foreign investment, given the motivation of TNC-investors and the basic provisions of direct investments theories. Direct investments policy should be conducted not on impulse, but deliberately attract direct investments in targeted industries and sectors of the economy. In the attracting direct investments concept formation it should be borne in mind that in a rapidly changing environment, this concept applies to the dynamic model of world economy development. It should identify the positive effects of direct investments in terms of changes in the economies of exporting capital, changes in competitors' products in Russia, as well as new economic realities in its economy. Ongoing structural changes in the global market direct investments necessitate continuous adjustment of direct investments policy in the implementation of the set of long-term strategic goals.

Identification and prioritization of scientific and technological development and decision-making on the financing of major public programs must be firmly embedded in the political, legislative and budgetary mechanisms Russia. The need for state support of science-intensive direct investments in the scope determined by, among other things, the active role of the state in this area in the main countries - Russian competitors in the global market [5, 6].

5. Conclusions

Direct foreign investments are an important source of capital, and is actively used tool in international economic relations. Many countries are trying to encourage

the inflow of direct investments by developing mechanisms to attract foreign capital by public authorities. Russia also pays special attention to attracting foreign investment as an effective source of development of the Russian economy. The correct approach to attracting investment can become the basis for the development of import substitution policies.

The main reasons for investing in Russia: Russian economy is developing dynamically; Natural resources; Russian Consumer market is one of the largest; Highly skilled human capital; Unique geographical location; Attractive tax system; Government support of foreign investors; Stable social and political systems; Technological development of the country. Despite the presence of favorable factors, the Russian Federation estimated the global economic community as a country with an unattractive investment climate. This is due to the need to move from resource-activity to innovation as the development of high-tech industries will increase the country's wealth.

Particular attention should be paid to the business environment in the region. It is obvious that the national average of a few regions are actively focused on attracting foreign investment [7-9].

To improve the investment climate in the country, experts have identified measures for sustainable economic growth in Russia: 1) Decrease operational barriers; 2) Merge efforts towards innovation development; 3) Increase the attractiveness of regions; 4) Improve the business education. Implementation of these tasks will allow to attract to new foreign investment flows, which will be a stimulus to support economic policy aimed at import substitution.

Overcoming social-economic crisis in Russia involves the development of a particular instrument for the revival of the industry, using direct investments and considering the potential of the country and its expansion in the global context, as well as the

policy of import substitution. the strategy's success will depend on the choice of priority sectors and the effective tools for their development. Specific measures should be approved at the highest level. This will affect the regional, national and international organizations and will give positive impetus to the intensification of financial resources to modernize key sectors, and then absorb the technology to create new industries.

Improving the social-economic climate is a prerequisite for the development of specific policy instruments in the framework of the investment direct investments policies. The most important task is to determine the optimal combination of macroeconomic and direct investments - mechanisms for achieving the desired results with minimal resources and timing. The time factor is crucial because it determines the success.

To improve the rating of Russia in relation to other major regional markets, it is desirable to identify a package of measures, affecting both the macro and on the enterprise directly (microenvironment). Micro tools should be tied to strategic investment and direct investments policies. These include:

- Incentive mechanisms for companies interested in the construction and modernization of plants in the priority sectors;
- Development and optimization of special economic zones;
- Creation of an information system for investors (industry dynamics, potential partners, prospective regional projects, legislation and financing);
- Communication campaigns to improve the image of Russia and its regions;
- Advisory services focused on top management of leading companies;
- Financial engineering and the involvement of foreign banks and the Bank;
- Creation of a permanent coordination structure for the

support of investment projects in the regions.

The most important aspect of the successful implementation of the investment and direct investments policy is to create a detailed master plan with clearly set objectives, measures and deadlines. It should carry out multi-cultural team of professionals having a political mandate and international business experience, and includes representatives of those countries which, together with the Russian authorities have a real strategic interest in keeping Russia on ways to strengthen the economy.

Today Russia faces a choice of growth strategy. An effective direct investments policy will help to attract long-term and environmentally friendly investment projects from those corporations that will be able to contribute to the rapid technological development [10-12].

References

1. Chaparova G.V. The role and place of foreign investment in the Russian economy // *Actual problems of humanitarian. and natural sciences.* – 2015. – № 4-1.
2. Investment portal of regions of Russia. URL: <http://www.investinregions.ru>
3. Program «Make in India». URL: <http://www.makeinindia.com>
4. DairyNews. URL: <http://goo.gl/N3ZsXk>
5. Kapkina A.V. The business climate in Russia today: the potential and possible perspectives // *Problem analysis and public management design.* – 2013. – Vol. 6, no. 6 (32).
6. Levin V.S. Analysis of the business climate in the CIS countries in order to assess the potential of Russia as an international financial center / VS Levin, MP Morozov, AP Grubov // *Math. Orenburg State. Agricultural Univ.* – 2015. – № 1 (51). – PP. 177-179.
7. Korda N.I. *Foreign investment: a tutorial.* – M.: KnoRus, 2015.
8. Kostyunina G.M. *Foreign Investments (the theory and practice of foreign countries): Textbook.* – M.: INFRA-M, 2014.
9. Orlova E., Zaryankin M. *Foreign investment in Russia: Textbook.* – M.: Omega-L, 2009.
10. Polyanskaya O.A. *Business climate in Russia: Business view / Modern aspects of the economy.* – 2013. – № 12 (196).
11. Sanin L.V. The ratings assess the business environment: the international experience // *Baikal Research Journal.* – 2014. – № 5.
12. Leonov Y.Y. *Regional interests and factors of investment activity of foreign companies in Russia: Monograph.* – M.: LENAND, 2015.

Перспективы развития энергетики ЕС

Йорданов Симеон Георгиев, аспирант факультета «Международный энергетический бизнес» РГУ нефти и газа имени И.М.Губкина

В статье рассматриваются тенденции развития энергетики Европейского союза за период до 2050г. с учетом последнего Справочного (референтного) сценария ЕС 2016. Показано, что Референтный сценарий – 2016 прогнозирует увеличение возобновляемой энергии и ускорение по сравнению с наблюдаемыми тенденциями в некоторых странах союза. Ожидается, что только наиболее конкурентные ВИЭ технологии будут развиваться в рамках ЕС в период до 2050г. В работе анализируются проблемы и перспективы развития ВИЭ в ЕС, показаны доли ВЕИ в валовом крайнем потреблении, производство энергии и рост инсталлированных энергетических мощностей в ЕС за период 2000 -2050г. Показано различие в показателях развития ВИЭ в ЕС, в прогнозах Справочного (референтного) сценария - 2016г., Энергетической дорожной карте за период до 2050г. и Стратегии ЕС в области климата и энергетики за период 2020—2030 г.

В работе анализируются инвестиции в сектор ВИЭ в ЕС, показано инвестирование в ВИЭ по регионам в сравнение ЕС с Китаем и США, как и спад в развитии сектора ВИЭ в ЕС. В статье показано, что страны БРИКС являются бесспорными лидерами в развитии ВИЭ мощностей в мире, а разница между странами - членами БРИКС и странами ЕС по росту инсталлированных ВИЭ мощностей за 2015г. составляет почти два раза. В статье показано, что замедленный рост сектора ВИЭ в ЕС происходит из-за продолжающегося экономического кризиса в Европе, изменения в политике по отношению к зеленой энергии в ряде стран союза и слабого потребления энергии в ЕС. Ключевые слова: Возобновляемые источники энергии, солнечная энергия, фотоэлектрические установки, ветровая энергия, ветрогенераторы, биотопливо, инвестиции.

Европейская комиссия в июле 2016г. опубликовала свой последний справочный сценарий ЕС 2016¹, содержащий прогнозы для тенденций в энергетике, транспорте и эмиссиях парниковых газов до 2050г. Справочный (референтный) сценарий отражает картину, к которой приведет настоящая политика в области энергетики и экологии в сочетании с рыночными тенденциями на территории союза. Сценарий позволяет проанализировать долговременные экономические, энергетические, климатические и транспортные тенденции, на основе настоящей политической рамки. Согласно документу, ожидается, что валовое внутреннее потребление энергии в ЕС будет постоянно уменьшаться до 2040г., после чего стабилизируется (См. Рисунок 1). В рассматриваемый период самая большая доля в энергетической структуре ЕС у нефти, в основном из-за спроса в транспортном секторе. Природный газ и ядерная энергия сохраняют относительно стабильные уровни в энергетической структуре. Основные изменения наблюдаются соответственно при уменьшении доли твердого топлива и значительном увеличении потребления от ВЕИ, согласно проводимой политикой в ЕС. Согласно опубликованной Евростатом в феврале 2016г. информации, валовое крайнее потребление энергии в ЕС за период между 1990г. и 2014г. уменьшилось на 2%. Потребление твердого ископаемого топлива (угля и его продуктов) уменьшилось на 63%. Потребление энергии от ВИЭ увеличилось на 110%². Нефть и нефтепродукты являются основным источником крайнего энергопотребления с долей 40%. Следует подчеркнуть, что в 2014г. относительные доли четырех самых больших государств - членов ЕС - Великобритании, Германии, Франции и Италии составляют 55,9% от крайнего потребления энергии в ЕС-28, при чем самая высокая доля зарегистрирована в Германии - 19,7%. В целом в ЕС ВИЭ составляют 15,9% от общей потребленной энергии, что является ростом на 0,9 процента по сравнению с 2013 годом. Этот показатель является одним из ключевых индикаторов для отчитывания Европейских целей до 2020г., а именно - достижение 20-процентовой доли ВЕИ в валовом крайнем потреблении.

Ожидается, что производство энергии в ЕС (См. Рисунок 2) согласно Референтному сценарию, уменьшиться на около 760 миллиона тонн нефтенного эквивалента за 2015г. и до около 660Mtoe в 2050 г. Ожидается спад во внутреннем производстве ЕС для всех видов ископаемого топлива- угля, нефти, газа, а также спад в ядерной энергетике, производство частично компенсируется увеличением производства ВИЭ.

Структура производства энергии в ЕС изменяется значительно за прогнозный период в пользу возобновляемых источников энергии (См. Рисунок 2). ВИЭ, работающие в основном на энергии солнца и ветра, достигают до около 19% от общего производства электроэнергии нетто в 2020г., 25% - в 2030г. и 36% - в 2050г., что показывает нарастающую необходимость гибкости в электроэнергетической системе. Впечатляет то, что Справочный (референтный) сценарий - 2016 отличается от принятой Европейским советом в 2014г. Рамки для политики ЕС в области климата и энергетики за период 2020—2030 г.³ с обвязывающей на уровне ЕС целью, достичь энергии от ВИЭ хотя бы 27% от энергопотребления в

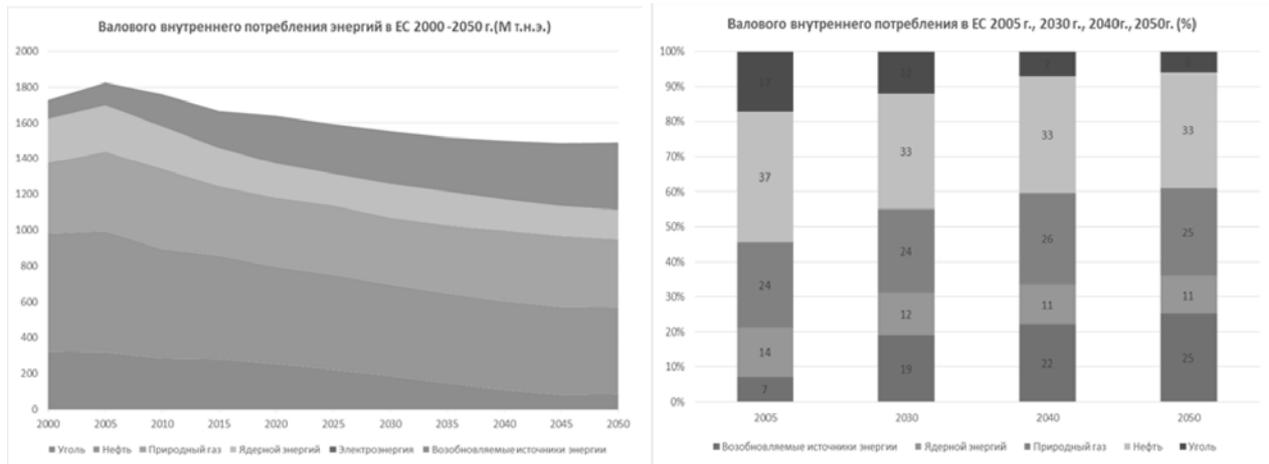


Рис. 1. Валовое внутреннее потребление энергии в ЕС в 2000- 2050 г. в М т.н.э.
 Источник: Primes Ver. 4 Energy Model. National Technical University of Athens. 20.07.2016

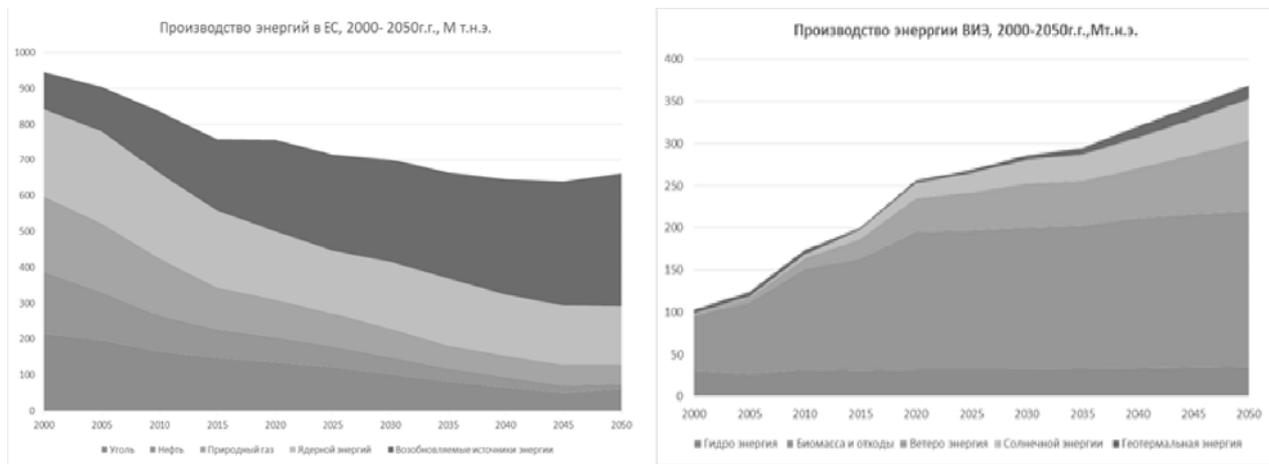


Рис. 2. Производство энергии в ЕС за 2000 - 2050г. в М т.н.э.
 Источник: Primes Ver. 4 Energy Model. National Technical University of Athens. 20.07.2016

2030 г., стоимость, данная в справочном (референтном) сценарии к 2030г. на 2% ниже.

Различие в показателях о развитии ВИЭ в ЕС наблюдается в прогнозах Справочного (референтного) сценария - 2016г. и Энергетической дорожной карты за период до 2050г. ⁴, принятой Европейским Парламентом и Европейским советом в 2014г. Доля ВИЭ растет согласно Энергетической дорожной карте, достигая как минимум 55% в валовом крайнем потреблении энергии в 2050г., а в потреблении электроэнергии достигает 64% в сценарии с высокой энергетической эффективностью и до 97%, при чем в справочном (референтном) сценарии - 2016г. доля энергопотребления составляет 25% и 55% - в потреблении электроэнергии. Согласно

новому Справочному (референтному) сценарию, доля ВИЭ в валовом крайнем потреблении энергии достигает 21% в 2020г., в то время как к 2030г., она увеличивается плавно, достигая 24%.

По данным Евросата за 2004 до 2014г. доля ВИЭ в валовом крайнем потреблении энергии вырос значительно во всех странах-членах, а в 13 из них, доля ВИЭ возросла более чем в два раза. (См. Рисунок 3).

По данным Евростата, к 2014г. самая большая доля зеленой энергии, как части от общей использованной энергии у Австрии (66,2%), Швеции (61,9%) и Португалии (58,7%). К странам Европейского союза, которые выполнили свои цели за 2020г. за последние три года по отношению к энергии от БЕИ к 2016г. относятся Шве-

ция, Болгария, Эстония, Литва, Финляндия, Хорватия, Румыния, Италия и Чехия. На дне классаци находятся Люксембург с 3.6%, Мальта с 3.8%, Голландия с 4.5% и Объединенное королевство с 5.1%. Германия хотя и является ведущим производителем энергии от возобновляемых источники, доля ВЭИ в энергетической структуре составляет 27.8%. Наиболее крупные загрязнители ЕС находятся далеко от достижения поставленных целей. Германия, Франция и Объединенное королевство, которые вместе взятые формируют 45% от всех вредных парниковых эмиссий в ЕС и около 50% от энергопотребления, отстают от постижения цели.

Замедленный рост сектора ВИЭ в ЕС отчитывается в докладе EurObserv⁵ER за 2015 год.

Данные показывают, что потребление электроэнергии слабее ожидаемого из-за продолжающегося экономического кризиса в Европе, изменяется и политика по отношению к зеленой энергии, что также отражается на развитии сектора. Вопреки более слабому росту производства, доля ВИЭ растет в общем количестве потребленной электроэнергии в ЕС – на 2 процентных пункта до 28,1% за 2014 год. Причиной более слабого потребления является кризис, а также необычайно теплая зима 2014 года в Европе. За десять лет – от 2004 до 2014 года доля ВИЭ почти удвоилась, также указывает организация, от 14,3% до 28,1%.

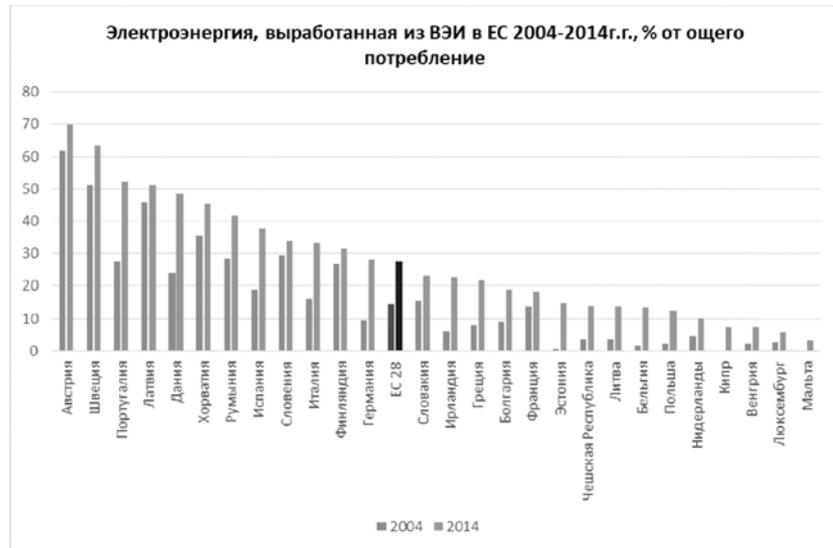


Рис. 3. Электроэнергия, выработанная из ВЭИ в ЕС за 2004-2014г., % от общего потребления
 Источник: http://ec.europa.eu/geninfo/legal_notices_en.htm code:tsdcc 33026 Jul 2016 18:31:12 CEST



Рис. 4. Инсталлированные энергетические мощности в 2000-2050г., ГВт
 Источник: Primes Ver. 4 Energy Model. National Technical University of Athens. 20.07.2016

Референтный сценарий - 2016 ЕК прогнозирует увеличение возобновляемой электроэнергии от около 28% в 2015г. до 36% в 2020г. (См. Рисунок 4), что означает ускорение по сравнению с наблюдаемые тенденциями, так как некоторые страны-члены ЕС исправлены перед трудностям выполнить свои цели. Дальнейшее увеличение доли ВИЭ ограничены до 43% к 2030г., так как политика в области ВИЭ преустановлена в REF2016 после 2020г. и ожидается, что только наиболее конкурентные ВИЭ технологии будут развиваться в рамках ЕС.

Как видно из Рисунка 5, глобальные инвестиции в ВИЭ мощности отмечают рост с изменчивыми темпами, показы-

вая, что рынок включает одну исключительно сложную смесь политических вмешательств и субсидий. В трех лидирующих мировых регионов в сфере развития ВИЭ наблюдаются различия в тенденциях и темпах инвестиций в ВИЭ мощности за период 2004-2015г.

Инвестиции в развитие сектора ВИЭ на энергетике ЕС падает на 21% в 2015г. от 62 млрд. доллара в 2014г. до 48,8 млрд. доллара в 2015г., в то время как инвестиции в мировом масштабе в солнечную, ветровую и другую возобновляемую энергию в 2015 г. увеличиваются до 328,9 миллиарда доллара.⁶ В большинстве стран ЕС происходит процесс переосмысления политики в обла-

сти климата. Также течет процесс глобальной релокации инвестиций, занятости, технологий, научных и инновационных проектов за границы Европы⁷ – в основном в сторону США, где расходы за энергию в несколько раз ниже. Как следует из Рисунка 5, Китай является самым большим мировым инвестором в чистую энергию, вложившим в 2015г. 111 млрд. доллара в развитие зеленой энергетической инфраструктуры, что составляет 17% рост в сравнение с предыдущим годом и почти выравнивается с зелеными инвестициями США и Европы, вместе взятыми. В Китае введены в эксплуатацию 35 ГВт инсталлированных мощностей за 2015 г. год, что равняется количеству

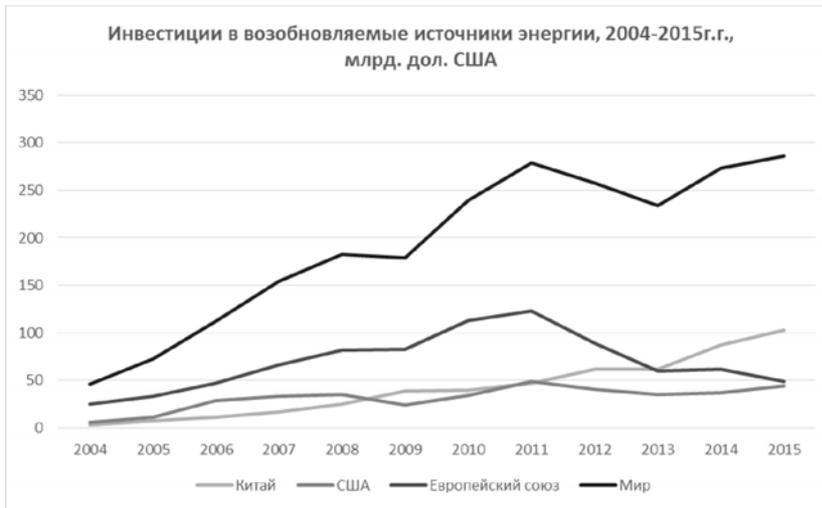


Рис. 5. Инвестиции в возобновляемые источники энергии за 2004-2015г.г. в млрд. дол. США
 Источник: Global Trends in Renewable Energy Investment 2016 Bloomberg New Energy Finance. Frankfurt School-UNEP Centre/BNEF. 2016. p. 14

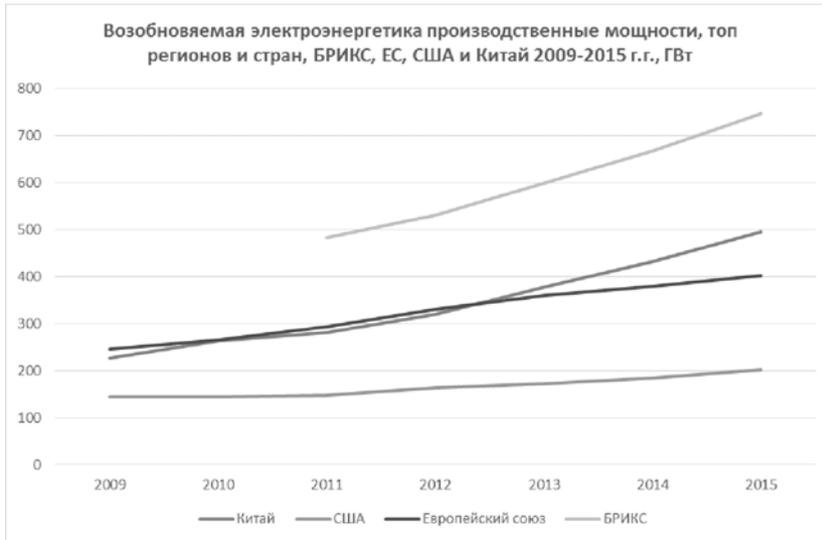


Рис. 6. Производственные мощности возобновляемой электроэнергетики топ регионов, стран БРИКС, ЕС, США и Китая в 2009-2015 г.г., ГВт
 Источник: Renewables 2010- 2016 Global Status Report. REN 21.

мощностей в США, Великобритании и Франции вместе взятыми и превращает Китай в глобального лидера по инвестициям в зеленую энергию. Таким образом, Азия инвестировала больше Европы во возобновляемые источники.⁸ Расходы в США на развитие ВИЭ мощностей выросли за 2015г. на 7.5% и достигли 56 млрд. доллара.

Следует отметить, что в мировом масштабе наблюдается рост инвестиции за 2015г. только для энергии ветра и солнца. Вопреки тому, что дешевая нефть делает ископаемое топливо более конкурентным, преимущество увеличивается бла-

годаря правительственной политике США и Китая, проводимой через субсидии, налоговые льготы, квоты и другие регуляторные ограничения. Вложенные средства в энергию ветра увеличивается на 4% до 109,6 млрд. доллара, а инвестиции в солнечную энергию возрастает на 12%. В ЕС самые высокие результаты у Великобритании, где уровень инвестиций нарастает на 24% или 23,4 млрд.доллара. Следует обратить внимание на то, что эти инвестиции в основном из Дании (прим. Государственный пенсионный фонд Дании инвестировал до 10% своего капи-

тала в датскую компанию Vestas) вложены в оффшорные ветропарки в Великобритании. Инвестиции в альтернативные источники энергии в Германии составляют 10,6 млрд.доллара, что на 42% меньше по сравнению с 2014г. Наблюдается значительный спад во Франции с 53% до 2,9 млрд. доллара по сравнению с 2014г. Основные причины спада инвестиций ЕС связаны с ограничительными условиями, наложенными по отношению к субсидиям на ВИЭ странами-членами, сетевыми ограничениями энергосистем, ростом цен на энергию для крайних потребителей и потерь на рынках производимых солнечных станций европейских компаний.

Страны БРИКС (Бразилия, Россия, Индия, Китай и Южная Африка) оказывают большое значение на спрос и предложение на мировых энергетических рынках. Статистические данные REN21 показывают, что именно страны БРИКС являются бесспорными лидерами в развитии ВИЭ мощностей в мире. За период 2011-2015г. доля установленных электропроизводственных мощностей организации в мире увеличивается от 35% (484 ГВт) до 40% (746 ГВт). Для сравнения, доля ВИЭ мощностей в указанный период увеличивается от 20,7% (282ГВт) в 2011г до 26,8% (496ГВт) в 2015г., а доля Европейского Союза от 21,6% (294ГВт) в 2011г. до 21,7% (402ГВт) в 2015г. Стратегия БРИКС по экономическому сотрудничеству, принятая лидерами БРИКС в 2015г., ставит цель повысить энергетическую безопасность стран – членов и определяют за приоритет в области энергетики „поощрение к использованю возобновляемых источников энергии“⁹. В подтверждение последнего, Банк развития BRICS в 2016г. утвердил для финансирования проекты по возобновляемой энергии банкам и институтам в Бразилии, Индии, Китае и Южной Африке на общую стоимость 811 млн. дол. США¹⁰.

Банк ожидает, что спрос финансирования возобновляемой энергии будет значительно выше в странах-членах.

Рост мощностей и инвестиций в ВИЭ технологии в США, Китае и ЕС за период 2000-2015г. обосновывается тем, что эти страны являются самым большим мировым потребителем энергии, но не располагают с адекватными энергоресурсами, чтобы покрыть это потребление. Они одновременно являются самыми большими производителями и потребителями ВИЭ технологий и образуют капиталоемкий высокотехнологический олигопольный рынок, ресурсно обеспеченный на 90% одним национальным источником - Китаем, стимулируя мировой спрос через защитные экологические тезисы и массированный „зеленый“ маркетинг, компенсируя высокую стоимость ВИЭ технологий на своем внутреннем энергетическом рынке через экспорт этих технологий на мировой рынок, получая конкурентные преимущества. Как видно из рисунка 6, от 2013г. в ЕС наблюдается замедление роста введения в эксплуатацию производственных ВИЭ мощностей с целью уменьшить расходы на производство электроэнергии в союзе. Основными причинами этого является замедленный экономический рост в Европе, понижающий потребление, что накладывает и меньше установленных мощностей. В секторе необходимо ввести и ретроактивные меры, которые ограничат инвестиции и уменьшат доверие инвесторов. В ряде стратегических документах институций ЕС в последние годы говорится, что „Европейский союз берет обязательства превратиться в мирового лидера по получению энергии от возобновляемых источников“, но как видно из рисунка 6, Китай в 2013г. перегоняет ЕС по росту установленных электропроизводственных ВИЭ мощностей, а разница с странами - членами БРИКС по установленным ВИЭ мощностями за

2015г. составляет почти два раза.

Согласно „Теории общественного выбора“ Нобелевского лауреата Джеймса Бьюкена в экономике, политики делается ясное различие между несовершенными и ошибочными, иллюзорными решениями - „иллюзия сама по себе может принимать форму большей или меньшей уверенности, чем дают основание “действительные“ факты.“¹¹ С опубликованием в 1997г. Белой книги о возобновляемых источниках энергии,¹² Европейская Комиссия создает определенную оптимистическую общественную иллюзию развития, места и роли ВИЭ в энергетике Европейского союза, пренебрегая установленными фактами и накладывает субъективность включительно и отказывается рассматривать альтернативы для развития.

Литература

1. European Commission. EU Reference Scenario 2016 Energy, transport and GHG emissions Trends to 2050. 20 July 2016. p.27
2. Eurostat. Energy saving statistics - http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Energy_saving_statistics
3. A policy framework for climate and energy in the period from 2020 to 2030. Council of the European Union. COM(2014) 15 final/2. Brussels. 03 February 2014. p.20
4. Energy Roadmap 2050. European Commission. COM(2011) 885 final. Brussels, 15.12.2011. p. 7
5. The State Of Renewable Energies In Europe Edition 2015. 15th EurObserv'ER Report. 2015.p 76 – 78
6. Renewables 2016 Global Status Report. REN 21. p.99-101
7. Халова Г.О., Йорданов С.Г., Тенденция развития возобновляемых источников энергии в мире, ж. Инновации и инвестиции, № 1, 2016 г., с. 99-100
8. Global Trends in Renewable Energy Investment 2016

Bloomberg New Energy Finance. Frankfurt School-UNEP Centre/BNEF. 2016. p.14

9. The Strategy for brics BRICS Economic Partnership. BRICS.2015 p.11-12

10. Saurabh Mahapatra. BRICS Bank Approves \$811 Million Funding For Renewable Energy Projects. Clean Technica 25. 04. 2016

11. James M. Buchanan, Public Finance in Democratic Process: Fiscal Institutions and Individual Choice, Indianapolis, Liberty Fund, 1999, p. 13.

12. Energy for the future: Renewable sources of energy. White Paper for a Community Strategy and Action Plan. European Commission.COM(97)599 final (26/11/1997) p. 54

Development perspectives EU Energy

Yordanov S.G.

RSU of oil and gas n.a. Gubkin I.M.

The article deals with energy trends of the European Union for the period until 2050. The inclusion of the latter with the Reference (reference) of the EU 2016 scenario. It is shown that the Reference Scenario - 2016 forecasts an increase in renewable energy and acceleration compared with the observed trends in some countries of the Union. It is expected that only the most competitive renewable energy technologies will be developed within the EU in the period up to 2050. In this paper analyzes the problems and prospects of development of renewable energy in the EU, shows the proportion in the gross RES extreme consumption, energy production and the growth of an installation of generating capacity in the EU for the period of 2000 - 2050. The distinction in the RES developments indicators in the EU is shown in forecasts of Reference scenario - 2016, the Energy Roadmap for the period up to 2050 and the EU Strategy for Climate and Energy for the period 2020-2030.

The paper analyzes the investment in the renewable energy sector in the EU, shows investment in RESs in EU regions in the compared with the US and China, as well as the decline in the development of renewable energy sector in the EU. The article shows, that the BRICS countries are the undisputed leaders in the development of renewable energy facilities in the world. The difference between the countries - members of the EU and the BRICS countries on the number of installed RES capacity is almost double for 2015. The article shows, that the slow growth of renewable

energy sector in the EU is due to the ongoing economic crisis in Europe, a change in policy with respect to green energy in a number of countries of the Union and the weak energy consumption in the frame of EU.

Key words: Renewable energy, solar energy, photovoltaic installations, wind power, wind turbines, bio-fuel, investment

References

1. European Commission. EU Reference Scenario 2016 Energy, transport and GHG emissions Trends to 2050. 20 July 2016. p.27
2. Eurostat. Energy saving statistics-http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Energy_saving_statistics
3. A policy framework for climate and energy in the period from 2020 to 2030. Council of the European Union. COM(2014) 15 final/2. Brussels. 03 February 2014. p.20
4. Energy Roadmap 2050. European Commission. COM(2011) 885 final . Brussels, 15.12.2011. p. 7
5. The State Of Renewable Energies In Europe Edition 2015. 15th EurObserv'ER Report. 2015.p 76 – 78
6. Renewables 2016 Global Status Report. REN 21. p.99-101
7. Global Trends in Renewable Energy Investment 2016 Bloomberg New Energy Finance. Frankfurt School-UNEP Centre/BNEF. 2016. p.14
8. Khalova G.O., Yordanov S.G., Trend of RES in the world, Innovations and investments. 2016, №1, p. 99-100
9. The Strategy for brics BRICS Economic Partnership. BRICS.2015 p.11-12
10. Saurabh Mahapatra. BRICS Bank Approves \$811 Million Funding For Renewable Energy Projects. Clean Technica 25. 04. 2016
11. James M. Buchanan, Public Finance in Democratic Process: Fiscal Institutions and Individual Choice, Indianapolis, Liberty Fund, 1999, p. 13.
12. Energy for the future: Renewable sources of energy. White Paper for a Community Strategy and Action Plan. European Commission.COM(97)599 final (26/11/1997) p. 54

Опыт интеграционных объединений в формировании общего рынка природного газа Евразийского экономического союза

Еремин Сергей Владимирович

кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры стратегического управления ТЭК, Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина, eremin.s@gubkin.ru

Донцова Анна Витальевна

магистрант факультета Международного энергетического бизнеса, РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М.Губкина, dontsovaanna@yandex.ru

В соответствии с Договором о Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС) от 2014 г. на территории государств-участников к 2025 г. должен заработать общий рынок природного газа. От его структуры и принципов функционирования во многом будут зависеть энергобезопасность государств-членов Союза, эффективность их национальных энергетических рынков и достижение синергетических эффектов от интеграции.

В данной статье исследован опыт международной интеграции газовых рынков Европы и Северной Америки, который может быть полезен при разработке «дорожной карты» формирования общего рынка ЕАЭС и других его концептуальных документов. Результаты проведенного анализа показывают, что при взаимодействии стран, имеющих различный ресурсный потенциал, институциональную структуру и принципы регулирования рынков, важна гибкость в предъявлении требований по интеграции к различным участникам. При объединении примерно равных по степени зрелости рынков усиливается значение наднациональных регулирующих органов, эффективность которых зависит от состава делегируемых им полномочий.

Ключевые слова: природный газ, интеграция, регионализация, энергетическая безопасность, механизм ценообразования, рынок газа

Создание общего рынка природного газа Евразийского экономического союза (ЕАЭС) следует рассматривать в качестве действенного инструмента обеспечения энергетической безопасности государств-участников ЕАЭС, их ответа на новые угрозы и вызовы, исходящие от нарастающей в последние десятилетия глобальной турбулентности мировых энергетических рынков, смены устоявшихся правил мировой торговли газом и условий международного сотрудничества в газовой сфере.

Замедление темпов роста спроса на газ и углеводороды в целом склоняет баланс рыночных сил в пользу покупателей и увеличивает инвестиционные риски производителей. Усиливающаяся конкуренция преодолевает пределы национальных и региональных рынков и наполняется новым содержанием, в котором борьба за технологии и инвестиции приобретают равное, если не большее, значение наряду с традиционной конкуренцией за доступ к ресурсам, газотранспортной инфраструктуре и рынкам сбыта. Фактор геополитики не утрачивает своей актуальности в противостоянии крупнейших газовых мировых держав и их интеграционных группировок, интересы которых по многим ключевым проблемам далеки от совпадения. Это касается базовых принципов построения глобальной модели энергетической безопасности, процессов формирования многополярной архитектуры мировой энергетики, обеспечения транзитной транспортировки энергоресурсов, справедливости механизмов ценообразования на газ и т.д. В этом непростом международном контексте страны ЕАЭС приступили к созданию общего рынка природного газа, одного из инструментов в арсенале международной экономической интеграции, который позволит Союзу более полно реализовать свой ресурсный и технологический потенциал, усилить конкурентные преимущества, повысить устойчивость национальных экономик к внешним воздействиям и, в конечном итоге, утвердиться на мировой энергетической карте в качестве одного из основных игроков.

Евразийская экономическая интеграция имеет мощный потенциал расширения и углубления. На Санкт-Петербургском международном экономическом форуме В.Путин заявил о перспективах реализации интеграционного проекта «большой Евразии», с участием государств Европейского экономического союза и Китая.¹ Для газовой повестки ЕАЭС данное обстоятельство имеет важное значение, поскольку вектор работы крупнейшей российской газовой компании ПАО Газпром на международных рынках сдвигается от европейской - к евразийской стратегии, в направлении формирования нового евразийского газового мега-рынка. По мнению, председателя правления ПАО Газпром А.Миллера, для этого имеются объективные предпосылки, к числу которых он относит создание новых газотранспортных мощностей в - Сибири, которые не только обеспечат подачу российского газа

на экспорт в Китай, но и соединят газотранспортную систему Востока и Запада; наличие общей мощной ресурсной базы – месторождений Западной Сибири и потенциала создания новых стратегических партнерств в рамках будущего мега-рынка.²

При проектировании и построении общего рынка газа природного газа стран-участниц Евразийского экономического союза весьма ценным является предыдущий опыт, накопленный в процессе формирования интеграционных объединений, как на постсоветском пространстве, так и за рубежом. Следует отметить, что сотрудничество в газовой сфере является стержнем региональной интеграции либо играет существенную роль во внешнеэкономической деятельности таких крупнейших интеграционных группировок, как Европейский союз (ЕС), Североамериканское соглашение о свободной торговле (НАФТА), и Общий рынок стран Южного конуса (Меркосур). Значительный интеграционный потенциал рынков газа имеется в Азиатском регионе (АТЭС). Интеграционные процессы в газовой сфере разных экономических группировок имеют свои особенности, различные стартовые условия, предпосылки, цели и задачи.

Теория международной интеграции различает два основных типа, которые в полной мере соответствуют характеристикам газовых рынков. Это регулируемая интеграция и либеральная. В первом случае поставка газа, обычно монополизирована, доступ к газотранспортным инфраструктурам и потребителям страны-партнера по интеграции остается ограниченным, а коммерческие контракты, осуществляются на основе межправительственных соглашений, как правило, задающих ключевые объемные и ценовые параметры. По данному типу газовая интеграция осуществляется в рамках Общего рынка стран Южного конуса. Тип либеральной интеграции пред-

полагает наличие конкуренции на рынке, разделение вертикально-интегрированных компаний, переход к общим правилам регулирования рынка и прозрачной системе ценообразования на газ и на тарифы по его транспортировке. Интеграция такого типа осуществляется в Евросоюзе, и к такому типу стремится рынок стран Северной Америки.

Общий рынок газа ЕС.

Газовая интеграция в Евросоюзе - это часть более масштабной работы, предусмотренной Маастрихтским договором, по созданию единого внутреннего рынка, «целью которого является устойчивое развитие Европы на основе сбалансированного экономического роста и стабильности цен, конкурентоспособной социальной рыночной экономики, а также высокий уровень охраны окружающей среды»³.

Опыт Евросоюза представляет особую ценность для ЕАЭС при интеграции газовых рынков с точки зрения методологии и практики либерализации. На сегодня данный регион прошел наиболее длинный путь поэтапного создания институциональной основы для единого внутреннего рынка природного газа. По сравнению с другими региональными интеграционными группировками, Евросоюз располагает наиболее полным и структурированным законодательством по гармонизации норм и требований к участникам рынка. Его фундаментом являются газовые директивы и регламенты.

Первый этап либерализации связывают с принятием в июне 1998 г. Директивы Европейского Парламента и Совета 98/30/ЕС «Об общих принципах внутреннего рынка природного газа», главным моментом которой стало обеспечение равного и открытого права доступа к транспортным системам. Первая газовая директива содержала в себе общие правила о передаче, хранении, распределении и потреблении природ-

ного газа. Но, несмотря на прогресс в ее реализации, оставались не решенными многие важные проблемы: необходимо было установить условия и гарантии свободного доступа к сетям и хранилищам, а также создать условия для прозрачности ценообразования и тарифного регулирования.

Следующий этап начался в 2003 г., когда была принята Вторая Директива 2003/55/CE «Об общих принципах внутреннего рынка природного газа», которая обеспечивала гарантии права на доступ к сети, что давало возможность потребителям свободно выбирать поставщиков, а поставщикам - свободно поставлять товар. При этом одним из ключевых требований на данном этапе было разделение функций транспортировки, поставки и распределения газа, которые прежде осуществлялись одним оператором в рамках вертикально-интегрированной производственно-сбытовой цепочки. Именно на данном этапе вводилась конкуренция в сегментах газодобычи и маркетинга, а транспортные и распределительные функции должны были начать эксплуатироваться юридически самостоятельными единицами. Еще одним нововведением стало создание странами участницами регулирующих органов, ответственных за обеспечение добросовестной конкуренции и эффективное функционирование рынка на недискриминационной основе. Данные учреждения имели право устанавливать транспортные и распределительные тарифы или методы для их исчисления. К 2007 году предполагалась полная либерализация рынков газа, но только восемь государств в должной мере открыли свои рынки для конкуренции. Причинами сложившейся ситуации явились недостаток инвестиций в строительство газопроводов, недостаточность полномочий регулирующих органов, продолжение дискриминационного поведения со стороны старых операторов, доми-

нирование долгосрочных контрактов, а также ограниченное количество хозяйствующих субъектов, действующих на рынке газа в ЕС.

Третий этап начался с вступления в силу в 2009 году Директивы 2009/73/ЕС Европейского Парламента и Совета «Об общих правилах внутреннего рынка природного газа и об отмене Директивы 2003/55/ЕС». Государствам, в которых остались вертикально-интегрированные компании предоставлялся выбор, либо разделить собственность на активы таких предприятий, либо учредить независимого системного оператора, который будет предоставлять услуги по транспортировке газа независимо от интересов поставщиков и производителей. Новая директива также потребовала обеспечения независимости статуса операторов объектов хранения газа, необходимого уровня открытости в отношении информации о возможностях хранения и стоимости услуг, предлагаемых третьим лицам.

Действие таких рыночных механизмов потребовало трансформации моделей формирования цен на газ. Для долгосрочных контрактов, признанных несоответствующими целям конкуренции, предусматривалась индексация цены в определенном проценте от цен на местном рынке. Доля газа, реализуемого по долгосрочным контрактам существенно сократилась (как и их сроки), хотя они по-прежнему широко используются в коммерческом обороте. Конкурентное ценообразование, формируемое на основе индексов краткосрочной торговли газом, становится доминирующей моделью в Европе (Рисунок 1). Рост ее объемов создает условия для обеспечения ценовой индикации не только для долгосрочных внутренних, но и импортных контрактов. Так, Норвегия, не входящая в состав Евросоюза, с 2013 г полностью перешла на привязку газовых цен к спотовым индексам.

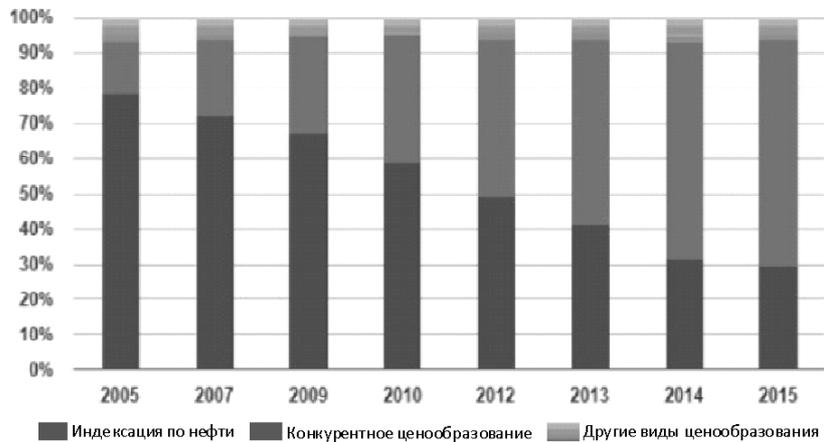


Рис. 1. Эволюция механизмов ценообразования на природный газ в Европе
Источник: IGU Wholesale Gas Price Survey 2016 Edition

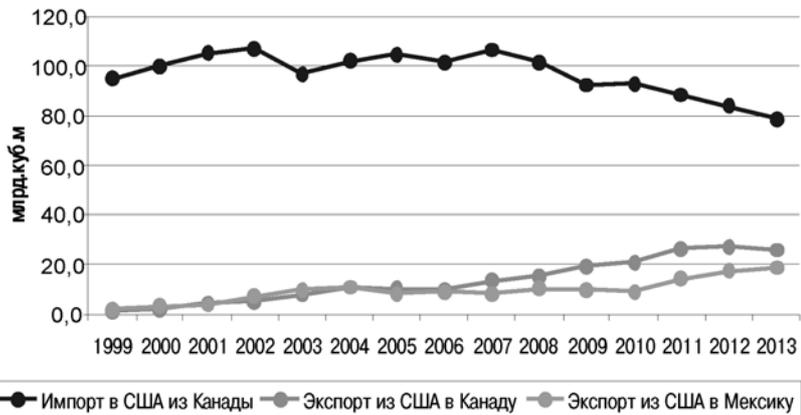


Рис. 2. Динамика потоков газа в зоне НАФТА
Источник: составлено автором по материалам BP Statistical Review of World Energy 2015 Workbook

Интеграционные усилия Евросоюза и его профильных организаций должны привести к созданию единого ликвидного рынка газа в Европе. Целевая модель такого рынка (Gas Target Model), разрабатывается в настоящее время. Предварительные предложения неоднократно рассматривались на различных формальных и неформальных дискуссионных площадках⁴. Её реализация призвана обеспечить единый режим регулирования перемещения потоков газа внутри границ Евросоюза на базе унифицированных национальных Сетевых кодексов, регулирующих отношения в инфраструктурном сегменте.

Интеграция рынок природного газа в рамках Североамериканского соглашения о свободной торговле (НАФТА).

Опыт интеграционных процессов в Северной Америке не менее важен для ЕАЭС. Газовая интеграция в рамках НАФТА (Канада, США и Мексика) интересна тем, что как и в случае ЕАЭС, она объединяет национальные энергетические рынки, находящиеся на разных этапах своего эволюционного развития, а режим торговли газом между США и Канадой, а также США и Мексикой существенно различаются. Гибкость требований НАФТА по интеграции является сильной стороной этого интеграционного объединения, поскольку позволяет непротиворечиво учитывать интересы вовлеченных сторон и постепенно «подтягивать» институциональную структуру рынка газа Мексики к стандартам, принятым в США и Канаде. В отличие от европейской интеграции в Северной Америке

Таблица 1

Ключевые показатели функционирования газовой отрасли стран ЕАЭС
 Источник: составлено автором по материалам BP Statistical Review of World Energy 2015, Central Intelligence Agency (The world factbook)

	Россия	Казахстан	Белоруссия	Киргизия	Армения
Доказанные запасы в 2014 г. (трлн.)	32.6	1.5	0.002	0.006	-
Добыча в 2014г. (млрд.)	578.7	19.3	0.2	0.02	-
Потребление газа в 2014 г. (млрд.)	409.2	5.6	18.3	0.406	2.01
Импорт газа в 2014 г. (млрд.)	24.2	6.5	20.1	0.374	2.06
Экспорт газа в 2014 г. (млрд.)	201.9	11.2	-	-	-

пересечение газом внутренних границ стран ЕС считается экспортом (хотя и на условиях взаимного предоставления национального режима). НАФТА является соглашением о создании зоны свободной торговли и не предусматривает формирования общего рынка газа стран-партнеров. Оно устанавливает лишь рамочные условия и сфокусировано исключительно на «активизации торговли энергоресурсами в рамках устойчивой и постепенной либерализации».⁵

Обширные запасы газа Канады практически полностью обеспечивает газовую потребность центральных и северо-западных регионов США. В 2014 г. из Канады в США трубопроводным транспортом было экспортировано 74.6 млрд. газа. В свою очередь, за счет ресурсной базы, расположенной на северо-востоке США – удовлетворять спрос на газ в восточных провинциях Канады. Объем американского экспорта в этой зоне составляет 21.8 млрд. (Рисунок 2).

Рынки США и Канады стран достаточно однородны и их взаимодействие выглядит вполне логичным. Совсем иначе складываются отношения между Мексикой и США. Мексика, находясь на одном уровне с Канадой по доказанным запасам газа, не экспортирует газ и скорее находится в зависимости от его импорта в страну.

В 2014 г. из США в Мексику трубопроводным транспортом было экспортировано 20.5 млрд., в то время как из Мекси-

ки в США было экспортировано менее чем 0.05 млрд. Это связано с тем, что остается низким уровень инвестирования в национальную энергетику Мексики, развитие которой затрудняла государственная монополия на энергетические ресурсы и препятствовала созданию общего рынка газа стран участниц НАФТА. Замедление показателей развития энергетического сектора Мексики, особенно на фоне роста, демонстрируемого в странах-партнерах по НАФТА, не могло не привести к реформам в данной отрасли, и в августе 2014 г. президентом Мексики был подписан закон об отмене конституционно установленной государственной монополии на добычу, переработку и продажу углеводородов. Этим законодательным актом сделан важный шаг в направлении раскрытия энергетического сектора Мексики для иностранных инвестиций и более полного вовлечения этой страны в интеграцию со своими северными соседями. Нельзя исключать, что успешная реализация положений мексиканской энергетической реформы поставит вопрос о формировании единого североамериканского рынка газа. Напомним, что положения НАФТА ограничиваются созданием зоны свободной торговли. Несмотря на это на территории Северной Америки прослеживается действие экономического закона «единой цены», являющегося одним из критериев общего рынка. На базе организованной спотовой торговли

газом в начале 2000-х гг. здесь сложился единый механизм ценовой генерации, где сигналы главной на континенте торговой площадки – Хенри Хаба – влияют на цены во всех странах интеграционной группировки. Это происходит из-за того, что канадская система хабов интегрирована с американской, а в Мексике внутреннее ценообразование на газ основано на методе равнодоходности от котировок, складывающихся на Хенри Хабе.

Североамериканское соглашение о свободной торговле делает акцент на «постепенной либерализации», не предусматривая при этом жесткие требования к конкуренции, и не уточняя вопрос, касающийся демополизации. Регулирование межстрановой торговли газом координируется национальными органами исполнительной власти с участием специализированных регулирующих органов, действующих на федеральном уровне. Для США – это Федеральная комиссия по регулированию в энергетике (Federal Energy Regulatory Commission), для Канады – Национальная энергетическая комиссия (National Energy Board), для Мексики аналогичную функцию выполняет Комиссия по регулированию в энергетике (Comision Reguladora de Energia). Отдельные вопросы, особенно в приграничных зонах, решаются на уровне региональных регулирующих органов.

Формирование общего рынка природного газа ЕАЭС.

Для Евразийского экономического союза формирование общего рынка газа имеет чрезвычайную важность. Через механизмы международной интеграции входящие в Союз страны смогут более полно реализовать свой ресурсный и технологический потенциал, усилить конкурентные преимущества, повысить устойчивость национальных экономик к мировым энергетическим и экономическим кризисам.

Страны-участники этого объединения обладают значительными запасами природного газа, что предопределяет их энергетический потенциал. На долю Евразийского экономического союза приходится около 1/5 мировых запасов и добычи природного газа и около 1/4 газового экспорта⁶ (данные приводятся в Таблице 1).

Главными предпосылками формирования общего рынка природного газа ЕАЭС можно считать следующие:

- значительный ресурсный потенциал стран-экспортёров газа Союза;
- развитая газовая инфраструктура – система межгосударственных магистральных газопроводов;
- высокий уровень торговли газом между государствами-членами ЕАЭС – зависимость государств-членов от российского газа.

Россия и Казахстан являются ведущими странами по запасам газа, и именно они станут локомотивом в формировании общего рынка газа стран ЕАЭС. Однако в Договоре о ЕАЭС от 29.05.2014 нет конкретных пояснений, что подразумевается под «общим рынком газа». Более детально в договоре рассмотрены только некоторые правила доступа к услугам субъектов естественных монополий в сфере транспортировки газа по газотранспортным системам (Приложение № 22 к Договору о ЕАЭС), а так же обозначены даты утверждения концепции, программы формирования и заключения международного договора о формировании общего рынка газа Союза.

Одобренная 12.02.2016 г. Советом Евразийской экономической комиссии Концепция формирования общего рынка газа ЕАЭС (далее – Концепция) определила «ориентиры» по его созданию. Формирование общего рынка будет осуществляться в три этапа и завершиться к 1.01.2025 г. Такой длительный срок на его запуск отводится в силу необходимости урегу-

лирования широкого круга проблем. Первый этап, самый основной, предполагается провести до 2020 г. Данный этап характеризуется решением таких задач как гармонизация законодательства государств-членов в области регулирования общего рынка газа Союза, унификация норм и стандартов газовых нормативно-технических документов, регламентирующих функционирование газотранспортных систем, расположенных на территориях государств-членов, а так же будут разработаны и согласованы единые правила доступа к газотранспортным системам, расположенным на территориях государств-членов. Для обеспечения бесперебойного функционирования рынка будет создана система информационного обмена на основе информации о свободных мощностях газотранспортных систем, о внутреннем потреблении газа, о ценообразовании в сфере транспортировки и поставки газа на территориях государств-членов, будет установлен порядок биржевой торговли газом на общем рынке газа Союза, сформированы прогнозные балансы газа Союза. Задачи второго этапа должны быть решены до 2021 г. Должно быть обеспечено функционирование одной или нескольких товарных бирж на территории Союза и недискриминационный доступ к ним, обеспечен доступ участников рынка к газотранспортным системам для транспортировки и поставки газа между государствами-членами, увеличена инвестиционная активность хозяйствующих субъектов государств-членов на общем рынке газа Союза. Переход к равнодоходным ценам на газ на территориях государств-членов, обеспечение свободных поставок газа между участниками рынка, а так же вступление в силу международного договора о формировании общего рынка Союза характеризуют третий этап⁷.

Концепция оставила без разъяснения ряд неопределен-

ностей, которые, по нашему мнению, должны быть устранены на последующих этапах разработки концептуальных документов ЕАЭС.

1. Отсутствует указание на тип интеграции, в рамках которой будет развиваться общий рынок газа ЕАЭС. В данной концепции присутствуют признаки либерального типа интеграции, такие как создание благоприятных условий для развития добросовестной конкуренции между участниками общего рынка газа Союза в сфере поставок газа на общем рынке и переход к рыночным механизмам ценообразования в отношении газа на общем рынке Союза. Вместе с тем, построение общего рынка по модели такого типа подразумевает не только вышесказанное, но и демополизацию газовой отрасли каждого из государств-членов Союза, что способствует конкуренции и свободе взаимоотношений между всеми хозяйствующими на газовом рынке субъектами. Сегодня поставки газа между государствами Союза осуществляются уполномоченными экспортными и импортными монополиями.

2. Не скоординирована и не урегулирована экспортная политика союза в отношении торговли газом. Разногласия касаются маршрутов будущих поставок газа относительно использования трубопроводов Союза для экспорта газа в третьи страны. С одной стороны, Концепцией оговорено, что доступ к газотранспортным системам обеспечивается в целях транспортировки и поставки газа между государствами-членами Союза, с другой стороны, вопрос, касающийся экспорта газа в третьи страны, определен концепцией в формате проведения консультаций по вопросам транспортировки и поставки газа по направлениям поставок, в которых государства-члены конкурируют.

3. Не учтены различия в характеристиках национальных рынков газа. Общий рынок газа Союза будут составлять ярко

выраженные страны-импортеры (Белоруссия, Армения, Киргизия) и страны-экспортеры (Россия и Казахстан). Стимулы газодифицитных стран, формирующие спрос на газ на общем рынке газа Союза, очевидны. Однако четко не обозначены стимулы к интеграции газодобывающих стран, где основную нагрузку по поставкам несут компании - монополисты, стремящиеся к равнодоходному ценообразованию и, по своей природе, не заинтересованные в создании условий для конкуренции. При стремлении стран газодобывающих к максимизации своих доходов, для газодифицитных - переход к общему рынку, где действует принцип равнодоходного ценообразования, может оказаться болезненным. Принципы формирования газовых цен на сегодняшний день у газодобывающих и газопотребляющих стран существенно различаются. Формула цены для стран газодобывающих учитывает дельту расходов на транспорт газа как на внешние, так и на внутренние рынки. Но для стран газопотребляющих равнодоходную цену формирует производитель газодобывающего государства, по формуле, не учитывающей дельту газотранспортных расходов, т.е. в расчет принимается стоимость транспорта только за пределами газодобывающего государства.

4. Не решен вопрос целесообразности учреждения наднационального регулирующего органа и о составе делегируемых ему полномочий. Договором о ЕАЭС предусмотрено лишь наличие в государствах-членах национальных регулирующих органов, которые наделены унифицированными полномочиями по регулированию субъектов естественных монополий.

Концепция оставляет и ряд других неопределенностей, без прояснения которых общая архитектура рынка газа ЕАЭС и принципы его функционирования не принимают завершенной формы.

На сегодняшний день только Евросоюз в наибольшей степени продвинулся по пути интеграции. По сравнению с остальными интеграционными объединениями, именно ЕС располагает наиболее полным и структурированным законодательством по гармонизации норм и требований к участникам его газового рынка, основой которого являются директивы, положение которых должно быть имплементировано в национальные законодательства государств-членов. Для Евразийского экономического союза данный опыт представляется наиболее важным, поскольку, гармонизируя законодательства его стран-участниц, необходимо создать такую нормативно-правовую базу, которая повысит эффективность функционирования национальных рынков каждой из стран и обеспечит достижение синергетических эффектов при их интеграции. ЕС находится здесь в преимущественном положении, т.к. регулирующие органы Евросоюза обладают несравненно более полным набором полномочий, что позволяет не только контролировать деятельность стран по части исполнения решений Европейского союза по объединению энергетических рынков, но и управлять скоростью интеграционных процессов, ускоряя либо замедляя их, исходя из складывающейся ситуации. Объем полномочий Евразийской экономической комиссии – основного органа, ответственного за формирование общего рынка, значительно меньше. Ее деятельность ограничивается лишь контролем над выполнением государствами-членами обязательств по подписанным документам. В связи с чем опыт Европейской комиссии представляется очень важным, поскольку не только от контроля, но и от управления интеграционными процессами будет зависеть успех формирования общего энергетического рынка газа Евразийского экономического сообщества.

Из опыта стран интеграционного объединения НАФТА можно заключить, что при взаимодействии стран, имеющих различный ресурсный потенциал, институциональную структуру и принципы регулирования рынков, важна гибкость в предъявлении требований по интеграции к различным участникам. Через систему изъятий обязательства должны возлагаться дифференцированно, ориентируясь на особенности и диспропорции каждого из национальных рынков. При этом необходимы стимулы для постепенного выравнивания институциональных характеристик рынков всех интегрирующихся сторон.

Литература

1. Договор о Евразийском экономическом союзе (подписан в г. Астане 29.05.2014) (ред. от 08.05.2015). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163855/
2. Договор о Европейском Союзе (Маастрихт, 7 февраля 1992 г.) (в редакции Лиссабонского договора 2007 г.) URL: http://base.garant.ru/2566557/1/#block_1000#ixzz3LtV5ktnW
3. Белогорьев А. М., Громов А. И., Титов А. В. Перспективы интеграционных процессов на газовых рынках Евразии // Энергетика Евразии: новые тенденции и перспективы. — Серия Библиотека Института мировой экономики и международных отношений. — ИМЭМО РАН Москва, 2016. — С. 23–37.
4. Белогорьев А.М. Предпосылки построения общих межгосударственных рынков газа // Энергетическая политика. – 2015. – №5.
5. Блинков В.М. Формирование единого европейского рынка природного газа: проблемы и перспективы // Проблемы национальной стратегии. – 2016. – №1. – С.183-189
6. Волков А.К. Реформирование рынка природного газа ЕС: Директива 2009/73/ЕС «Об общих принципах внутреннего рынка природного газа и об от-

мене Директивы 2003/55/ЕС» / / Право. - М.: НИУ ВШЭ. – 2012. – №1. - С. 91-101.

7. Еремин С.В. Региональная интеграция газовых рынков: опыт, проблемы, перспективы глобализации // Перестройка мировых энергетических рынков: возможности и вызовы для России. — Серия Библиотека Института мировой экономики и международных отношений. — ИМЭМО РАН Москва, 2015. — С. 52–63.

8. Еремин С.В. Общий рынок газа Евразийского экономического союза: исходные предпосылки и перспективы формирования // Энергетика Евразии: новые тенденции и перспективы. — Серия Библиотека Института мировой экономики и международных отношений. — ИМЭМО РАН Москва, 2016. — С. 37–45.

9. Евразийский экономический союз. Вопросы и ответы. Цифры и факты. URL: http://eurasiancommission.org/ru/Documents/eaes_voprosy_otvety.pdf

10. Отчет Евразийской экономической комиссии «Энергетика». – 2015. URL: <http://eurasiancommission.org>

11. Официальный сайт Евразийской экономической комиссии: Коллегия ЕЭК одобрила проект Концепции формирования общего рынка газа ЕАЭС, 22.12.2015 г. URL: <http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/22-12-2015-4.aspx>

12. BP Statistical Review of World Energy 2015. URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/statistical-review-2015/bp-statistical-review-of-world-energy-2015-full-report.pdf>

13. Central Intelligence Agency (The World Fact book). URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>

14. IGU Wholesale Gas Price Survey 2016 Edition. URL: http://www.igu.org/sites/default/files/node-news_item-field_file/IGU_Wholesale_Gas_Price_Survey_0509_2016.pdf

15. North American Free Trade Agreement (NAFTA), Office of the

United Trades Representatives. URL: <https://ustr.gov/trade-agreements/free-trade-agreements/north-american-free-trade-agreement-nafta>

Ссылки

1 Путин В.В., выступление на пленарном заседании Петербургского международного экономического форума, 17.06.2016 г. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/52178>

2 Миллер А.Б., выступление на конференции «Европа и Евразия: на пути к новой модели энергобезопасности», Берлин, 13.04.2015 г. URL: <http://www.gazprom.ru/press/miller-journal/029076/>

3 Ст. 3 Договора о Европейском Союзе (Маастрихт, 7 февраля 1992 г.) (в редакции Лиссабонского протокола 2007 г.)

4 Подробнее – Madrid Forum, URL: http://ec.europa.eu/energy/gas_electricity/gas/forum_gas_madrid_en.htm

5 ст.601 Североамериканского соглашения о зоне свободной торговли

6 Отчет Евразийской экономической комиссии, «Энергетика». Москва, 2015. 4 с.

7 Концепция формирования общего рынка газа Евразийского экономического союза, утв. Коллегией Евразийской экономической комиссии

The experience of International Economic Blocs in the formation of a common market of natural gas of the Eurasian Economic Union

Eremin S.V., Dontsova A.V. Russian State University of Oil and Gas named after I.M. Gubkin

In accordance with the Treaty on the Eurasian Economic Union (EEU) of 2014 on the territory of States Parties in 2025 the common natural gas market would start. The energy security of the EEU Member States, the effectiveness of their national energy markets and synergies from integration will depend on its structure and regulatory principles.

This article analyses the experience of the international integration of natural gas markets in Europe and North America, which can be useful in the development of the «road map» of the EEU common market creation and its other conceptual documents. The result of the analysis shows that in the case of

interaction of countries with different gas resource potential, institutional framework and approach for market regulation, the flexibility of integration requirements for each of Member States is highly important. In case of equal maturity of the markets in integration, the supranational regulatory bodies as well as the scope of their delegated powers get importance.

Keywords: Natural Gas, Integration, Regionalization, Energy Security, Pricing Mechanism, Natural Gas Market

References

1. Treaty on the Eurasian Economic Union (29.05.2014). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163855/
2. Treaty on European Union. URL: http://base.garant.ru/2566557/1/#block_1000#ixzz3LtV5ktnW
3. Belogoriev A.M., Gromov A.I., Titov A.V. Prospects of integration processes in the gas markets of Eurasia // Eurasian Energy : New Trends and Prospects. – Library of the Institute of World Economy and International Relations. – IMEMO RAN Moscow, 2016. – p. 23-37.
4. Belogoriev A.M. Precondition of building common interstate gas markets // Energy policy. – 2015. – №5.
5. Blinkov V.M. Formation of a single European natural gas market : problems and perspectives // Problems of National Strategy . – 2016. – №1. – p.183-189
6. Volkov A.K. Reform of the EU market of natural gas: Directive 2009/73/EC «On general principles of the internal market in natural gas and the abolition of Directive 2003/55/EC» // Right . – М.: Higher School of Economics. – 2012. – №1. – p. 91-101.
7. Eremin S.V. Regional integration of gas markets : experience , problems and prospects of globalization // The restructuring of the global energy market: opportunities and challenges for Russia – Library of the Institute of World Economy and International Relations. – IMEMO RAN Moscow, 2015. – p. 52-63.
8. Eremin S.V. Common gas market of the Eurasian Economic Union: presuppositions and perspectives of formation // Eurasian Energy: New Trends and Prospects. – Library of the Institute of World Economy and International Relations. – IMEMO RAN Moscow, 2016. – p. 37- 45.
9. Eurasian Economic Union. Questions and answers. Facts and Figures. URL: http://eurasiancommission.org/ru/Documents/eaes_voprosy_otvety.pdf
10. «Energy» report of the Eurasian Economic Commission. URL: <http://eurasiancommission.org>
11. The official website of the Eurasian Economic Commission : College ECE approved gas common market project of the Concept of formation of the EAEC, of 12/22/2015. URL: <http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/22-12-2015-4.aspx>

- www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/22-12-2015-4.aspx
12. BP Statistical Review of World Energy 2015. URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/statistical-review-2015/bp-statistical-review-of-world-energy-2015-full-report.pdf>
 13. Central Intelligence Agency (The World Fact book). URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>
 14. IGU Wholesale Gas Price Survey 2016 Edition. URL: http://www.igu.org/sites/default/files/node-news_item-field_file/IGU_WholeSaleGasPrice_Survey0509_2016.pdf
 15. North American Free Trade Agreement (NAFTA), Office of the United Trades Representatives. URL: <https://ustr.gov/trade-agreements/free-trade-agreements/north-american-free-trade-agreement-nafta>

Энергетическое сотрудничество прикаспийских государств: состояние и перспективы развития

Сеферов Аким Керимович, аспирант факультета «Международный энергетический бизнес» РГУ нефти и газа имени И.М.Губкина. e-mail: a-s-90@ya.ru

В статье дана характеристика развитию топливно-энергетических комплексов прикаспийских государств, определены их общие и особенные черты. Проанализировано влияние внутренних и внешних факторов на развитие сотрудничества прикаспийских государств в энергетике. Установлено, что прикаспийские государства обладают основательной почвой для развития и укрепления сотрудничества в энергетической сфере, так как имеют общие интересы и цели, а также могут дополнить сильные и компенсировать слабые стороны друг друга. Проанализирована газотранспортная система прикаспийского региона. На основании анализа предложено создать энергетический хаб прикаспийских государств, а также соответствующие межнациональные координационные институты. Дана характеристика потенциальным возможностям и перспективам развития энергетического сотрудничества прикаспийских государств при создании энергетического хаба.

Ключевые слова: Каспийский регион; энергетическое сотрудничество; нефть и газ.

Государства прикаспийского региона (Россию, Казахстан, Туркменистан, Иран и Азербайджан) объединяет не только общее внутреннее море, но и многие черты их национальных экономик. Все государства Каспия опираются в своем развитии на топливно-энергетический комплекс и являются экспортерами нефти и газа.¹ К примеру, в 2014 году в Иране добывалось более 3,6 млн. баррелей нефти в сутки, а собственное потребление нефти превышало 2 млн. баррелей в сутки.² Среди стран ОПЕК на долю Ирана в 2014 году пришлось 9,9% общей добычи (больше только у Саудовской Аравии).

По различным оценкам, запасы нефти в Иране могут составлять до 10% мировых, а газа – до 18% мировых, что ставит Иран на первое место в мире по запасам природного газа. При этом точная оценка запасов Ирана на сегодня представляется затруднительной ввиду длительного нахождения страны под давлением международных санкций, что привело к снижению инвестиций в геологоразведку. Запасы прикаспийской зоны Ирана оцениваются крайне осторожно ввиду отсутствия точных данных, либо их недоступности в открытых источниках. Однако это ничуть не умаляет роли Ирана в мировом нефтегазовом комплексе. Со снятием санкций Иран будет стремиться любыми способами захватить свою долю на мировых рынках нефти и газа.

Среди всех полезных ископаемых Туркменистана на первом месте стоит природный газ, многочисленные оценки сходятся в том, что Туркменистан обладает около 33 трлн. м³ природного газа, что составляет около 17,5% мировых запасов.³ Таким образом, по запасам газа Туркменистан занимает четвертое место в мире. Запасы нефти в Туркменистане не так значительны (менее 0,5% от мировых).

По предварительной оценке, в 2015 году экспорт природного газа из Туркменистана достиг почти 50 млрд. м³, что на 10% выше, чем в 2014 году, добыча в 2015 году также существенно выросла к 2014 году и достигла почти 80 млрд м³. Внутреннее потребление при этом не превысило в 2015 году 30 млрд. м³, что говорит о том, что у Туркменистана есть хорошие возможности для наращивания экспорта природного газа.⁴

Нефтегазовый комплекс является локомотивом экономического развития и для Азербайджана. Запасы нефти в Азербайджане оцениваются в 7,0 млрд баррелей, а запасы газа – в 1,2 трлн м³. По мировым меркам это небольшие величины, однако Азербайджан обладает налаженной системой транспортировки как нефти, так и газа в Турцию и Европу (трубопроводные системы Баку-Тбилиси-Джейхан и Баку-Тбилиси-Эрзурум), что обеспечивает стабильность экспорта энергоносителей на выгодных для страны условиях.⁵

Как и у других прикаспийских государств, основу экономики Казахстана составляет топливно-энергетический комплекс, преимущественно – нефтедобывающая и нефтеперерабатывающая промышленность. Запасы нефти в Казахстане велики, и оцениваются в 30 млрд. баррелей, что составляет около 2% мировых за-

Таблица 1
Основные показатели нефтяной отрасли Ирана, млн. барр/сут
Источник: BP Statistical Review of World Energy 2015

	2011	2012	2013	2014
Добыча	4,3	3,7	3,5	3,6
Потребление	1,9	1,9	2,0	2,0
Экспорт	2,4	1,8	1,5	1,6

Таблица 2
Основные показатели газовой отрасли Туркменистана, млрд. м³
Источник: BP Statistical Review of World Energy 2015

	2011	2012	2013	2014
Добыча	59,5	62,3	62,3	69,3
Потребление	23,5	26,3	22,9	27,7
Экспорт	36	36	35,4	41,6

пасов. На территории Казахстана выявлено 5 крупных нефтегазоносных районов, в которых открыто более 200 месторождений нефти, газа и газового конденсата. Значительная часть нефтегазовых ресурсов Казахстана сосредоточена на прикаспийских территориях и шельфе Каспийского моря.⁶ Нефть является основным экспортным товаром Казахстана.

Каспийское море омывает берега трех регионов России – Астраханской области, Республики Калмыкия и Республики Дагестан. Россия обладает колоссальными запасами нефти (103,2 млрд. баррелей, или 6,1% мировых запасов) и газа (32,6 трлн. м³, 17,4% от мировых запасов) и входит в число мировых лидеров по их добыче.⁷

Страны Каспия сотрудничают между собой в области экономики, торговли и инвестиций, однако потенциал этого сотрудничества используется не полностью. Общий объем взаимной торговли стран Прикаспийского региона превысил в 2014 году составил 65 млрд. долл. США, это только 6% от общего объема внешней торговли всех каспийских стран.

Очевидно, что в настоящее время потенциал взаимного торгово-экономического сотрудничества каспийских государств используется не полностью. Страны прикаспийского региона сосредоточены в основном на развитии своих нефтегазовых комплексов с целью получения притока иностран-

ных инвестиций в отрасль и быстрого экономического эффекта.

Добыча углеводородов на Каспии достаточно интенсивно развивается, в основном в акватории Азербайджана (благодаря иностранным инвестициям), и отчасти – в Туркменистане, Казахстане и России. Учитывая, насколько велики запасы углеводородов в странах прикаспийского региона, становится очевидно, что в настоящее время этот уникальный потенциал остается практически нереализованным. Безусловно, развитие сотрудничества прикаспийских государств осложняется рядом трудностей экономического, политического и международно-правового характера. Кроме того, существует угроза внешнего вмешательства в дела прикаспийского региона – интерес к нему проявляют все ведущие мировые державы.⁸ Тем не менее, мы полагаем, что именно энергетическое сотрудничество должно стать ключевым вектором развития для стран региона.

Можно выделить несколько наиболее эффективных направлений для активизации такого сотрудничества. Первое заключается в продолжении и укреплении формата пятисторонних саммитов прикаспийских государств, последний из которых состоялся в 2014 году.⁹ Это единственный существующий на данный момент способ для поддержания полноценного пятистороннего диалога прикаспийских государств на выс-

шем уровне, и его важность трудно переоценить. В настоящее время благодаря достигнутым на прошедшем саммите договоренностям международные группы экспертов и делегатов прикаспийских государств ведут активную разработку проекта Конвенции по статусу Каспийского моря. Ожидается, что она будет подписана на следующем саммите, который состоится в 2017 году. Подписание этого документа снимет наиболее острый вопрос о статусе и разделении Каспийского моря,¹⁰ что станет прорывным достижением каспийской «пятерки».

Мы полагаем, что после урегулирования вопроса о статусе и разделе Каспийского моря станет возможным создание принципиально нового формата сотрудничества прикаспийских государств. Во-первых, подписание Конвенции с высокой вероятностью закрепит принцип невмешательства третьих стран в дела Каспия, что гарантирует безопасность и суверенность реализуемых проектов. Во-вторых, откроется реальная возможность для глубокой интеграции нефтегазовых комплексов государств прикаспийского региона. Следует упомянуть также перспективы взаимодействия прикаспийского «энергетического союза» с ЕАЭС и ШОС, на повестке дня которых также стоят вопросы энергетики и безопасности¹¹, а также развитие проекта международного транспортного коридора «Север-Юг», договоренность о котором была достигнута в рамках прошедшего недавно саммита трех прикаспийских государств (России, Азербайджана и Ирана).

Анализ текущих факторов развития нефтегазовой сферы прикаспийских государств показывает, что они способны на взаимовыгодных условиях дополнить друг друга, если будут объединены в некую общую систему. Так, обладая существенными запасами нефти и газа, Туркменистан не имеет достаточных возможностей для по-

ставки их на мировые рынки ввиду отсутствия развитых экспортных каналов. Создание и развитие таких каналов требует масштабных и продолжительных инвестиций в инфраструктуру, а гарантии рентабельности при этом отсутствуют.¹² Азербайджан, при этом, располагает выгодными маршрутами экспорта углеводородов, но его собственные запасы углеводородов относительно скудны, и, как можно предположить, Азербайджан не будет способен поддерживать добычу на приемлемом уровне после 2030 года. Российская Федерация и Казахстан при этом обладают опытом сотрудничества и совместной работы над каспийскими проектами, а также, уже отработанными эффективными взаимными транспортными мощностями.¹³ Россия также способна предоставить своим партнерам технологии и инвестиции для разработки, по крайней мере, традиционных запасов углеводородов, но в первую очередь – строительства инфраструктуры и транзитных сетей (обладая опытом создания и обслуживания ЕГТС протяженностью более 170 тыс. км и сети нефтепроводов протяженностью более 70 тыс. км).¹⁴ Таким образом, в Каспийском регионе формируется уникальная почва для взаимовыгодного сотрудничества всех пяти государств в энергетической сфере.

В этой связи мы предлагаем рассмотреть возможность создания крупнейшего в Евразии и на Ближнем Востоке энергетического хаба прикаспийских государств. Данный проект подразумевает использование и расширение имеющейся трубопроводной и транзитно-транспортной инфраструктуры всех пяти государств вокруг Каспийского моря в целях развития их топливно-энергетических комплексов. Подразумевается объединение прикаспийских государств магистральными газопроводами, связанными с ЕГТС России и каждой страны-участника, а также,

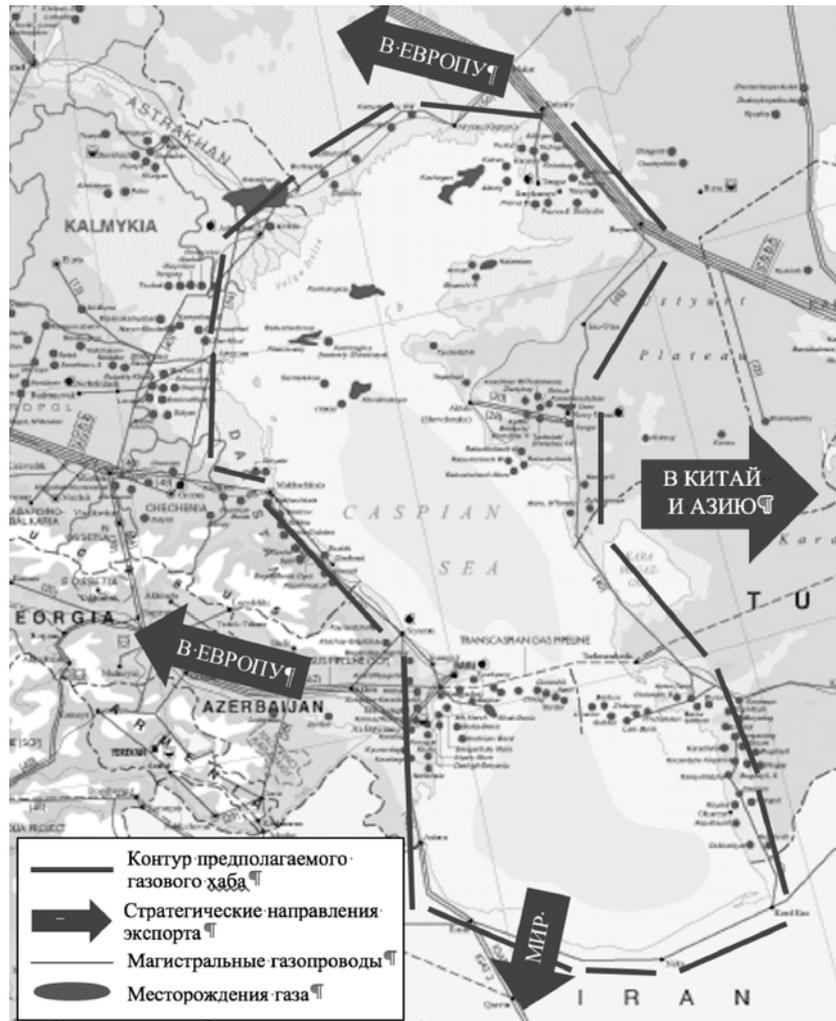


Рис. 1. Месторождения газа, газопроводы и схема Каспийского газового хаба
 Источник: Составлено автором с использованием материалов Petroleum Economist (<http://store.petroleum-economist.com/Map-Gas-Map-of-Europe-p/mpem288.htm>)

при необходимости, создание дополнительных нефтеналивных терминалов и нефтехранилищ на берегах Каспийского моря в каждой из стран. По сути это будет означать формирование колоссального по своим масштабам газового и нефтяного конгломерата в центре Евразийского континента. В этом случае потенциальная суммарная емкость «каспийского кольца» составит более 45% мировых запасов газа и почти 20% мировых запасов нефти. Консолидация такого количества энергетических ресурсов, особенно природного газа, в сочетании с объединенными возможностями логистических систем пяти государств позволит говорить о формировании еще

одного мирового энергетического картеля, в рамках которого будет существовать возможность гибкого распределения потоков природного газа между европейским, азиатским и мировым (в форме СПГ) рынками, что позволит повысить стабильность, предсказуемость и надежность поставок энергоресурсов. У прикаспийских государств появится возможность оказывать консолидированное влияние на мировой рынок природного газа путем применения согласованного механизма квот на добычу и транспортировку углеводородов (по аналогии с ОПЕК, но в более гибкой форме), что позволит привлечь иностранные инвестиции с различных рын-

ков, а также принесет массудругих преимуществ.

Фактически, действующая газопроводная инфраструктура уже способна обеспечить функционирование каспийского энергетического хаба на первоначальном этапе. Магистральные газопроводы вдоль побережья каспийского моря имеются и функционируют на территории каждого из пяти прикаспийских государств, формируя замкнутое кольцо вокруг Каспия (см. Рис. 1), однако их мощность и другие технические характеристики различаются. Наиболее развита газопроводная сеть в России и Азербайджане, наименее – в Иране. Прикаспийские территории Ирана отделены от остальной части страны массивной горной цепью, и вдоль побережья проходит только газопровод Довлетабад – Серахс – Решт – Астара с небольшой пропускной способностью в 6 млн. куб. м. в год. Он используется для снабжения туркменским газом территорий северного Ирана, связан с остальной газотранспортной системой страны. Газотранспортные системы России, Казахстана и Туркменистана изначально были созданы в рамках единого проекта и обеспечивают мощный экспортный коридор в европейском направлении, а также связь с ЕГТС России и потенциал для поставок трубопроводного газа в Азию через Туркменистан. Азербайджан также обладает развитой ГТС и хорошим экспортным каналом в Европу.

Таким образом, с технической точки зрения создание Каспийского газового хаба не потребует реализации дорогостоящих мегапроектов, а лишь модернизации, расширения и взаимоприспособления действующих газотранспортных систем. В случае совместных действий это обойдется пяти каспийским государствам значительно дешевле, чем если бы каждая страна строила собственные транспортные и экспортные мощности. Кроме того, выполнение подобного проекта может полностью

снять проблемный вопрос о строительстве газопровода из Туркменистана в Азербайджан по дну Каспийского моря, что может быть достигнуто при условии функционирования хаба и соблюдения механизмов и принципов квотирования и регулирования поставок.

Поскольку технико-технологическая часть создания каспийского газового хаба не представляется особо сложной задачей, реализация этой идеи сводится, по сути, к согласованию позиций пяти стран по многим спорным вопросам, выработки единой политики, а также созданию регулирующих институтов и органов, что, по сути будет означать энергетическую интеграцию Каспия. Мы предлагаем для начала проработать вопрос создания Координационного центра прикаспийских государств по энергетическому сотрудничеству. По нашему мнению, данный координационный центр может располагаться в прикаспийском регионе России – в Республике Дагестан и иметь филиалы во всех остальных прикаспийских государствах. Республика Дагестан обладает выгодным географическим расположением на пересечении действующих логистических маршрутов, а также комфортной средой для размещения международного координационного центра. Центр на постоянной основе сможет обеспечивать работу международных экспертных групп, в состав которых будут входить представители органов власти, деловых кругов, силовых структур, органов надзора и контроля за состоянием окружающей среды и других специализированных структур. Целью деятельности такого центра – подготовка материалов для переговоров, проведение исследований и научно-аналитической работы в области проблем энергетического сотрудничества и обеспечение широкого диалога прикаспийских государств. В то время как экономическая целесообразность создания энергетического хаба

прикаспийских государств достаточно понятна, политическая часть вопроса может сохранить свою остроту даже в случае успешного и скорейшего подписания Конвенции. Мы полагаем, что необходимо направить все усилия на согласование позиций прикаспийских государств, урегулирование спорных политических вопросов и подготовку Программы энергетического сотрудничества прикаспийских государств.

Литература

1. Быстрова А.К. Проблема транспортной инфраструктуры и экологии в Каспийском регионе (добыча и экспортные перевозки углеводородов). М., ИМЭМО РАН, 2009. 96 с.

2. В Астрахани состоялся IV Каспийский саммит / Официальный сайт Президента России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news/46686>

3. Добыча нефти на месторождении Кашаган возобновится в декабре 2016 года. ТАСС. [Электронный ресурс]. Режим доступа: tass.ru/tek/2506992

4. МИД Казахстана: Каспийский саммит пройдет в 2017 году. ТАСС [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/3450971>

5. Картографические материалы Petroleum Economist [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://store.petroleum-economist.com/Map-Gas-Map-of-Europe-p/mpem288.htm>

6. Мухамеджанова Д. Интеграционные процессы в Евразии: ЕАЭС и ШОС. Россия и новые государства Евразии. — 2015. — № 3. — С. 27-33

7. Отчет компании BP о каспийских проектах [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.bp.com/en_az/caspian/press/businessupdates/2015-year-end-results.html

8. Россия и Казахстан договорились по нефти на Каспии. Вести Финанс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.vestifinance.ru/articles/63381

9. Серикова У.С. Состояние сырьевой базы нефтегазового комплекса Каспийского региона и прогноз добычи углеводородов // Нефть, газ и бизнес. 2013. № 7. С. 34-41.

10. Ходжамурадов Я. Нефтегазовый комплекс Туркменистана: запасы, добыча, экспорт, перспективы. // Нефть, газ и бизнес. 2012. № 9. С.7-12.

11. BP Statistical review of World Energy - 2015

12. Central Bank of Iran Database [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.cbi.ir

13. World Bank Database [Электронный ресурс]. Режим доступа: dataworldbank.org

14. Baghirov E. Analysis: Trans-Caspian Pipeline implementation process [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.naturalgaseurope.com/the-momentum-for-the-trans-caspian-pipeline-24590>

15. Coffey L. A Secure and Stable Caspian Sea Is in America's Interest // Backgrounder, #3070, December 4, 2015, P. 1-21.

Ссылки

¹ Серикова У.С. Состояние сырьевой базы нефтегазового комплекса Каспийского региона и прогноз добычи углеводородов // Нефть, газ и бизнес. 2013. № 7. С. 34-41.

² По данным BP Statistical Review of World Energy 2015 и Central Bank of Iran.

³ BP Statistical review of World Energy, 2015, P. 20.

⁴ Ходжамурадов Я. Нефтегазовый комплекс Туркменистана: запасы, добыча, экспорт, перспективы. // Нефть, газ и бизнес. 2012. № 9. С.7-12.

⁵ Отчет компании BP о каспийских проектах [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.bp.com/en_az/caspian/press/businessupdates/2015-year-end-results.html

⁶ Добыча нефти на месторождении Кашаган возобновится в декабре 2016 года. ТАСС. [Электронный ресурс]. Режим доступа: tass.ru/tek/2506992

⁷ По данным BP Statistical Review of World Energy 2015 и World Bank.

⁸ Coffey L. A Secure and Stable Caspian Sea Is in America's Interest // Backgrounder, #3070, December 4, 2015, P. 1-21.

⁹ В Астрахани состоялся IV Каспийский саммит / Официальный сайт Президента России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news/46686>

¹⁰ МИД Казахстана: каспийский саммит пройдет в 2017 году. ТАСС [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/3450971>

¹¹ Мухамеджанова Д. Интеграционные процессы в Евразии: ЕАЭС и ШОС. Россия и новые государства Евразии. — 2015. — № 3. — С. 27-33

¹² Baghirov E. Analysis: Trans-Caspian Pipeline implementation process [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.naturalgaseurope.com/the-momentum-for-the-trans-caspian-pipeline-24590>

¹³ Россия и Казахстан договорились по нефти на Каспии. Вести Финанс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.vestifinance.ru/articles/63381

¹⁴ Быстрова А.К. Проблема транспортной инфраструктуры и экологии в Каспийском регионе (добыча и экспортные перевозки углеводородов). М., ИМЭМО РАН, 2009. 96 с.

Current State and Perspectives of Cooperation between Caspian countries in energy sector

Seferov A.K.

RSU of oil and gas n.a Gubkin I.M.

In the article contains the characteristics of fuel and energy complexes of the Caspian States, their common and special features. The impact of internal and external factors on the development of cooperation of the Caspian States in the energy sector is analysed. It is established that the Caspian states have solid ground for development and strengthening of their cooperation in the energy sector, because they have common interests and goals, and can complement the strengths and offset the weaknesses of each other. The gas transportation system of

the Caspian region is analysed. According to the analysis it is proposed to create an energy hub of the Caspian states, along with relevant international coordinating institutions. Potential possibilities and prospects of development of energy cooperation of the Caspian littoral States in case of establishing energy hub are characterized.

Key words: the Caspian region; energy cooperation; oil and gas.

References

1. Bystrova A. K. the Problem of transport infrastructure and ecology in the Caspian region (the extraction and export of hydrocarbons). М., ИМЭМО, 2009. 96 p
2. Fourth Caspian summit held in Astrakhan / the Official site of the President of Russia [Digital source]. Access mode: <http://kremlin.ru/events/president/news/46686>
3. Oil production at Kashagan will be resumed in December 2016. TASS. [Digital source]. Access mode: tass.ru/tek/2506992
4. The Ministry of foreign Affairs of Kazakhstan: Caspian summit will be held in 2017. TASS [Digital source]. Access mode: <http://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/3450971>
5. Maps by Petroleum Economist [Digital source]. Access mode: <http://store.petroleum-economist.com/Map-Gas-Map-of-Europe-p/mpem288.htm>
6. Mukhamedzhanova D. Integration processes in Eurasia: the EAEU and the SCO. Russia and the new States of Eurasia — 2015. — No. 3. — S. 27-33
7. Report for BP on Caspian projects [Digital source]. Access mode: www.bp.com/en_az/caspian/press/businessupdates/2015-year-end-results.html
8. Russia and Kazakhstan agree on oil in the Caspian sea Vesti Finans. [Digital source]. Access mode: www.vestifinance.ru/articles/63381
9. Serikova U. S. State of raw material base of oil and gas complex of the Caspian region and the forecast of hydrocarbon production // Oil, gas and business. 2013. No. 7. P. 34-41.
10. Hojamuradov J. Oil and gas complex of Turkmenistan: reserves, production, exports, prospects. // Oil, gas and business. 2012. No. 9. Pp. 7-12.
11. BP Statistical review of World Energy - 2015
12. Central Bank of Iran Database [Digital source]. Access mode: www.cbi.ir
13. World Bank Database [Digital source]. Access mode: dataworldbank.org
14. Baghirov E. Analysis: Trans-Caspian Pipeline implementation process [Digital source]. Access mode: <http://www.naturalgaseurope.com/the-momentum-for-the-trans-caspian-pipeline-24590>
15. Coffey L. A Secure and Stable Caspian Sea Is in America's Interest // Backgrounder, #3070, December 4, 2015, P. 1-21.

Формирование общего рынка газа Евразийского экономического союза: вызовы и возможности для ПАО «Газпром»

Иллерицкий Никита Игоревич, аспирант факультета «Международный энергетический бизнес» РГУ нефти и газа имени И.М.Губкина / e-mail: illernick@yandex.ru

В статье рассматриваются возможности участия российской вертикально-интегрированной энергетической компании ПАО «Газпром» в процессах формирования общего рынка газа и энергетической интеграции государств ЕАЭС. Представлены основные показатели деятельности ПАО «Газпром», дана общая характеристика значению компании для газовой отрасли России. Проанализирована деятельность «Газпрома» в Беларуси, Казахстане, Армении и Киргизии, отмечена стратегическая значимость работы компании в государствах ЕАЭС. Приведены основные противоречия формирования общего рынка газа государств ЕАЭС, отмечены главные вызовы и задачи. Рассмотрены варианты реформирования структуры ПАО «Газпром» в соответствии с целями и задачами газовой интеграции ЕАЭС. Сформулированы альтернативные предложения по участию ПАО «Газпром» в формировании общего рынка газа ЕАЭС в качестве системного интегратора. Ключевые слова: Газпром, Евразийский экономический союз, общий рынок газа, энергетическая интеграция

В соответствии с Договором о Евразийском экономическом союзе¹ на территории государств-участников к 2025 г. должен быть создан общий рынок природного газа. От того, как именно он будет сформирован во многом будут зависеть энергетическая безопасность государств-членов Союза, эффективность их национальных энергетических рынков и достижение синергетических эффектов от интеграции в целом. Энергетическая интеграция является одним из главных направлений развития ЕАЭС как такового, поэтому важность формирования общего рынка газа трудно переоценить.

В свою очередь, российская энергетическая компания ПАО «Газпром» является крупнейшим игроком на газовом рынке не только ЕАЭС, но и всей Евразии. «Газпром» располагает одними из самых богатых в мире запасов природного газа. Его доля в мировых запасах газа составляет 17%, в российских — 72%. На «Газпром» приходится 11% мировой и 66% российской добычи газа. В настоящее время компания активно реализует масштабные проекты по освоению газовых ресурсов полуострова Ямал, арктического шельфа, Восточной Сибири и Дальнего Востока, а также ряд проектов по разведке и добыче углеводородов за рубежом.

«Газпром» — надежный поставщик газа российским и зарубежным потребителям. Компании принадлежит крупнейшая в мире газотранспортная система, протяженность которой составляет 171,2 тыс. км. На внутреннем рынке «Газпром» реализует свыше половины продаваемого газа. Кроме того, компания поставляет газ в более чем 30 стран ближнего и дальнего зарубежья.² Очевидно, что именно «Газпрому» так или иначе придется сыграть ведущую роль в формировании общего газового рынка государств ЕАЭС.

При этом последние исследования российских ученых³ в области нефтегазовых рынков подтверждают неоднозначность и трудность воплощения в жизнь концепта общего рынка газа ЕАЭС. Сегодня наиболее актуальными вопросами для проекта газовой интеграции являются определение типа интеграции (либеральная или регулируемая), формирование единой экспортной политики ЕАЭС, нивелирование различий национальных газовых рынков стран-членов ЕАЭС и формат наднациональной координации будущего общего рынка газа.⁴ Со своей стороны отметим, что на текущий момент официально не определена позиция ПАО «Газпром» по вопросу газовой интеграции, а также формат и глубина его участия в этих процессах. Мы полагаем, что данный аспект требует тщательной проработки, внимательного изучения и принятия решения на основе научно-обоснованного подхода. Для начала дадим общую характеристику текущей деятельности ПАО «Газпром» на внутреннем рынке России и рынках стран ЕАЭС.

В России вертикально-интегрированная компания ПАО «Газпром» является главным игроком газового рынка, обеспечивая полный цикл производства от добычи газа до его поставки конечным потребителям. Более 50% акций «Газпрома» принадлежат Рос-

сийской Федерации в лице Федерального агентства по управлению государственным имуществом, АО «Роснефтегаз» и ОАО «Росгазификация» (см. Рис. 1).

Также компания обладает сложной структурой корпоративного управления, основными субъектами которой являются органы управления и контроля (Общее собрание акционеров, Совет директоров, Правление, Председатель Правления и Ревизионная комиссия), а также внешний аудитор (см. Рис. 2). В структуру ПАО «Газпром» входит более 200 дочерних обществ и организаций, которые осуществляют свою деятельность как в России, так и за рубежом и, как правило, имеют узкоспециализированную направленность. Выделяются добывающие, транспортные, научно-исследовательские, ремонтно-эксплуатационные, финансово-экономические и другие специализированные дочерние общества и организации.

«Газпром» располагает колоссальными запасами углеводородов. По отечественной классификации запасы природного газа (в 2016 году) превысили 36 147 млрд. куб. м., а извлекаемые запасы нефти – 2 080 млн. тонн (см. Рис. 3). При этом коэффициент приращения запасов составляет 1,27, что является очень высоким показателем среди мировых нефтегазовых компаний и означает высокую обеспеченность углеводородными ресурсами в долгосрочной перспективе.

Деятельность ПАО «Газпром» в России сосредоточена на трех основных направлениях: это развитие сырьевой базы, добыча газа, а также развитие газотранспортной системы с целью расширения емкости внутреннего рынка. Большое значение для компании имеет реализация Программы газификации российских регионов. По итогам 2015 года поставки газа на внутренний рынок России превысили 230 млрд. куб. м, газоснабжение потребите-

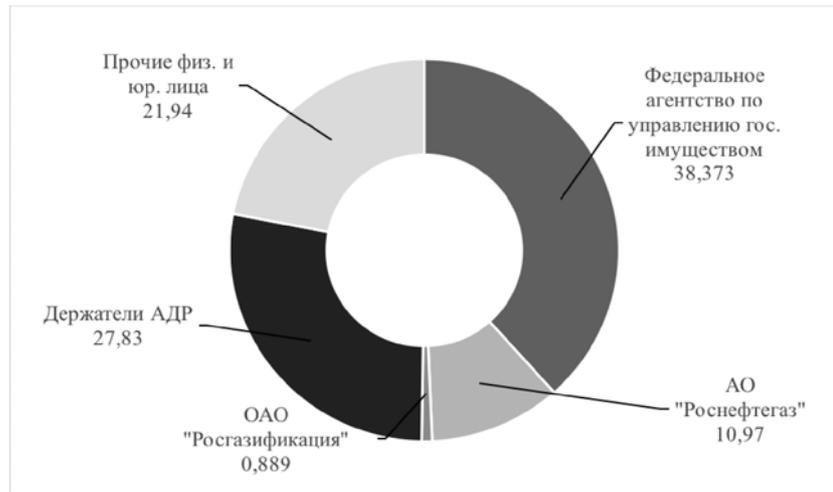


Рис. 1. Структура акционерного капитала ПАО «Газпром» по состоянию на май 2016 года, %:
Источник: составлено автором по данным ПАО «Газпром».

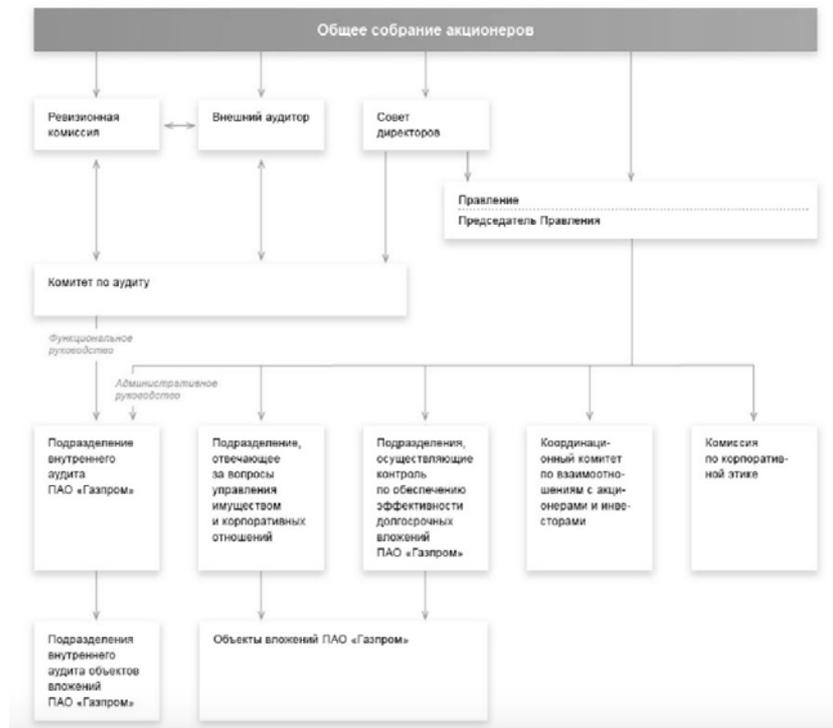


Рис. 2. Структура корпоративного управления ПАО «Газпром»
Источник: ПАО «Газпром». Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/investors/corporate-governance/>

лей осуществляется в 69 регионах России. Газ доведен до более чем 25 млн. домовладений? и квартир, 31 тысячи промышленных объектов, почти 280 тысяч коммунально-бытовых объектов. В случае реализации ожиданий по подключению новых потребителей поставки газа на внутренний рынок в 2016 году могут вырасти на более чем 10 млрд. куб. м.⁵

ПАО «Газпром» через свои дочерние компании ведет активную деятельность не только в России, но и в других странах ЕАЭС. Так, в Беларуси действует 100%-е дочернее предприятие «Газпрома» - Открытое акционерное общество «Газпром трансгаз Беларусь». Эта компания обеспечивает снабжение потребителей Республики Беларусь природным газом, а

	Газ, млрд куб. м		Конденсат (извл.), млн т		Нефть (извл.), млн т	
	ABC ₁	C ₂	ABC ₁	C ₂	ABC ₁	C ₂
01.01.2015	36 101,4	10 187,1	1 447,0	680,4	2 053,1	1 665,0
01.01.2016	36 147,3	9 484,7	1 499,5	628,3	2 082,0	1 604,1

Рис. 3. Запасы углеводородов ПАО «Газпром» (по российской классификации).
Источник: Презентация ПАО «Газпром». Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/f/posts/75/625586/presentation-press-conf-2016-05-19-ru.pdf>

также осуществляет важнейшую транзитную функцию. По магистральным трубопроводам через территорию Беларуси, осуществляются транзитные поставки российского природного газа в Калининградскую область России, Литву, Украину, Польшу (белорусский участок магистрального газопровода «Ямал — Европа» протяженностью 575 км). Общая протяженность ГТС Беларуси составляет около 8 тысяч километров магистральных газопроводов, которые обслуживаются 13 компрессорными станциями, более чем 220 газораспределительными станциями, а также тремя подземными хранилищами газа.⁶ Деятельность в Беларуси имеет для «Газпрома» стратегически важное значение.

Расширяется сотрудничество «Газпрома» с Казахстаном. Важнейшим элементом сотрудничества является совместная эксплуатация крупной газопроводной системы «Средняя Азия – Центр», реализация совместных добычных проектов на шельфе Каспийского моря и на континенте, а также развитие сбытовой сети ПАО «Газпром нефть» в Казахстане.

На территории Армении действует 100%-е дочернее общество ПАО «Газпром» - ЗАО «Газпром Армения», в сферу деятельности которого входит эксплуатация магистральной трубопроводной (более 1500 км) и газораспределительной (более 14000 км) сетей и ПХГ (3 хранилища), снабжение потребителей природным газом, генерация электроэнергии, в том числе на экспорт, а также производство сжатого и сжи-

женного газа.⁷ Основной целью «Газпрома» в Армении является дальнейшее развитие газификации, рост числа потребителей природного газа, в том числе в качестве моторного топлива. Важнейшим транспортным проектом в Армении является строительство трансграничного газопровода Иран-Армения протяженностью около 200 км.

Особенное значение для «Газпрома» приобретает деятельность в Киргизии. В 2014 году «Газпром» приобрел активы газотранспортного оператора Киргизии и сформировал новое дочернее предприятие «Газпром-Кыргызстан»⁸. В период 1990-2000-х годов газотранспортная система Киргизии пришла в упадок, потребление газа в стране росло крайне низкими темпами. Аварийное состояние газопроводов создавало угрозу безопасности газоснабжению и транзиту. В настоящее время «Газпром» планирует осуществление крупных инвестиций в данный сектор Киргизии.⁹ Мы полагаем, что в перспективе Киргизия может использоваться в качестве одной из точек выхода газотранспортного маршрута за пределы ЕАЭС для осуществления поставок в Китай. Кроме того, имеется потенциал роста потребления газа и в самой республике, ввиду того, что в настоящее время уровень газификации Киргизии не превышает 25%.

Таким образом, ПАО «Газпром» уделяет значительное внимание развитию сотрудничества и реализации проектов в государствах ЕАЭС. Фактически,

газотранспортная система всех государств ЕАЭС находится под управлением «Газпрома» через его дочерние предприятия и организации. Компания поддерживает ее работоспособность и инвестирует значительные средства в ее расширение и развитие.

В 2014-2015 годах в научных и деловых кругах возникло предложение о разделении ПАО «Газпром» на добывающую и транспортную составляющие.¹⁰ Основой для такого предложения служит мировой опыт либерализации газовых рынков, а также глубина монополизации российского рынка газа, которую другие игроки считают избыточной.¹¹ Данный вопрос вызвал острую дискуссию, которая продолжается и в настоящее время. Во многом актуальность этой тематики поддерживается и перспективой формирования общего рынка газа ЕАЭС. В случае разделения ПАО «Газпром» возникнет риск разрыва технико-экономической цепочки, нарушения работы ЕГТС и добычных комплексов, а также в целом системного кризиса в газовой отрасли России в результате нарушения инвестиционно-денежных потоков, которые сложились в действующей системе. С другой стороны, в текущем состоянии остается открытым вопрос о недискриминационном доступе к газотранспортной системе независимых производителей газа, что является одним из главных условий формирования единого газового рынка по либеральной модели. Помимо этого необходимо максимально нивелировать регуляторные, тарифные, нормативно-правовые и нормативно-технологические различия в газовой сфере стран ЕАЭС, сформировать общую экспортную политику в отношении природного газа и договориться о наднациональной координации единого рынка газа ЕАЭС.

По нашему мнению, ПАО «Газпром» может взять на себя роль локомотива в формировании единого рынка газа ЕАЭС.

В первую очередь, это определяется его технологическим и экономическим лидерством, а также наличием действующей системы дочерних обществ и организаций на территории всех государств ЕАЭС. Однако, чтобы соответствовать целям и задачам интеграции, мы предлагаем выработать новый подход к данному вопросу.

Мы полагаем, что разделение ПАО «Газпром» на добывающую и транспортную составляющие нецелесообразно, так как последствия и риски такого решения в текущей ситуации невозможно достаточно точно спрогнозировать. Мы предлагаем, напротив, усилить роль «Газпрома» в процессе интеграции газового рынка, сделав его основным исполнителем программы интеграции. Одним из главных условий успешного функционирования рынка газа является не только обеспечение недискриминационного доступа к сетям, но также надежность и бесперебойность поставок, а также безопасное функционирование газотранспортной и газораспределительной сетей. В настоящее время только «Газпром» обладает достаточными компетенциями, технологиями и возможностями для выполнения этих условий. Кроме того, в рамках «Газпрома» сформирована мощнейшая и детально проработанная нормативная правовая и нормативная техническая база (СТО Газпром, Р Газпром, а также национальные и международные стандарты, разработанные при участии компании). Эта база может послужить фундаментом для единой регуляторной системы общего рынка газа стран ЕАЭС, поскольку она доказала свою правовую и технологическую эффективность.

В то же время, благодаря включению ПАО «Газпром» в процесс интеграции в качестве системного интегратора будет сохранен достаточный уровень регуляторного вмешательства, обеспечена надежность функционирования ЕГТС и непре-

рывное развитие газовой отрасли стран ЕАЭС без нарушения технико-экономических цепочек.

Литература

1. «Газпром» купил за \$1 активы газового оператора Киргизии // Ведомости, 10.04.14 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.vedomosti.ru/business/news/2014/04/10/gazprom-kupil-za>

2. «Газпром» вложит 100 млрд рублей в газотранспортную систему Киргизии // Ведомости, 06.06.16 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2016/06/06/643746-gazprom-kirgizii>

3. «Роснефть» написала план раздела «Газпрома» в трех частях / РБК, 31.08.2015 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rbc.ru/business/31/08/2015/55e481e59a79474867f09a69>

4. Договор о Евразийском экономическом союзе [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/0003610/itia_05062014

5. Еремин С.В. Общий рынок газа Евразийского экономического союза: исходные предпосылки и перспективы формирования // Энергетика Евразии: новые тенденции и перспективы / Отв. ред. С.В. Жуков. – М.: ИМЭМО РАН, 2016. – С. 37-45.

6. ЗАО «Газпром Армения» сегодня [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://armenia.gazprom.ru/about/today/>

7. О «Газпроме» // Официальный сайт ПАО «Газпром» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/about/>

8. О компании ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://belarus-tr.gazprom.ru/about/>

9. Поставки газа на внутренний рынок. Реализация Программы газификации российских регионов Презентация ПАО

«Газпром» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/f/posts/75/625586/presentation-press-conf-2016-06-07-ru.pdf>

10. Руководитель ФАС заявил о неизбежности разделения «Газпрома» // Ведомости, 30.10.15 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2015/10/30/615031-faszayavil-neizbezhnosti-razdeleniya-gazproma>

Ссылки

1 Договор о Евразийском экономическом союзе [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/0003610/itia_05062014

2 О «Газпроме» // Официальный сайт ПАО «Газпром» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/about/>

3 Труды Е.А. Телегиной, А.И. Громова, А.М. Белогорьева, С.В. Еремина и др.

4 Еремин С.В. Общий рынок газа Евразийского экономического союза: исходные предпосылки и перспективы формирования // Энергетика Евразии: новые тенденции и перспективы / Отв. ред. С.В. Жуков. – М.: ИМЭМО РАН, 2016. – С. 37-45.

5 Поставки газа на внутренний рынок. Реализация Программы газификации российских регионов Презентация ПАО «Газпром» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/f/posts/75/625586/presentation-press-conf-2016-06-07-ru.pdf>

6 О компании ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://belarus-tr.gazprom.ru/about/>

7 ЗАО «Газпром Армения» сегодня [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://armenia.gazprom.ru/about/today/>

8 «Газпром» купил за \$1 активы газового оператора Киргизии // Ведомости, 10.04.14 [Электронный ресурс]. Режим

доступа: <http://www.vedomosti.ru/business/news/2014/04/10/gazprom-kupil-za>

9 «Газпром» вложит 100 млрд рублей в газотранспортную систему Киргизии // Ведомости, 06.06.16 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2016/06/06/643746-gazprom-kirgizii>

10 Руководитель ФАС заявил о неизбежности разделения «Газпрома» // Ведомости, 30.10.15 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2015/10/30/615031-fas-zayavil-neizbezhnosti-razdeleniya-gazproma>

11 «Роснефть» написала план раздела «Газпрома» в трех частях / РБК, 31.08.2015 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rbc.ru/business/31/08/2015/55e481e59a79474867f09a69>

Formation of a Eurasian Economic Union Common Gas Market: Challenges and Opportunities for PJSC «Gazprom».

Illeritsky N.I.

RSU of oil and gas n.a Gubkin I.M.

The article discusses the participation possibility for Russian integrated energy company PJSC «Gazprom» in the processes of common gas market formation and energy integration of the Eurasian Economic Union (EAEU). The article presents key performance indicators of PJSC «Gazprom», a general characteristic of the company's role in the gas industry of Russia. The activity of «Gazprom» in Belarus, Kazakhstan, Armenia and Kyrgyzstan is analyzed; the strategic importance of the company's work in the countries of the EAEU is noted. The basic contradictions of EAEU's common gas market formation are discussed, the main challenges and tasks are stated. Finally, reformation of PJSC «Gazprom» structure is debated in accordance with the goals and objectives of the EAEU's gas integration. Alternative proposals for the participation of Gazprom in the formation of the EAEU's common gas market as a system integrator are presented.

Key words: Gazprom, Eurasian Economic Union, common gas market, energy integration

References

1. «Gazprom» bought Kyrgyzstan gas operator assets for \$1 // Vedomosti, 10.04.14 [Digital source]. Access mode: <http://www.vedomosti.ru/business/news/2014/04/10/gazprom-kupil-za>
2. «Gazprom» will invest 100 billion rubles in the gas transportation system of Kyrgyzstan // Vedomosti,

06.06.16 [Digital source]. Access mode: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2016/06/06/643746-gazprom-kirgizii>

3. «Rosneft» has written the plan to divide «Gazprom» in three parts / RBC 31.08.2015 [Digital source]. Access mode: <http://www.rbc.ru/business/31/08/2015/55e481e59a79474867f09a69>
4. The Treaty on the Eurasian economic Union [Digital source]. Access mode: https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/0003610/itia_05062014
5. Eremin S. V. A Common gas market of the Eurasian economic Union: the initial assumptions and prospects of formation // Energy of Eurasia: new trends and perspectives / Ed. by S. V. Zhukov. – M.: IMEMO, 2016. – P. 37-45.
6. ZAO «Gazprom Armenia» today [Digital source]. Access mode: <http://armenia.gazprom.ru/about/today/>
7. About Gazprom / the Official website of PJSC «Gazprom» [Digital source]. Access mode: <http://www.gazprom.ru/about/>
8. About company JSC «Gazprom transgaz Belarus» [Digital source]. Access mode: <http://belarus-tr.gazprom.ru/about/>
9. The supply of gas to the domestic market. Implementation of the Program of gasification of Russian regions / Presentation of Gazprom [Digital source]. Access mode: <http://www.gazprom.ru/f/posts/75/625586/presentation-press-conf-2016-06-07-ru.pdf>
10. The head of FAS said about the inevitability of «Gazprom» division // Vedomosti, 30.10.15 [Digital source]. Access mode: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2015/10/30/615031-fas-zayavil-neizbezhnosti-razdeleniya-gazproma>

Современные проблемы регулирования конкуренции в России

Карсанова Элина Эрнестовна, аспирант МГИМО (У) МИД, leoelina@msn.com, goldleons@gmail.com

На настоящем этапе антимонопольное регулирование в России направлено в значительной степени на поддержку крупных компаний, в том числе монополий, что позволяет компаниям вести политику ценообразования, не отражающую ситуацию на рынке. Также редки случаи судебных разбирательств в отношении крупных иностранных компаний, при этом часты случаи, когда по запросу иностранных предприятий возбуждаются иски в отношении отечественных средних предприятий. По-прежнему оказывается сильное давление на МСП. Процедуры проведения разбирательств варьируются в зависимости от компании, по отношению к которой они применяются. Создаваемые в антимонопольном законодательстве поправки ужесточают свободу деятельности отечественных предприятий с невысокой долей на рынке.

Антимонопольный орган России смог бы в значительной степени повысить эффективность регулирования конкуренции, обратившись к опыту антимонопольных ведомств развитых стран, усилив внимание в отношении крупных компаний и применяя более детальный анализ деятельности компании, являющейся объектом судебного разбирательства.

Ключевые слова: конкуренция, антимонопольный орган, деятельности компании, ФАС

В современном мире, когда основными субъектами мировой экономики являются крупнейшие транснациональные компании, располагающие значительными ресурсами и рычагами влияния на конкурентов, необходимость регулирования конкуренции и выявление соглашений, ее нарушающих, становится важным фактором обеспечения эффективности экономики страны. Таким образом, в мировой практике, деятельность антимонопольных органов позволяет использовать полномочия данных органов для защиты отечественных компаний и вытеснения с рынка иностранных конкурентов, представляющих угрозу для компаний страны. Вместе с тем осуществляется контроль за процессами слияний и поглощений, а также за злоупотреблением монопольным положением на рынке, позволяющим монополистам необоснованно проводить политику ценообразования.

Органом, на который возложены функции по регулированию конкуренции в России, является Федеральная антимонопольная служба. Характерной особенностью данного органа является самый большой среди антимонопольных органов стран мира штат сотрудников, самое большое число разбирательств. Организация также является одним из наиболее активных государственных органов России в отношении законотворческой деятельности.

Статистические данные показывают, что на долю ФАС приходится 7% от совокупного бюджета участников рейтинга 40 ведущих антимонопольных ведомств мира, 23% совокупного персонала и 76%¹ дел по злоупотреблению доминирующим положением, являющимся наиболее активно применяемой антимонопольной статьей. При этом средний срок расследования в ФАС в 27 раз меньше, чем в ЕС. Вместе с тем необходимо отметить, что проверка документации и детальное изучение деятельности компаний, а также статистические техники и свидетельства экспертов присутствуют лишь в 5% судебных дел, в то время как в США их доля составляет 31%². Таким образом, антимонопольный орган России возбуждает значительно большее количество судебных разбирательств по сравнению с антимонопольными органами развитых стран, значительно реже проводит детальный анализ деятельности компании, удовлетворяясь меньшим числом доказательств при вынесении наказания. Для достижения лишь средних результатов среди показателей деятельности антимонопольных органов стран мира, Федеральной антимонопольной службе необходимо сократить количество возбуждаемых судебных разбирательств в десять раз. В этом случае Россия сможет приблизиться по числу антимонопольных разбирательств к Польше. По-прежнему оставаясь страной с наибольшим в мире количеством антимонопольных дел.

При этом необходимо отметить, что если в США 70% разбирательств происходит в отношении крупных иностранных компаний, то в России на иностранные компании приходится лишь 10%³ дел. При осуществлении контроля за слияниями и поглощениями ФАС в

незначительной степени ограничивает деятельность монополистов на российском рынке. Сделки российских монополистов проходят с одобрения антимонопольного ведомства. Случаи отказов в проведении сделок составляют 1%, доля предписаний, разрешающих монополии с определенными структурными или поведенческими условиями, составляет 3 – 4% сделок. В развитых странах данные доли составляют 5 – 10% и 10 – 15% сделок соответственно⁴.

Одновременно важно отметить, что основным субъектом судебных дел является средний бизнес. Так в 2012 году доля дел, оспоренных в судах, против малого и среднего бизнеса составила 56%, доля дел, не дошедших до суда, составила свыше 80%⁵. Таким образом, по мнению экспертов, работа ФАС, активно препятствующая деятельности малых и средних предприятий, не стимулирует, а наоборот, приводит к снижению конкуренции в стране.

В Институте проблем правоприменения был издан доклад «Анализ системы стимулов и мотивации Федеральной антимонопольной службы», проведенный по результатам интервью с сотрудниками ФАС и анализа внутренних ее документов и статистики. Данные доклада выявляют три фактора, вызывающие необоснованно высокое число дел и зачастую низкую эффективность расследований. Их ликвидация позволила бы сократить количество разбирательств. К данным факторам относятся: так называемая «палочная» система, обязательность ответа на жалобы, низкая оплата сотрудников.

Суть «палочной» системы заключается в том, что руководством ФАС создана система мотивации, которая стимулирует работников на обеспечение высокого уровня числа разбирательств. Важную роль при оценке деятельности сотрудников играют количественные показатели. Вместе с тем, в связи с чрезмерным ростом судебных

дел антимонопольная служба стала увеличивать удельных вес качественных показателей. Однако эффективность их оказалась невысокой, так как критерии, по которым территориальные управления распределяют баллы за лучшие количественные показатели, не приобрели прозрачность и ясность для сотрудников. Таким образом, возникает непредсказуемость при оценке их деятельности. Также субъективными и непредсказуемыми в глазах сотрудников ФАС являются показатели судебной проверки решений ФАС. В результате, данная ситуация приводит к тому, что успешность сотрудника на практике зависит от количества антимонопольных дел, закончившихся санкциями для предпринимателей, и работники по-прежнему ориентируются в системе мотивации на количественные показатели в рейтинге деятельности.

Работа с жалобами является еще одним фактором, ведущим к росту числа разбирательств. Важным препятствием для эффективной работы сотрудников ФАС является стимулирование жалоб. Количество жалоб на предположительные антимонопольные нарушения возросло в 2 раза. При этом за своевременностью реакции на жалобу следят в значительно большей степени, чем за качеством принимаемых решений. За реакцией на жалобу следят суды. При данных условиях сотрудники опасаются отказов, реагируя на жалобы любых инстанций.

Низкая оплата труда также снижает мотивацию работников, ухудшая показатели эффективности работы. Сотрудники ФАС являются самыми молодыми и как следствие наименее опытными в мире. На это указывает тот факт, что средний работник ФАС моложе среднего работника Федеральной торговой комиссии США, схожего по деятельности органа, на 10 лет. При этом необходимо отметить, что такой показатель как текучесть кадров составля-

ет 35%⁶ в год, это больше, чем у антимонопольного органа любой другой страны, участвующего в рейтинге антимонопольных ведомств. Все эти явления вызваны низкой заработной платой работников ФАС, размер которой меньше даже размера заработной платы служащих госсектора: федеральных министерств, органов власти регионов. Это приводит к рутинности потока дел и низкой глубине их анализа.

Наличие данных факторов приводит к тому, что осуществляется возбуждение дел в отношении предпринимателей, не оказывающих в действительности негативного воздействия на конкуренцию, при этом санкции чаще распространяются на российские компании, а не зарубежные. Не редки случаи, когда в результате борьбы с картелями наносился ущерб деятельности индивидуальных предпринимателей.

В динамике возбуждения дел о соглашениях, нарушающих конкуренцию, наблюдается резкая повышательная тенденция. Согласно данным федеральной антимонопольной службы в 2013 году число таких нарушений составило 213, в 2014 году число возросло до 243, что говорит о относительно стабильной ситуации на рынке. Однако уже в 2015 году количество разбирательств возросло почти вдвое до 409. При этом на картелях приходится 70%⁷ всех нарушений. Таким образом, можно сделать вывод о том, что современная кризисная ситуация в экономике привела к резкому увеличению активности предприятий в отношении соглашений и возрастанию случаев нарушения антимонопольного законодательства.

Как отмечает ФАС, всплеск сговоров произошел на рынках продовольствия и на торгах. По словам начальника управления ФАС Андрея Тешина, в начале 2015 года дестабилизация ситуации на рынке продовольствия вызвана ростом цен на продукты, что в свою очередь, вызвано рядом причин – эм-

барго, санкции, падение курса рубля. Падение курса рубля, в значительной степени произошло за счет импортной инфляции. Однако он утверждает, что ряд компаний осуществил сговоры с целью дальнейшего совместного повышения цен. Так как цены на рынке возросли из-за объективных причин, предполагалось, что дополнительный рост цен, вызванный соглашениями, окажется незамеченным. На уровне регионов и городов по данным ФАС наблюдались случаи картелей одновременно и среди продавцов, и среди покупателей.

Самым распространенным нарушением является сговор на торгах, составляющий 82%⁸ от всех случаев картельных соглашений. В такого рода сговорах компании, стремясь получить больше бюджетных средств, объединяются в картели, совместно снижая стоимость своих услуг. В некоторых случаях наблюдалась ситуация, когда юридически разные компании фактически оказывались одним предприятием, получающим значительную долю госзаказа. Так по данным ФАС в республике Удмуртия выявлен случай сговора между компаниями ООО «Айболит», ООО «Ангро», ООО «Практика» и ООО «Союз», выигравшими 281 электронный аукцион на поставку лекарств по госзаказу за счет снижения цены на 0,79%. Органом был выявлен факт того, что все данные компании находятся в одном помещении и используют одни и те же контакты. При этом доход от контрактов превысил 58 млн. рублей⁹.

В связи с ростом числа картельных соглашений правительственный орган планирует ужесточение наказаний за данный вид нарушений. Рассматривается возможность применения новых видов наказаний – «оборотные» штрафы за картели от общей выручки компании, за препятствование внеплановым выездным проверкам по картелям, ужесточение административной ответственности за сговоры с органами власти,

ликвидация компании в судебном порядке.

В настоящее время антимонопольная служба использует «оборотные штрафы» от 1% до 15% от выручки от реализации товара, на рынке которого совершено правонарушение. По мнению экспертов, подсчет штрафа от всей выручки облегчит процедуру, такая мера как ликвидация не повлияет на количество так называемых компаний «однодневок», однако создаст дополнительные затруднения компаниям, осуществляющим свою деятельность законно, без нарушений. На практике мирового опыта не наблюдается прямой зависимости между тяжестью наказания и количеством правонарушений.

В целом наблюдается ужесточение антимонопольного законодательства. Так четвертый антимонопольный пакет, который является поправкой в закон о защите конкуренции, был дополнен распространением антимонопольного законодательства на бренды. Таким образом, ФАС будет использована такая мера как оборотный штраф в размере от 1% до 15% за использование чужого бренда. При этом наблюдается критика данных мер как со стороны правительственных органов, в том числе Государственно-правовое управление президента подготовило отрицательный отзыв на изменения в закон, так и со стороны предпринимателей – отрицательный отзыв дал и Российский союз промышленников и предпринимателей. Против проекта также выступило и Минэкономразвития. По словам представителя ведомства, данное ограничение может ослабить конкуренцию брендов и негативно сказаться на предпринимателях.

Правительство предприняло меры по стимулированию руководителей госкомпаний соблюдать квоты закупок у малого бизнеса. Была издана директива о введении нового показателя Key Performance Indicator (KPI) в систему оценки

эффективности менеджмента – показатель выполнения нормативов по закупкам у малого и среднего бизнеса. Однако как отмечают эксперты по компенсациям топ-менеджеров, денежное наказание может не оказать должного эффекта и не повлиять на поведение управляющих, если доля нового показателя KPI в системе мотивации будет ниже 10%¹⁰. Велика вероятность ситуации, при которой госкомпания формально введут данный показатель в систему KPI, однако из-за незначительного веса показатель не внесет значительных сдвигов в сложившуюся практику закупок.

В течение нескольких лет правительством предпринимаются меры, позволяющие обязать госкомпанию соблюдать квоты для малого и среднего бизнеса. В настоящее время данный показатель составляет 15% от общего годового объема закупок заказчика. С 2016 года госкомпания должны будут предоставлять 18% от всех заказов малому и среднему бизнесу, госзаказчики – 15%, при том исключительно малому бизнесу. Однако как утверждают эксперты и предприниматели, на практике нормы в 15%¹¹ не исполняются. Довольно часто складывается ситуация, когда организаторы конкурса при объявлении закупок намеренно проводят их некорректно, в дальнейшем процедуры признаются несостоявшимися. При этом в отчетах сумма тендера на закупки указывается, что таким образом увеличивает долю заказа, приходящегося на малый бизнес, но исключительно по документации.

В организации «Опора России» отмечают проблемы, препятствующие увеличению доли госзакупок у МСП. Одним из препятствий является большое количество процедур, которые необходимо пройти, чтобы принять участие в тендере крупной госкомпания. Число таких процедур доходит до 5 – 7, среди них платная сертификация и испытания, что требует допол-

нительных финансовых и временных затрат, которыми зачастую предприниматели не располагают. Другой проблемой являются чрезмерно крупные размеры заказов на тендерах, что также препятствует участию представителей малого бизнеса в закупках, и невозможность их дробления. Мерами, позволяющими увеличить долю МСП в госзакупках, могут стать – допущение к тендерам 3 – 4 человек от общественных организаций с предоставлением осуществления контроля за результатами конкурса, введение ответственности за упущенную выгоду в случае, если был размещен заказ у компании, предоставляющей аналогичную продукцию за более высокую цену.

По оценкам Минэкономразвития, в 2015 год сумма госзакупок у малого и среднего бизнеса составила 490 млрд. рублей. При этом данный показатель вырос по отношению к 2014 году в полтора раза, однако составил меньше 6% от всего объема госзакупок в 2015 году, который составил 8 трлн. рублей¹². Таким образом, наблюдается слабая вовлеченность предприятий малого и среднего бизнеса в поставках своей продукции и предоставлении своих услуг государственным предприятиям, их доля в госзаказах незначительна по сравнению с крупными предприятиями.

Таким образом, на настоящем этапе антимонопольное регулирование в России направлено в значительной степени на поддержку крупных компаний, в том числе монополий, что позволяет компаниям вести политику ценообразования, не отражающую ситуацию на рынке. Также редки случаи судебных разбирательств в отношении крупных иностранных компаний, при этом часты случаи, когда по запросу иностранных предприятий возбуждаются иски в отношении отечественных средних предприятий. По-прежнему оказывается сильное давление на МСП. Процедуры проведения разбира-

тельств варьируются в зависимости от компании, по отношению к которой они применяются. Создаваемые в антимонопольном законодательстве поправки ужесточают свободу деятельности отечественных предприятий с невысокой долей на рынке.

Антимонопольный орган России смог бы в значительной степени повысить эффективность регулирования конкуренции, обратившись к опыту антимонопольных ведомств развитых стран, усилив внимание в отношении крупных компаний и применяя более детальный анализ деятельности компании, являющейся объектом судебного разбирательства.

Литература

1. Герчикова И.Н., Регулирование предпринимательской деятельности: государственное и межфирменное: Учебное пособие. / Герчикова И.Н. – М.: Издательство «Консалтбанкир», 2002. – 704 с.
2. Дементьева А.Г., Организация и регулирование предпринимательской деятельности в ЕС: Уч. Пособие / Дементьева А.Г. – М.: МГИМО (У) МИД РФ, 1997. – 102 с.
3. Ефимова Н.В., Европейский союз: Регулирование межфирменных отношений / Ефимова Н.В. – М.: МГИМО (У) МИД РФ, 2004. – 252 с.
4. Кони́на Н.Ю., Конкурентоспособность транснациональных корпораций в условиях глобализации / Кони́на Н.Ю. – М.: МГИМО (У) МИД РФ, 2009. – 409 с.
5. Конкурентное право России: учебник [Текст] / [Д.А. Алешин и др.]; отв. ред. И.Ю. Артемьев, А.Г. Сушкевич; Нац. иссл. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. – 392 с.
6. Кондратьева Н.Б. Конкуренция в ЕС: экономика, политика, право / Н.Б. Кондратьева: Институт Европы РАН. – М.: Рус. сувенир, 2009. – 74 с. – (Доклады Института Европы. №248).
7. Ячеистова, Н. И. Между-

народная конкуренция: законодательство, регулирование и сотрудничество / Н. И. Ячеистова. – Нью-Йорк, Женева: ООН, 2001. – 468 с.

8. Габестро С.В. Антитраст по-европейски: как направить российскую антимонопольную политику на развитие конкуренции / С.В. Габестро, Н.А. Остаuroков, И.Н. Семин, А.С. Ульянов, Л.В. Варламов. – М.: Деловая Россия, 2014. – 60 с.

9. Базанова Е. В России будут брендированные штрафы / Е. Базанова // Ведомости. – 2015. – №3897. – 18 августа.

10. Брызгалова Е. ФАС оштрафовало заказчиков бренда «Новой Москвы» / Е. Брызгалова // Ведомости. – 2015. – 25 декабря.

11. Горелова Е. За закупки дадут премии / Е. Горелова // Ведомости. – 2016. – №25 (4014). – 12 февраля.

12. Мереминская Е. Антикризисный картель / Е. Мереминская // Ведомости. – 2016. – №25 (4014). – 12 февраля.

13. Панеях Э., Новиков В. Антимонопольное регулирование: Стрельба вслепую по своим / Э. Панеях, В. Новикова // Ведомости. – 2013. – №195 (3457). – 22 октября.

14. Титов С. ФАС поможет монополиям / С. Титов // Ведомости. – 2014. – №116 (3620). – 1 июля.

15. Ульянов А. ФАС против конкуренции / А. Ульянов // Эксперт. – 2012. – №40 (822). – 8 – 14 октября.

16. Ульянов А. «Трешечка» для каждого: как борьба с картелями дошла до абсурда / А. Ульянов // Forbes. – 2013. – 19 апреля.

17. Ульянов А. Презумпция виновности: чем опасен новый законопроект ФАС / А. Ульянов // Forbes. – 2013. – 23 октября.

18. ФАС предложила принудительно передавать лицензии на использование изобретения // Forbes. – 2016. – 17 марта.

Ссылки:

- 1 Панеях Э., Новиков В. Антимонопольное регулирова-

ние: Стрельба вслепую по своим / Э. Панеях, В. Новикова // Ведомости. – 2013. – №195 (3457). – 22 октября.

2 Панеях Э., Новиков В. Антимонопольное регулирование: Стрельба вслепую по своим / Э. Панеях, В. Новикова // Ведомости. – 2013. – №195 (3457). – 22 октября.

3 Габестро С.В. Антитраст по-европейски: как направить российскую антимонопольную политику на развитие конкуренции / С.В. Габестро, Н.А. Остароков, И.Н. Семин, А.С. Ульянов, Л.В. Варламов. – М.: Деловая Россия, 2014. – С.22.

4 Ульянов А. ФАС против конкуренции / А. Ульянов // Эксперт. – 2012. – №40 (822). – 8 – 14 октября.

5 Габестро С.В. Антитраст по-европейски: как направить российскую антимонопольную политику на развитие конкуренции / С.В. Габестро, Н.А. Остароков, И.Н. Семин, А.С. Ульянов, Л.В. Варламов. – М.: Деловая Россия, 2014. – С.25.

6 Панеях Э., Новиков В. Антимонопольное регулирование: Стрельба вслепую по своим / Э. Панеях, В. Новикова // Ведомости. – 2013. – №195 (3457). – 22 октября.

7 Мереминская Е. Антикризисный картель / Е. Мереминская // Ведомости. – 2016. – №25 (4014). – 12 февраля. – С.5.

8 Мереминская Е. Антикризисный картель / Е. Мереминская // Ведомости. – 2016. – №25 (4014). – 12 февраля. – С.5.

9 Мереминская Е. Антикризисный картель / Е. Мереминская // Ведомости. – 2016. – №25 (4014). – 12 февраля. – С.5.

10 Горелова Е. За закупки дадут премии / Е. Горелова // Ведомости. – 2016. – №25 (4014). – 12 февраля. – С.21.

11 Горелова Е. За закупки дадут премии / Е. Горелова // Ведомости. – 2016. – №25 (4014). – 12 февраля. – С.21.

12 Горелова Е. За закупки дадут премии / Е. Горелова // Ведомости. – 2016. – №25 (4014). – 12 февраля. – С.21.

Modern problems of competition regulation in Russia

Karsanova E.E.
MGIMO (U) MID

At this stage of the antitrust regulation in Russia is directed to a large extent on the support of large companies, including monopolies, which enables companies to maintain a pricing policy does not reflect the situation on the market. Also, rare cases of litigation against large foreign companies, with the frequent cases where at the request of foreign companies to sue in respect of domestic medium-sized enterprises. There is still strong pressure on SMEs. proceedings of procedures vary depending on the company, with respect to which they are applied. Created in antitrust law amendments toughen freedom of activity of domestic companies with a low market share.

Russian antimonopoly authority could greatly enhance the effectiveness of regulatory competition, referring to the experience of antimonopoly agencies of developed countries, to increase attention for large companies, and applying a more detailed analysis of the company, which is the object of the proceedings.

Keywords: competition, the competition authority, the company, the FAS

References

1. Gerchikova IN, regulation of business activity: state and inter-firm: Textbook. / Gerchikova IN - M.: «Konsaltbankir» Publishing House, 2002. - 704 p.
2. Dementieva AG, organization and regulation of business activity in the EU: Ouch. Benefit / Dementieva AG - M.: (University) of the MFA of the Russian Federation, 1997. - 102 p.
3. Efimova NV, the European Union: Regulation of inter-firm relations /

Efimova NV - M.: (University) of the MFA of the Russian Federation, 2004. - 252 p.

4. Konin NY, competitiveness of transnational corporations in the context of globalization / Konin NY - M.: (University) of the MFA of the Russian Federation, 2009. - 409 p.
5. Competition Russia: a textbook [Text] / [DA Aleshin et al.]; holes. Ed. IV Artemyev, AG Sushkevich; Nat. issled. Univ «Higher School of Economics.» - M.: Publishing. Home Higher School of Economics, 2012. - 392 p.
6. Kondratieva NB Competition in the EU: the economy, politics, law / NB Kondratieff Institute of Europe RAS. - M.: Eng. souvenir, 2009. - 74 p. - (Reports of the Institute of Europe, №248.).
7. Yacheistova NI International competition: Legislation, regulation and cooperation / NI Yacheistova - New York and Geneva: United Nations, 2001. - 468 p.
8. SV Gabestro Antitrust in a European: how to direct the Russian antimonopoly policy in the development of competition / SV Gabestro, NA Ostarokov, IN Semin, AS Ulyanov, LV Varlamov. - M.: Business Russia, 2014. - 60 s.
9. Bazanova E. In Russia will be branded fines / E. Bazanova // Vedomosti. - 2015. - №3897. - On 18 August.
10. Bryzgalov E. FAS fined customer brand «New Moscow» / E. Bryzgalov // Vedomosti. - 2015 - 25th December.
11. E. Gorelov For purchases will award / E. Gorelov // Vedomosti. - 2016. - №25 (4014). - 12th of February.
12. Crisis cartel Mereminskaya E. / E. Mereminskaya // Vedomosti. - 2016. - №25 (4014). - 12th of February.
13. Paneyakh E., Novikov V. Antitrust: shooting blindly at his / Paneyakh E., V. Novikov // Vedomosti. - 2013. - №195 (3457). - 22 of October.
14. Titov of FAS helps monopolies / Titov // Vedomosti. - 2014. - №116 (3620). - July 1.
15. A. Ulyanov the FAS against the competition / A Ulyanov // Expert. - 2012. - №40 (822). - 8 - 14 October.
16. A Ulyanov «Тreshechka» for everyone: as the fight against cartels has reached absurd / AA Ulyanov // Forbes. - 2013 - 19 April.
17. A Ulyanov presumption of guilt: the dangerous new proposed legislation of FAS / AA Ulyanov // Forbes. - 2013 - 23 October.
18. The FAS suggested forcibly transfer the license to use the invention // Forbes. - 2016 - 17 March.

Проблемы устойчивой конкурентоспособности компаний компьютерной индустрии

Комарова Ирина Павловна,
канд. экон. наук, доц., кафедра экономической теории, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, komarik_ira@mail.ru

В настоящее время компьютерный рынок подвержен беспрецедентной трансформации, связанной с изменением как экзогенных, так и эндогенных факторов функционирования действующих на нем компаний. Для сохранения доминирующих позиций лидерам рынка приходится вырабатывать новые подходы к поддержанию конкурентоспособности и оперативно выявлять причины своих неудач. Данная статья посвящена исследованию инструментов, оказывающих влияние на устойчивую конкурентоспособность компаний компьютерной индустрии, типичных для данных компаний ошибок, а также возможных путей их преодоления. Ключевые слова: устойчивая конкурентоспособность, компьютерный рынок, инновация, технологический альянс, совместное предприятие, интеграция, диверсификация, дифференциация, сегментация, партнерский канал реализации.

Статья выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований: грант № 16-36-00163 мол. а «Развитие теории устойчивой конкурентоспособности компании в условиях технологических сдвигов».

Устойчивая конкурентоспособность в современной экономике
Конкурентоспособность организации определяется в современных исследованиях как способность выпускать востребованную потребителями продукцию, а также обеспечивать преимущества перед другими организациями данной отрасли.

Устойчивую конкурентоспособность организаций можно охарактеризовать как способность возвращать или удерживать желаемое положение на рынке в течение длительного промежутка времени, невзирая или благодаря изменениям условий функционирования [Устюжанин, 2015].

Популяционная экология организаций утверждает, что конкуренция воздействует на предприятия путем их естественного отбора, и многие из них терпят крах [Hannan, Freeman, 1989].

При этом по законам естественного отбора крупные предприятия имеют больше шансов на выживание и воспроизводство своих бизнес-процессов.

Крупные предприятия контролируют больше внешних ресурсов, в том числе цены поставщиков, финансовую помощь и уровень легитимности, а также ключевые технологии и крупных покупателей [Pfeffer, Salancik, 1978; Burt, 1983]. Поэтому наибольшее влияние имеют предприятия, обладающие возможностью кооптировать эти зависимости, устанавливая длительные связи с важными поставщиками и покупателями [Burt, 1983] и способствуя тем самым образованию «статусной иерархии» [Podolny, 1993].

В условиях «статусной иерархии» цель предприятий-лидеров (доминирующих участников) состоит в воспроизводстве выгодного для них положения по отношению к более мелким предприятиям (претендентам), а целью претендентов – либо напрямую бросить вызов лидерам, либо принять свою подчиненную роль, которая также позволяет им стабильно существовать [Gamson, 1975].

Согласно «теории полей», наблюдаемая тактика ведения бизнеса направлена на установление стабильных социальных отношений между конкурентами. Эти отношения формируют структуру полей рынка и определяют то, как работает рынок, какое место в нем занимает предприятие, и как актерам следует интерпретировать действия друг друга. Предприятия, обладающие властью, используют свое положение для формирования стратегий, укрепляющих это положение, а предприятия, претендующие на властные позиции, должны найти место в существующей совокупности социальных отношений и встроиться в доминирующую схему [Fligstein, 2001].

В период зарождения рынка и формирования его структуры для предприятий крайне трудно распознать заранее, какие действия стабилизируют их рыночные позиции относительно конкурентов.

По прошествии времени действующие на рынке предприятия признают некоторый набор ключевых факторов и начинают имитировать их. Но эти факторы почти всегда формулируются постфактум; их принимают только после того, как они на деле показали, что могут производить стабильность на некоторых предприятиях [Fligstein, 2001].

Предприятия, оперирующие на динамичных неравновесных рынках, находят способы своего воспроизводства в нестабильных рыночных условиях посредством выработки определенных ком-

петенций. Не способные развить такие компетенции, покидают бизнес, а способные это сделать, могут процветать долгое время [Nelson, Winter, 1982; March, Simon, 1958].

В данной связи возникает потребность исследования инструментов, оказывающих влияние на способность компании эффективно изменяться под воздействием внешней среды и находить баланс между разнонаправленными целями коммерческих организаций:

- целью обеспечения устойчивого развития;
- целью повышения экономической эффективности хозяйственной деятельности за счет увеличения гибкости, развития способности к изменениям и реализации новых проектов.

В качестве объекта исследования в данной статье рассматриваются компании-лидеры рынка персональных компьютеров. Одни из них добились впечатляющих результатов, но за относительно короткие сроки утратили свои позиции (DEC, Compaq, IBM), другие, в противовес им, продолжают оставаться локомотивами развития отрасли ПК (Lenovo, HP, Apple, Acer, ASUS, Dell).

На протяжении истории своего развития рынок персональных компьютеров демонстрировал высокие темпы роста, однако в последние несколько лет наметилась негативная тенденция (- 10,4% в 2015 г.), во многом объясняемая зрелостью рынка.

До 1980 г. отрасль персональных компьютеров была фрагментирована, представлена несколькими компаниями - технологическими лидерами рынка. После 1980 г. рынок стал наводнен огромным количеством компаний, что явилось результатом непродуманной политики компании IBM, не запатентовавшей выпущенный ПК - IBM PC. Внешние разработчики, пользуясь опубликованными спецификациями, выпустили огромное количество «клонов» IBM PC, что привело к

Таблица 1

Крупнейшие производители ПК (по объемам продаж в тыс. шт.), 2015 г. Источник: составлено автором по данным International Data Corporation.

	Компания-производитель ПК	Страна	Поставки, 2015 г.	Рыночная доля, 2015 г.
-	Lenovo	Китай	57 182	20,7%
-	HP	США	53 534	19,4%
-	Dell	США	39 049	14,1%
-	Apple	США	20 794	7,5%
-	Acer Group	Тайвань	19 680	7,1%
б.	Другие	-	85 977	31,1%
	Всего		276 216	100,0%

взрывному росту рынка ПК и потере его значительной части компанией IBM.

Несмотря на то, что в настоящее время в мире действует более тысячи компаний, занимающихся производством персональных компьютеров, подавляющая доля производства сосредоточена в руках 20-25 крупнейших лидеров.

По данным International Data Corporation, лидерами мирового рынка ПК по объемам продаж выступают следующие компании: Lenovo, HP, Dell, Apple, Acer Group (Табл. 1).

Рассмотрим типичные инструменты поддержания доминирующих позиций этих компаний на динамично меняющемся компьютерном рынке.

Инструменты поддержания устойчивой конкурентоспособности компаний-лидеров рынка ПК

1. Интеграционные объединения

Одной из ключевых тенденций современного развития компьютерного рынка стало усиление интеграционных процессов. Интеграция хозяйственной деятельности протекает в различных формах: технологические альянсы, совместные предприятия, объединение нескольких юридических лиц в одно, приобретение одним юридическим лицом контрольного пакета акций ранее независимых компаний и др.

В основе этих форм лежит стремление компаний-инициаторов к усилению их способности контролировать рынок и управлять более значительной долей добавленной стоимости

создаваемого ими продукта.

Потребность в интеграции может быть объяснена как с позиции неоклассического, так и институционального подхода.

В соответствии с неоклассическим подходом развитие интеграционных процессов объясняется чисто экономическими причинами: стремлением к снижению затрат и достижению более выгодного рыночного положения.

В соответствии с институциональным подходом, к причинам, побуждающим товаропроизводителей к интеграции, относится стремление к снижению транзакционных издержек и рисков оппортунистического поведения.

Еще одним аргументом в пользу интеграции может стать изменение положения инициатора процесса, передел сфер влияния и размера дохода, приходящегося на компанию-агрессора [Устюжанина, Евсюков и др., 2008].

Достижение любых выгод в результате интеграции ведет к усилению барьеров мобильности и барьеров для вхождения в отрасль. Эти выгоды дают интегрированной фирме то или иное конкурентное преимущество перед неинтегрированной фирмой, которое выражается в более высоких ценах и более низких издержках или рисках. Перед неинтегрированной фирмой встает выбор - либо проводить интеграцию, либо оказаться в невыгодном положении [Портер, 2005].

Технологические альянсы и совместные предприятия являются одним из ключевых инструментов конкурентной борьбы

на мировом компьютерном рынке, позволяющим лидерам рынка воспроизводить свое господствующее положение и подчинять себе других участников рынка.

Технологический альянс – это соглашение о сотрудничестве между двумя или более независимыми компаниями, предполагающее объединение ресурсов для разработки новых технологий и реализации совместных проектов.

Образующие альянс компании 1) сохраняют юридическую независимость, 2) делят выгоды и управленческий контроль при решении намеченных задач, 3) вносят непрерывные вклады в одну или несколько стратегических областей, такие как технологии или продукция [Yoshino, Srinivasa, 1995].

Синергетический эффект в рамках альянса достигается за счет:

- совместной R&D деятельности, основанной на обмене технологиями, знаниями и ноу-хау;

- объединения производственных мощностей и достижение положительного эффекта масштаба;

- объединения финансовых ресурсов для реализации дорогостоящих проектов. В начале 90-х гг. IBM, Siemens и Toshiba создали технологический альянс для реализации проекта общей стоимостью \$1 млрд. по разработке суперчипа компьютерной памяти DRAM.

- специализации на выполнении различных функций или стадий производственного цикла при разработке продукта. Например, в рамках технологического альянса по созданию системы электронного архива компания Cognitive Technologies специализировалась на разработке программы распознавания текста, компания Oracle – на создании технологии управления базами данных, компания Hewlett-Packard – на разработке аппаратного решения для создания электронного архива, а фирма LVS реализовывала функции сбор-

ки и настройки конечной системы.

- получения доступа на рынки со сложившейся иерархией за счет рыночных позиций партнеров.

- создания общего канала реализации продукта за счет объединения партнерских связей участников альянса.

Подобные формы контрактации снижают транзакционные издержки там, где существует подлинная взаимозависимость между организациями, но которой недостаточно, чтобы привести к полноценному слиянию [Williamson, 1991].

Технологические альянсы способствуют не только поддержанию конкурентоспособности предприятий, но и их первоначальному выходу на рынок.

С этим в начале своего пути столкнулась компания ASUS. Для производства компьютеров компании были необходимы процессоры, мировым лидером в производстве которых выступала компания Intel. Intel организовала свои поставки следующим образом: сначала новые процессоры поступали компьютерным гигантам, таким как IBM, а остальным приходилось ожидать очереди до полугода. Основатели ASUS решили разработать собственную материнскую плату, используя открытую техническую информацию Intel и прежний опыт работы. Опытный образец материнской платы создатели представили корпорации Intel. После тестовых проверок, подтвердивших высокие технические характеристики и качество представленного образца, корпорация Intel предложила ASUS долгосрочный контракт о совместном сотрудничестве, открывший широкие возможности для развития молодой компании.

Технологические альянсы и слияния/поглощения преследуют различные цели:

- в рамках технологического альянса предполагается реализация конкретного проекта/проектов за счет временного

объединения ресурсов и распределения рисков без потери автономии участников;

- в рамках слияний и поглощений, направленных на усиление рыночной мощи вновь созданной компании, предполагается реализация совместного бизнес-процесса по всем направлениям деятельности участников.

Однако создание новой компании может быть сопряжено со сложностями в интеграции бизнеса, конфликтом рутин и корпоративных культур участников объединения. Здесь показателен пример компании Compaq, в течение 1997-1998 гг. поглотившей две крупные компании - производителя серверов Tandem Computers и бывшего лидера компьютерного рынка Digital Equipment Corporation (DEC). Уникальность сделки с DEC состояла в том, что поглощаемая компания значительно превосходила поглощаемую как по количеству сотрудников, так и по производственным мощностям. Однако провести полноценную процедуру объединения трех компаний действующему на тот момент исполнительному директору Э. Пфайфферу не удалось. Проблема была связана со сложностями организации единого технологического процесса вследствие наличия большого числа пересекаемых производств: продукция DEC в значительной мере пересекалась как с продукцией Compaq, так и продукцией Tandem.

С аналогичной проблемой столкнулась компания Lenovo после приобретения подразделения IBM по производству ПК. Lenovo получила не только недостающие производственные мощности, но и возможность использовать бренд IBM до 2010 г. Однако компания понесла значительные затраты средств и времени на совмещение культур и стратегий компаний, которые существенно различались:

1. В компании IBM тестирование нового продукта занимало более полугода, в компании

Lenovo на этот процесс тратилось не более нескольких недель.

2. В IBM один раз в год устанавливался определенный уровень затрат на приобретение комплектующих, который брался за отправную точку при заключении договоров; в Lenovo целевые показатели в течение года несколько раз пересматривались и корректировались в зависимости от колебаний цен на комплектующие с целью экономии затрат.

3. Затраты IBM на общие закупки (командировочные расходы и пр.) были во много раз выше, чем у Lenovo.

4. Количество сотрудников аналогичных подразделений компаний различалось в разы. Например, вопросами снабжения в IBM занималось свыше 1000 специалистов, в компании Lenovo - менее 30.

Успешному слиянию компаний способствовало несколько факторов:

1. Lenovo была досконально знакома с технологическим процессом производства компьютеров IBM. IBM, полностью передав производство компьютеров на аутсорсинг, в 1998 г. превратилась в так называемую оболочечную компанию. А одним из трех ключевых аутсорсинговых производителей ПК являлась компания Lenovo.

2. Lenovo сохранила ключевых руководителей IBM и привлекла их к управлению бизнесом.

3. Lenovo создала систему жесткого контроля за показателями деятельности компании, осуществляла еженедельный мониторинг результатов процедуры слияния.

В конечном итоге данная сделка позволила Lenovo увеличить свою долю на международном рынке за пределами Азии и стать третьей по величине компанией по производству ПК в мире.

Своего рода симбиозом между «мягкой» формой интеграции – технологическим альянсом и «жесткой» формой – слиянием и поглощением выс-

тупает совместное предприятие, представляющее собой самостоятельную организацию, созданную двумя или более компаниями для достижения совместных целей. С одной стороны в рамках совместного предприятия сохраняется независимость партнеров, с другой стороны достигается долгосрочное объединение ресурсов и компетенций. Соучредители совместного предприятия осуществляют совместный контроль над его деятельностью и принимают участие как в распределении прибыли, так и в распределении продукции в соответствии с их вкладами в капитал предприятия.

Создание совместных предприятий характерно для большинства отраслей – лидеров отрасли ПК.

В начале 1990-х гг. тайваньская компания Acer создала совместное предприятие с американской компанией Texas Instruments по производству микросхем памяти, ускорив технологический процесс создания комплектующих, необходимых для сборки ПК.

В начале 2000-х гг. позиции тайваньской компании ASUS, одного из крупнейших производителей на рынке материнских плат, заметно ухудшились в связи с агрессивной ценовой политикой конкурентов ECS и Foxconn. Для восстановления утраченного лидерства компания создала совместное предприятие с тайваньским производителем плат Gigabyte Technology. Аналогично для укрепления серверного бизнеса был создан технологический альянс с HP. Наконец, заключение долгосрочного соглашения о сотрудничестве с IBM в 2008 г. позволило ASUS избежать судебных тяжб, колоссальных убытков и потери репутации вследствие нарушения патентов IBM.

Стратегии создания совместных предприятий придерживается и абсолютный лидер рынка ПК по объемам продаж – китайский технологический гигант Lenovo. В начале 2010-х гг.

компания создала совместное предприятие с японской компанией NEC для укрепления своих позиций на японском компьютерном рынке. Для развития серверного направления и совершенствования систем хранения данных было создано совместное предприятие с американской компанией EMC.

IBM, покинув рынок ПК в начале 2000-х гг., реализует данную стратегию на рынке программных продуктов, создавая совместные предприятия и/или запуская совместные продукты со своими прямыми конкурентами, такими как Apple, Toshiba, Mitsubishi, Intel, Lotus, Siemens, SAP, Cisco.

2. Диверсификация деятельности

Диверсификация повышает вероятность выживания предприятий посредством вхождения на новые рынки [Уайт, 2010] и устранения ограничений, налагаемых размером данного рынка [Портер, 2005]. Если рынки так и не складываются или рыночные условия ухудшаются, диверсифицированное предприятие может выйти с падающего рынка без угроз для всего предприятия [Кан, 1997].

Мировое признание компании Hewlett-Packard принесли, в первую очередь, не компьютеры, а печатные устройства. Hewlett-Packard стала первой компанией, разработавшей и внедрившей технологию струйной печати. Через несколько лет компания в числе первых вывела на рынок лазерный принтер для массового использования, закрепив за собой статус лидера среди производителей печатных устройств. Компании удалось найти баланс между диверсифицированными направлениями своей деятельности, сохранив за собой лидерские позиции как на рынке ПК, так и на рынке печатных устройств.

Успешную связанную диверсификацию провела в середине 2000-х гг. компания ASUS, первой выйдя на рынок компьютерных игр. Компания представила обширный модельный ряд компьютерной техники для

геймеров (материнские платы, аудиоустройства, звуковые и видео карты, ноутбуки и компьютеры, предназначенные для игр). Продукты, выпускаемые под брендом «Республика Геймеров» (Republic of Gamers, или ROG от ASUS), приобрели мировую популярность и принесли компании значительные доходы.

Диверсификация значительно увеличила доходы и другого лидера рынка – компании Lenovo. В 2012 г. Lenovo создала подразделение Mobile Internet Digital Home с целью выхода на рынок потребительских устройств (смартфонов, планшетов и телевизоров со встроенным интернетом, дающим доступ к ряду интернет-услуг). Для дальнейшего укрепления своих позиций на рынке смартфонов компания в 2014 году приобрела у Google бренд Motorola Mobility. Это позволило компании стать четвертым по величине производителем смартфонов в мире и получить самую большую выручку в своей истории (годовая выручка компании возросла на 23%, составив \$46,3 млрд).

Диверсификация дает компании возможность не только увеличить доходы и расширить присутствие на других рынках, но и выжить в условиях резких изменений внешней среды. Уступив конкурентам значительную долю рынка ПК, компания IBM в 1990-е оказалась в состоянии глубокого кризиса, выходом из которого стал курс на диверсификацию. Продав компьютерное производство компании Lenovo, IBM приобрела у Pricewaterhouse Coopers глобальное подразделение по технологическому и бизнес-консалтингу, которое стало самым доходным в структуре IBM (более половины дохода компании).

С другой стороны диверсификация создает проблемы внутриорганизационного контроля [Figstein, 1985; Prechel, 1994] и отвлекает значительные финансовые ресурсы от основного бизнеса.

Несвязанная диверсификация, предполагающая выход предприятий на принципиально новые поля рынка, часто становится роковой, поскольку приводит к распылению ресурсов и отвлечению внимания от профильных направлений бизнеса.

Проведенная в 1970-х гг. диверсификация компании DEC подорвала ее позиции в ключевом бизнесе – производстве миникомпьютеров. DEC распределила свои усилия и ресурсы по нескольким слабо связанным между собой направлениям:

- открыла несколько десятков розничных магазинов в противовес Radio Shack, ComputerLand и другим независимым компаниям, имеющим сильные конкурентные позиции;

- запустила разработку текстовых процессоров, начав конкурировать с уже преуспевающими в данной области компаниями Wang, CPT, NBI и Lanier;

- внедрила разработку сложных автоматизированных систем для офисов.

Компания Compaq, в свою очередь, была вынуждена столкнуться с аналогичной проблемой спустя несколько лет. В начале 2000 г. Compaq стала реализовывать стратегию, получившую название NonStop eBusiness – развитие сегмента корпоративных решений по построению электронного бизнеса. Предлагаемые продукты по организации электронной коммерции и бесперебойного обслуживания заказчиков были предназначены для корпоративных клиентов. Однако «кризис доткомов» практически разорил компанию: значительная часть оборотных средств была вложена в разработку продукции, спрос на которую резко сократился. Инвесторы отказались от вложений в нерентабельный бизнес, поставив руководство Compaq перед необходимостью продать бизнес компании HP.

3. Дифференциация продуктов

Дифференциация продукта означает, что действующие в отрасли фирмы пользуются преимуществами узнаваемости бренда и лояльности потребителей, явившимися результатом потраченных усилий в области рекламы, обслуживания, придания продукту качественных отличий, или просто благодаря тому, что первыми начали его производство [Портер, 2005].

Класс товаров дифференцирован, если существует какое-либо значимое основание для различения товаров или услуг одного продавца от товаров или услуг другого. Такое основание может быть реальным или мнимым до тех пор, пока оно представляет хоть какое-то значение для покупателей и ведет к предпочтению одной разновидности товара над другой [Чемберлен, 1959].

Дифференциация создает барьер входу в отрасль, поскольку заставляет новых конкурентов тратить значительные средства на преодоление уже сложившихся потребительских предпочтений [Портер, 2005].

Дифференциация продуктов компаний может осуществляться посредством внедрения поддерживающих и подрывных инноваций.

Поддерживающие инновации представляют собой технологии, улучшающие качество существующих продуктов в пределах технических характеристик, важных для основных потребителей на главных рынках [Кристенсен, 2015].

Подрывные инновации представляют собой технологии, которые обеспечивают более низкое качество продукта по основным техническим характеристикам, но создают новые свойства продукта, востребованные определенными, обычно новыми группами потребителей. Продукты, созданные на основе «подрывных» инноваций, обычно дешевле, проще, меньше и удобнее в обращении [Кристенсен, 2015].

Упорная работа над улучше-

ниями может дать компании конкурентное преимущество [Hayes, 1985], в особенности на тех рынках, где функциональность продукта является единственным поводом для конкуренции [Henderson, Clark, 1990].

Ведущие компании рынка ПК тратят колоссальные средства на совершенствование функциональных характеристик, надежности и качества реализуемых продуктов.

Компания Hewlett-Packard, девиз которой «никогда не экономить на качестве продукции, даже если производство окажется на грани срыва», в 1966 году основала собственную исследовательскую лабораторию HP Laboratories, специализирующуюся на инновационных разработках. По этому пути последовало подавляющее большинство доминирующих на рынке компаний (IBM, Lenovo, ASUS и др.).

Однако непрерывный процесс улучшения продукта порождает проблему «переизбытка качества» [Кристенсен, 2015; Moore, 1991].

Дифференцирующие характеристики перестают оказывать воздействие на потребителей, поскольку они не могут уже оценить и воспользоваться всеми технологическими усовершенствованиями.

Когда достигается необходимый рынку уровень качества какой-либо технической характеристики продукта, потребители демонстрируют «насыщение» нежеланием платить за ее дальнейшее совершенствование [Кристенсен, 2015].

Компания DEC, совершенствуя миникомпьютеры, вложила 24 млн. долл. в разработки сверхбыстрого компьютера, способного соперничать с мэйнфреймами IBM. В 1991 году компания открыла миру технологию, которую она причислила к «технологиям 21-го века» – 64-битные RISC-процессоры Alpha, применимые для задач с высокой интенсивностью вычислений. Проект развития семейства 64-разрядных процессоров Alpha компания рассчити-

вала до 2017 года – настолько велика была ее вера в высокую рентабельность данного проекта. Долголетие проекту должны были обеспечить уникальные аппаратные ресурсы и возможность работы под разными операционными системами включая VAX VMS, Unix (OSF-1) и Windows NT. Однако опережающий запросы потребителей продукт оказался невостребованным рынком.

«Переизбыток качества» создает предпосылки для появления «подрывной» инновации и ее последующего завоевания сложившихся рынков [Кристенсен, 2015].

В 1950-х гг. компания IBM, сосредоточенная на улучшении технических характеристик своих суперкомпьютеров – мэйнфреймов, должным образом не смогла отреагировать на появление «подрывной инновации» – миникомпьютеров, выпущенных компанией DEC, что стоило IBM потери доли рынка и ухудшения финансовых показателей деятельности.

Аналогично в 1970-х гг. компания DEC, сконцентрировавшись на совершенствовании миникомпьютеров, не оценила угроз, связанных с выходом на рынок персональных компьютеров. Глава компании Кен Олсен не отступил от своей позиции в отношении ПК: «Ни у кого не может возникнуть необходимость иметь компьютер в своем доме».

В 1980 - 1990-х гг. компании Hewlett-Packard и Compaq смогли усилить свои позиции на рынке ПК за счет внедрения очередной «подрывной инновации» – переносных компьютеров. Компания Compaq первой выпустила переносной компьютер Portable, ставший предшественником современных ноутбуков. В качестве основных пользователей переносного компьютера разработчики видели коммивояжеров, которые нуждаются в компьютере везде, где бы они ни были. Вслед за Compaq компания Hewlett-Packard выпустила переносной компьютер OmniBook 300. Это

стало настоящим прорывом на рынке ПК. Переносные компьютеры приобрели огромную популярность среди как корпоративных клиентов, так и домашних пользователей, став серьезной угрозой для стационарных ПК.

4. Сегментация рынка

В то время как стратегия дифференциации основана на разнообразии товаров и связана с рыночным предложением, стратегия сегментации основана на разнообразии потребностей потенциальных покупателей и связана с рыночным спросом [Smith, 1956].

При сегментации рынка компании стремятся подразделить рынок на сегменты, имеющие однородные потребности.

Значимость новых потребительских сегментов для эволюции отрасли определяется тем фактом, что появление ранее неизвестных требований к обслуживанию новых групп покупателей может оказывать фундаментальное воздействие на структуру отрасли [Портер, 2005].

Концентрация усилий на наиболее быстрорастущих сегментах позволяет предприятиям смягчить воздействие отраслевой конкуренции [Портер, 2005], лучше приспособиться к меняющимся требованиям рынка [Engel, 1972], укрепить свое положение [Smith, 1956] и достичь более высокого уровня доходности [Wind, 1978].

Основной принцип сегментации состоит в фрагментировании рынка, уходу от гомогенности [Beane, Ennis, 1987] с целью более точной подгонки продукта под потребности пользователей [Smith, 1956].

С помощью стратегии сегментации фирма способна преследовать узкую стратегическую цель с большей эффективностью или продуктивностью, чем конкуренты, действующие на более широком пространстве. В результате ее реализации фирма достигает либо дифференциации за счет лучшего удовлетворения потреб-

ностей целевого рынка, либо снижения затрат при обслуживании этого рынка, либо того и другого [Портер, 2005].

Как и дифференциация, сегментация может принимать разнообразные формы.

Для компьютерного рынка характерна ценовая сегментация (выделение низкого, среднего и высокого ценового сегмента) и потребительская сегментация (выделение B2B, B2C и B2G сегмента).

1. Ценовая сегментация.

Ценовые войны, ставшие результатом обострения конкуренции на мировом рынке ПК в начале 90-х гг., превратили рынок ПК в низкомаржинальный.

Для сохранения доминирующих позиций компании-лидеры были вынуждены увеличивать свое присутствие в низком ценовом сегменте.

Компания Compaq вышла на розничный рынок с компьютерами серии Presario, предложив полноценные ПК по цене менее \$1000. Результатом ценовой войны, инициированной Compaq, стала потеря части рынка сильнейшими конкурентами, среди которых оказались IBM и Packard Bell.

В начале 2000-х гг. компания ASUS, первоначально ориентированная на средний и высокий ценовой сегмент, не смогла сохранить лидерство на рынке материнских плат вследствие агрессивной ценовой политики конкурентов. Ответом ASUS стало создание дочернего предприятия ASRock, ориентированного на нижний ценовой сегмент.

Компания Acer сознательно фокусирует усилия на низком ценовом сегменте и не продвигается в верхние сектора рынка, выпуская недорогие компьютеры со скромными функциональными возможностями.

2. Потребительская сегментация

Спрос на мировом рынке персональных компьютеров со стороны частных лиц превышает размер спроса со стороны бизнеса, однако компании-лидеры, стремясь укрепить свое

положение на рынке ПК, не ограничиваются ориентацией только на частный или корпоративный сектор.

Как правило, компании с целью расширения своего присутствия на рынке осуществляют движение:

1) от B2C к B2B сегментам,

2) от B2B + B2G к B2C с сохранением позиций в B2B и B2G сегменте. Ориентация на B2G сегмент позволяет компаниям сохранять позиции в периоды политических и экономических потрясений (IBM, Hewlett Packard), когда потребительский и инвестиционный спрос сведен к минимуму.

3) от B2B к B2C с сохранением позиций в B2B сегменте, т.е. без ориентации на корпоративный сектор оставаться лидером отрасли ПК невозможно.

В середине 2000-х гг. Lenovo разделила продуктовую линейку на направления B2B и B2C. Для корпоративных клиентов были предназначены продукты линейки ThinkPad, отличающиеся высокой степенью защищенности, надежности, качества и прочности. Компании удалось заключить большое количество корпоративных контрактов с мировыми корпорациями различных сфер деятельности. Для индивидуальных потребителей в 2008 г. компания разработала линейку – IdeaPad. Реализация данной стратегии способствовала росту компании и укреплению ее позиций на международном рынке (Lenovo стала третьей по величине компанией по производству ПК в мире).

Аналогично компания ASUS, в производстве которой преобладала продукция B2C, в 2008 г. начала наращивать свое присутствие в сегменте B2B, разработав линейку ПК и ноутбуков с расширенными функциональными возможностями. С целью увеличения доли корпоративного рынка компания стала активно участвовать в тендерах, объявляемых частными компаниями и госструктурами.

По пути захвата B2B сегмента пошла и компания Acer, зна-

чительно опоздав с выходом по сравнению с ее основными конкурентами (Lenovo, Dell, ASUS). Компания сосредоточилась на данном сегменте только в 2014 г.

Вследствие жесткой конкуренции на американском и европейском рынках компания стала ориентировать свои корпоративные продукты на рынки Китая, Индии, Таиланда. С этой целью компания купила китайский бренд Founder и усилила маркетинговую активность на указанных рынках.

Компания IBM – крупнейший производитель мейнфреймов для корпоративных клиентов, в 1980-х гг. стремительно вошла в B2C сегмент с первыми в мире персональными компьютерами. Однако ужесточение конкуренции на рынке ПК перерезало ориентацию компании на B2B сегмент, в котором компания представлена мощными суперкомпьютерами (Blue Gene, Deep Blue, IBM Watson).

Компания Compaq, напротив, отказалась разделять отдел продаж и маркетинга на две производственные линии B2B и B2C, что существенно замедлило процесс реализации продукции целевым аудиториям и ослабило рыночные позиции компании.

Компания DEC, не желая отвлекаться от B2B сегмента, игнорировала потребности частных пользователей. Простые решения для дома шли вразрез с инженерным менталитетом команды разработчиков и высокими требованиями к маргинальности бизнеса, что стало одной из причин упадка компании.

5. Построение партнерского канала реализации

Одной из приоритетных задач для компаний становится повышение скорости, с которой товары перемещаются по цепочке поставок. Клиенты хотят получать свои продукты с минимальной задержкой, и если вы не способны работать быстрее, чем ваш конкурент, вы обречены [Хекстер, 2011].

Партнерский канал реализации представляет собой сово-

купность посредников (дистрибьюторов, дилеров, реселлеров), обеспечивающих продвижение продукции от производителей к конечным потребителям.

Посредством формирования отношений через партнерский канал предприятия получают возможность конструировать собственный мир [Gulati, Gargiulo, 1999], защищают производимую продукцию [Fligstein, 2001].

Ведущие фирмы демонстрируют тенденцию к использованию сходных принципов построения партнерского канала сбыта, и многие из них движутся в одинаковом направлении с точки зрения общих трендов в сфере каналов сбыта [Фридман, Фьюри, 2009].

Особый вклад партнеров в бизнес заключается в умении повышать объем продаж и долю рынка за счет охвата расширенной клиентской базы. Поэтому основными кандидатами на использование партнерских каналов сбыта являются компании, ориентированные на завоевание доли рынка и измеряющие свой успех преимущественно или исключительно показателями роста клиентской базы и доходов [Фридман, Фьюри, 2009].

Очевидно, что посредством организации партнерского канала компании сокращают издержки реализации (по сравнению с вариантом прямых продаж), решают проблему послепродажного обслуживания, а также приобретают возможность интеграции своего продукта с предложениями других продавцов (например, компания-производитель ПК интегрирует свой продукт с программным обеспечением, предлагаемым софтверной компанией).

Однако есть и обратная сторона – партнерские каналы всегда сопряжены с определенной потерей контроля над процессом реализации. Партнерский канал организует связь производителя с рынком, и от качества этого канала во мно-

гом зависит восприятие товара покупателем и его лояльность по отношению к компании-производителю.

Средством борьбы с неблагоприятным отбором партнеров выступает сертификация (обязательная сертификация для партнеров введена в IBM, Lenovo, Hewlett-Packard, ASUS, Acer). Авторизованные партнеры, проходящие строгую систему отбора, гарантируют высокое качество обслуживания и технической поддержки клиентов.

Тем не менее, даже имея высококвалифицированный партнерский канал, компании продолжают контролировать качество взаимодействия с клиентами.

В компании Hewlett-Packard функционирует автоматизированная система мониторинга партнеров всех уровней (у HP около 200 тыс. партнеров), позволяющая компании получать оперативную информацию о финансовом состоянии и продажах партнеров. С помощью данной системы HP оценивает результативность работы и дифференцирует уровень поддержки партнеров в зависимости от размеров реализации.

Исследование, проведенное компанией Huthwaite Inc., показало, что в ряде компаний, специализирующихся на высоких технологиях, 84% доходов, приносимых каналом, поступает от 10% партнеров [Фридман, Фьюри, 2009].

Партнерские каналы существенно различаются с точки зрения предоставляемой поддержки со стороны компании-интегратора:

1. Рибейтные программы. В зависимости от уровня партнера и величины его продаж компания гарантирует дополнительные рибейты (бонусы).

Компания Lenovo, реализующая продукцию через партнерский канал, осуществляет градацию партнеров в зависимости от объемов продаваемой продукции. Для партнеров устанавливаются нижние рамки, которым они должны соответство-

вать: Platinum Business Partner (200 единиц продукции в квартал), Gold Silver Partner (50-200 единиц продукции в квартал), Lenovo Business Partner (менее 50 единиц продукции в квартал). Чем выше категория партнера и закупаемая им партия, тем больший бонус ему гарантирован.

2. Маркетинговые фонды (совместное продвижение продукции). В зависимости от категории партнеры могут получать долю в маркетинговом фонде для продвижения товара на соответствующем рынке.

Компания Acer осуществляет градацию партнеров не только по объемам продаж, но и по сегментам рынка. Канал компании состоит из трех групп партнеров:

- 1 группа – партнеры, поставляющие продукцию корпоративным клиентам (Acer Active Partner).

- 2 группа – партнеры, продающие продукцию в розницу (Acer Point Partner)

- 3 группа – партнеры, продающие продукцию в интернет-магазинах (Acer ePartner).

Для первых двух групп маркетинговые фонды существенно превышают размер фондов для третьей группы.

3. Демонстрационные товары, необходимые для тестирования аппаратных средств могут передаваться партнерам на безвозмездной основе или представляться в специальных демонстрационных центрах (как у Hewlett-Packard).

4. Техническая поддержка является неотъемлемой составляющей поддержки партнеров для всех без исключения компаний компьютерной отрасли.

5. Обучение. Компании Lenovo, Hewlett-Packard, ASUS, Acer, IBM регулярно проводят обучающие тренинги и семинары, предоставляют удаленные консультации своим партнерам.

Для укрепления и расширения партнерских каналов компаниям-лидерам рынка приходится наращивать поддержку по всем указанным направлени-

ям, т.к. от уровня организации и качества работы канала напрямую зависит выживание компании-производителя.

Слабо развитый партнерский канал стал одной из причин отставания Compaq, и даже его «подрывная» бизнес-модель прямой продажи компьютеров через Интернет не позволила компании эффективно конкурировать с компаниями, делающими ставку на укрепление партнерских связей.

Заключение

Среди многообразия инструментов поддержания устойчивой конкурентоспособности невозможно выделить единственный универсальный инструмент, дающий возможность сохранить доминирующие позиции компании вне зависимости от условий ее внешней и внутренней среды.

Технологические альянсы и совместные предприятия, позволяющие лидерам рынка воспроизводить свое господствующее положение и подчинять себе других участников рынка, сопряжены с опасностью оппортунистического поведения партнеров.

Стратегия интеграции и диверсификации, призванные увеличивать контроль над выбранным рынком, способны повысить уязвимость компании вследствие распыления ресурсов и отвлечения внимания от профильных направлений бизнеса.

Дифференциация продукции, направленная на стимулирование спроса и рост лояльности покупателей, вынуждает компании тратить колоссальные средства на совершенствование функциональных характеристик, надежности и качества реализуемых продуктов, опережая потребности покупателей и приводя к эффекту «переизбытка качества».

Сегментация, преследующая цель более полного удовлетворения потребностей целевого рынка, может потребовать дополнительных расходов на расширение ассортимента и продвижение продукции для

различных групп потребителей. Кроме того, попытка охватить большее количество сегментов рынка способна ослабить позиции компании на ключевом сегменте и тем самым подорвать ее конкурентоспособность.

Партнерский канал сбыта продукции, являющийся наиболее распространенным способом реализации продукции на компьютерном рынке, всегда сопряжен с ослаблением контроля над процессом реализации и качеством предоставляемого обслуживания.

Таким образом, одни и те же инструменты могут быть неодинаково результативны в различных ситуациях.

Для поддержания конкурентоспособности важно сосредоточиться не на отдельно взятом инструменте, а на определенной комбинации. Например, компания Compaq, направив свои усилия на диверсификацию деятельности, элиминировала действие других инструментов (отказ от сегментации продукции и развития партнерских каналов сбыта), что стало одной из причин утраты лидерства компании.

Компания Lenovo, напротив, манипулируя сразу несколькими инструментами (технологические альянсы и совместные предприятия, четкая дифференциация продуктовой линейки и развитый партнерский канал), сохраняет свои доминирующие позиции на протяжении многих лет.

Литература

1. Устюжанин В.Л. Факторы устойчивой конкурентоспособности организации // Вестник Государственного Университета Управления. 2015. №12 – С. 146-154.
2. Hannan M., Freeman J. Organizational ecology. Cambridge: Harvard University Press, 1989.
3. Pfeffer J., Salancik H. The external control of organizations: a resource-dependence perspective. N.Y.: Harper and Row, 1978.

4. Burt R. Corporate profits and cooptation: networks of market constraints and directorate ties in the American economy. N.Y.: Academic Press, 1983.

5. Podolny J. A status-based model of market competition // American Journal of Sociology. 1993. Vol.98. № 4 – P. 829-872.

6. Gamson W. The strategy of social protest. Homewood: Dorsey Press, 1975.

7. Fligstein N. The architecture of markets. An economic sociology of Twenty-first-century capitalist societies. Princeton University Press, 2001.

8. Nelson R., Winter S. An evolutionary theory of economic change. Cambridge: Harvard University Press, 1982.

9. March J., Simon H. Organizations. N.Y.: Wiley, 1958.

10. Устюжанина Е.В., Петров А.Г., Садовнича А.В., Евсюков С.Г. Корпоративные финансы. Москва: Дело, 2008.

11. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005.

12. Yoshino M.Y., Srinivasa R.U. Strategic Alliances: An Entrepreneurial Approach to Globalization. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1995.

13. Williamson O. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives // Administrative Science Quarterly. 1991. Vol. 36. №2, P. 269-296.

14. Уайт Х. Откуда берутся рынки? // Экономическая социология. 2010. Т.11.№5, С. 54-83.

15. Kay N. Pattern in corporate evolution. Oxford: Oxford University Press, 1997.

16. Fligstein N. The spread of the multidivisional form among large firms, 1919-1979 // American Sociological Review. 1985. Vol. 50. №3, P. 377-391.

17. Prechel H. Economic crisis and the centralization of control over the managerial process: Corporate restructuring and Neo-Fordist decision-making // American Sociological Review, 1994.

18. Чемберлен Э., Теория монополистической конкуренции. М.: Изд-во иностранной литературы, 1959.

19. Кристенсен К.М. Дилемма инноватора: Как из-за новых технологий погибают сильные компании. М.: Альбина Паблшер, 2015.

20. Hayes R. Strategic Planning: Forward in Reverse? // Harvard Business Review. 1985. November-December. P. 190-197.

21. Henderson R.M., Clark K.B. Architectural Innovation: The reconfiguration of existing systems and the failure of established firms // Administrative Science Quarterly. 1990. №35, P. 9-30.

22. Moore G.A. Crossing the chasm. New York: HarperBusiness, 1991.

23. Smith W. R. Product differentiation and market segmentation as alternative marketing strategies // Journal of marketing. 1956. № 20(3), P.3-8.

24. Engel J.F., Fiorillo H.F. and Cayley M.A. Market segmentation: concepts and applications. New York: Holt, 1972.

25. Wind, Y. Issues and Advances in Segmentation Research // Journal of Marketing Research. 1978. № 15 (August), P. 317-337.

26. Beane T. P. and Ennis D.M. Market Segmentation: A Review // European Journal of Marketing. 1987. Vol.21, №.5, P.20-42.

27. Хекстер Дж. История Lenovo // Вестник McKinsey. Теория и практика управления. 2011. №23, С.75-85.

28. Gulati R., Gargiulo M. Where do interorganizational networks come from? // American Journal of Sociology. 1999. Vol. 104.№5, P.1439-1493.

29. Фридман Л. Дж., Фьюри Т. Р. «Новые каналы сбыта: главное преимущество компаний». М.: Эксмо, 2009.

30. <http://fortune.com/global500>

31. <http://finance.yahoo.com>

32. <http://www.idc.com/>

33. <https://www.lenovo.com>

34. <http://www.hewlett-packard.com>

35. <http://www.dell.com>

36. <http://www.apple.com>

37. <http://www.acer.com>

38. <http://www.asus.com>

Problems of sustainable competitive computer industry companies

Komarova I.P.

Plekhanov Russian University of Economics

Now the computer market is subject to an unprecedented transformation associated with changes in both exogenous and endogenous factors of companies' functioning. To preserve the dominant position market leaders have to develop new approaches to maintaining competitiveness and quickly identify the reasons of their failures. This article investigates the factors influencing the sustainable competitiveness of companies in the computer industry, the typical mistakes of these companies and possible ways to overcome them.

Keywords: sustainable competitiveness, computer market, innovation, technological alliance, joint venture, integration, diversification, differentiation, segmentation, partner distribution channel.

References

1. Ustyuzhanin V.L. Factors that influence sustainable competitiveness of an enterprise. // Bulletin of the State University of Management, 2015. №12 – pp. 146-154.
2. Hannan M., Freeman J. Organizational ecology. Cambridge: Harvard University Press, 1989.
3. Pfeffer J., Salancik H. The external control of organizations: a resource-dependence perspective. N.Y.: Harper and Row, 1978.
4. Burt R. Corporate profits and cooptation: networks of market constraints and directorate ties in the American economy. N.Y.: Academic Press, 1983.
5. Podolny J. A status-based model of market competition // American Journal of Sociology. 1993. Vol.98. № 4 – pp. 829-872.
6. Gamson W. The strategy of social protest. Homewood: Dorsey Press, 1975.
7. Fligstein N. The architecture of markets. An economic sociology of Twenty-first-century capitalist societies. Princeton University Press, 2001.
8. Nelson R., Winter S. An evolutionary theory of economic change. Cambridge: Harvard University Press, 1982.
9. March J., Simon H. Organizations. N.Y.: Wiley, 1958.
10. Ustyuzhanina E.V., Petrov A.G., Sadovnichaya A.V., Evsyukov S.G. Corporate finance. - М.: Delo, 2008.
11. Porter M. Competitive Strategy: techniques for analyzing industries and competitors. М.: Alpina Business Books, 2005.
12. Yoshino M.Y., Srinivasa R.U. Strategic Alliances: An Entrepreneurial Approach to Globalization.

Cambridge, MA: Harvard University Press. 1995.

13. Williamson O. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives // Administrative Science Quarterly. 1991. Vol. 36. №2, pp. 269-296.
14. White H. Where do markets come from? // Economic Sociology. 2010. N.11.№ 5, pp. 54-83.
15. Kay N. Pattern in corporate evolution. Oxford: Oxford University Press, 1997.
16. Fligstein N. The spread of the multidivisional form among large firms, 1919-1979 // American Sociological Review. 1985. Vol. 50. №3, pp. 377-391.
17. Prechel H. Economic crisis and the centralization of control over the managerial process: Corporate restructuring and Neo-Fordist decision-making // American Sociological Review, 1994.
18. Chamberlain E. The theory of monopolistic competition. М.: Publishing House of Foreign Literature, 1959.
19. Christensen C. The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail. М.: Alpina Business Books, 2005.
20. Hayes R. Strategic Planning: Forward in Reverse? // Harvard Business Review. 1985. November-December. pp. 190-197.
21. Henderson R.M., Clark K.B. Architectural Innovation: The reconfiguration of existing systems and the failure of established firms // Administrative Science Quarterly. 1990. №35, pp. 9-30.
22. Moore G.A. Crossing the chasm. New York: HarperBusiness, 1991.
23. Smith W. R. Product differentiation and market segmentation as alternative marketing strategies // Journal of marketing. 1956. № 20(3), pp.3-8.
24. Engel J.F., Fiorillo H.F. and Cayley M.A. Market segmentation: concepts and applications. New York: Holt, 1972.
25. Wind, Y. Issues and Advances in Segmentation Research // Journal of Marketing Research. 1978. № 15 (August), pp. 317-337.
26. Beane T. P. and Ennis D.M. Market Segmentation: A Review // European Journal of Marketing. 1987. Vol.21, №.5, pp. 20-42.
27. Hexter J. History Lenovo // Bulletin of McKinsey. The theory and practice of management. 2011. №23, pp. 75-85.
28. Gulati R., Gargiulo M. Where do interorganizational networks come from? // American Journal of Sociology. 1999. Vol. 104.№5, pp.1439-1493.
29. Friedman L.J., Furey T.R. The Channel Advantage. – М.: Eksmo, 2009.
30. <http://fortune.com/global500>
31. <http://finance.yahoo.com>
32. <http://www.idc.com/>
33. <https://www.lenovo.com>
34. <http://www.hewlett-packard.com>
35. <http://www.dell.com>
36. <http://www.apple.com>
37. <http://www.acer.com>
38. <http://www.asus.com>

К вопросу об экономическом подходе к поведению человека

Бакшеев Сергей Леонидович
к.э.н., доцент кафедры управления персоналом, Сургутский государственный университет, eteri.baksheewa@yandex.ru

В экономическом поведении людей всегда прослеживались общие закономерности, проявляющиеся в разные исторические эпохи по-разному: эгоистичность, предусмотрительность, уверенность в своих силах, аскетизм и т.д. Все это позволило выделить некую условную личность, как модель – «экономический человек» (*homo economicus*). Данная модель как абстракция поведения людей была сформулирована в 18 в. А.Смитом.

Экономический человек решает жизненно важные проблемы для себя и общества, классифицируемые как экономические, так как они совершаются под влиянием побудительных мотивов, поддающихся измерению денежной ценой. Основатель классической экономической теории А.Смит считал экономического человека двигателем прогресса, работающего на рынок. Основанием такого положения является экономический эгоизм: игра частных интересов дает больше для общества, чем вмешательство правительства.

В статье рассматривается экономический подход в поведении людей, являющийся основой условной модели «экономического человека». Сделан краткий анализ взглядов на сущность экономического человека, начиная с А.Смита и заканчивая современным временем. Показано, что экономический подход, лежащий в основе модели экономического человека, существует и сегодня, как обычный «нормальный» рационализм. Ключевые слова: экономический подход, экономический человек, рационализм, энтропия, экономизм.

В экономическом поведении людей всегда прослеживались общие закономерности, проявляющиеся в разные исторические эпохи по-разному: эгоистичность, предусмотрительность, уверенность в своих силах, аскетизм и т.д. Все это позволило выделить некую условную личность, как модель – «экономический человек» (*homo economicus*). Данная модель как абстракция поведения людей была сформулирована в 18 в. А.Смитом.

Экономический человек решает жизненно важные проблемы для себя и общества, классифицируемые как экономические, так как они совершаются под влиянием побудительных мотивов, поддающихся измерению денежной ценой. Основатель классической экономической теории А.Смит считал экономического человека двигателем прогресса, работающего на рынок. Основанием такого положения является экономический эгоизм: игра частных интересов дает больше для общества, чем вмешательство правительства.

«Не от благожелательности мясника, пивовара или булочника ожидаем мы получить свой обед, а от соблюдения ими своих собственных интересов» [10, с. 14]. Поэтому «напрасно толковать об интересе общества, не понимая, что такое интерес отдельного лица» [1, с. 11]. У такого человека есть и предусмотрительность, связанная с выявлением выгод и невыгод различных образов действий, и любознательность, толкающая энергичных людей на рискованные операции. В то же время, как иронично заметил экономист Георг фон Вальвиц: «экономисты не знают, что делать с людьми, которые не ищут выгоды и остаются всегда милыми и альтруистичными» [3, с. 97].

Другой классик экономики А.Маршал расширил границы существования экономического человека, «поселив» его и во вне рыночную среду. Этот человек обладает такими интеллектуальными качествами, как восприятие, воображение, здравомыслие [7, с. 100]. Для процветания экономического человека предлагается «полная экономическая свобода», хотя, с другой стороны, неизвестно, куда именно приведет такое движение вперед [7, с. 104]. Объяснением такой осторожности является тот факт, что прогрессивные люди в основном были «благородными и доброжелательными», которых мало заботило богатство лично для себя (неэкономические люди).

По нашему мнению, рассматриваемый экономический подход является интегральным, т.к. объясняет многие аспекты поведения человека с позиций систематизированной совокупности теоретических постулатов экономической теории. Причем стабильность предпочтений предполагается не к отдельным товарам и услугам, а к основнополагающим объектам выбора. Эти предпочтения осознаются как необходимые условия жизнедеятельности и вербальная «оболочка» лишь постулирует принятие решений. Стремление максимизировать прибыль от предполагаемых действий концептуально верно, т.к. учитывает причинно – следственные связи в обществе (по крайней мере и в первую очередь с точки зрения

экономического подхода).

Различают два основных подхода к характеристике «экономического человека»: неоклассический и посткейнсианский [11, с. 380]. Первый подход основан на «индивидуальной рациональности»: человек знает обо всем, с чем он сталкивается, в т.ч. и о полезности всех товаров и услуг. Поэтому выбор всегда рационален (из множества вариантов) и максимизация полезности – основа потребительского поведения данного человека.

Второй подход основан на «процедурной рациональности», в основе которой – неопределенность будущего и ограниченная рациональность, при которой человек выступает как представитель определений социальной среды. При таком подходе рациональность определяется не столько максимизацией полезности, сколько влиянием традиций и социальных институтов на потребление.

Представляется, что при втором подходе рассматриваемое экономическое поведение человека является более гибким и зависит от социальной структуры общества, от выполнения социальных функций государством. В последнем случае с конца XX века ситуация изменилась, что объективно усилило рационализм человека и объяснение этого процесса следующее: отказ от политики «социального государства» (в отдельных случаях) и переход к политике «эффективного государства». Суть данных изменений в том, что государство пытается сократить количество своих функций, переложив решение ряда социальных задач на другие хозяйствующие субъекты. Провозглашается, что государство должно выступать не как источник экономического роста, а как помощник, партнер. Этот процесс сегодня проявляется в следующих моментах: 1) сокращается перераспределительная роль государства; 2) уменьшается число государственных социальных услуг и их передача рынку, се-

мье. Причинами всего этого послужили: финансовый кризис политики «всеобщего благосостояния», увеличение дефицита государственных бюджетов, ликвидация социалистической системы. По мнению правительства большинства развитых стран, сегодня традиционные принципы выравнивания доходов, обширные социальные программы, основанные на высоком налогообложении, превращаются в тормоз экономического роста.

С одной стороны, на основании данных тенденций в изменении роли государства правомерно говорить об уменьшении «социальной роли» государства, но с другой стороны – повышается роль личного участия людей в формировании собственной судьбы (в экономическом плане – это большая экономическая активность, в социальном – активное участие в общественной жизни).

XX век внес свои коррективы, имманентно присущи новым реалиям. Начиная со второй половины XX века и по сегодняшний день, прогрессивная форма общества, называемая постиндустриальным обществом, обеспечило кумулятивный импульс роста, что обосновало экономическому подходу к поведению человека нормативно – ценностную парадигму и это нашло проявление в теории «человеческого капитала», в «формировании самостоятельных дисциплин»: экономической психологии, экономической социологии и т.д. В конце XX века два американских экономиста – Т.Шульц и Г.Беккер за аргументацию экономического подхода к таким институтам и социально – экономическим явлениям как семья, расовая дискриминация, образование, досуг и т.д. получили Нобелевские премии. Тем самым признана важность данных исследований, а экономическая теория получила новый понятийно – концептуальный аппарат.

Г. Беккер выделил отличительные черты экономического

подхода к человеческому поведению: 1) максимизирующее поведение в широком смысле; 2) стабильность предпочтений по отношению к основополагающим объектам выбора (здоровье, престиж и т.д.); 3) распределение ограниченных ресурсов с помощью цен и других рыночных инструментов. Обоснование экономического подхода как всеобъемлющего в поведении любого человека получило название «экономического империализма».

Современный экономический человек, как и в прошлом – человек действий. Способность переходить от мыслей к практическим действиям – результат экономического мышления, который является предвзятым. Это проявляется через рациональность действий: совершаются именно те поступки, которые дадут человеку наибольшую выгоду. Как остроумно заметил Д.Бюкенен, индивид, сталкиваясь с необходимостью реального выбора предпочтет получить «больше», а не «меньше». Противоположные допущения никто не предложил [5, с. 53, 54]. Но действуя в собственных интересах, экономические люди создают возможность выбора для других (в товарах, услугах).

Сегодняшний экономический человек живет в более сложных условиях, чем ранее, т.к. подвержен воздействию внешних факторов: демографических, экологических и иных. В результате рационализация поведения может принимать разные формы, что по мнению М.Вебера означает, во – первых, теоретическое овладение реальностью через абстрактные понятия, во – вторых, «методическое достижение определенной практической цели путем все более точного начисления адекватных для этого средств» [2, с. 338]. Кроме того на экономичность поведения воздействуют и этические нормы общества, но часто бывает и наоборот. Так, если духовные ресурсы оказываются исчерпанными, возникает скрытый ком-

плекс неполноценностей. Духовная пустота может быть компенсирована через экономическую исключительность. Именно так преодолевается пассивность и слабость человека: через финансовое возвращение субъекта оценивается его реализация интеллектуальных способностей [6, с. 13]. «Экономизация» общественной жизни становится доминирующей и как остроумно заметил Дж. Гэлбрейт, людям кажется, что лучше иметь дело с измеримым движением к ложным целям, чем к не поддающимся измерению к истинным целям [4, с. 579].

Экономический человек начала XXI века часто похож на поддельного индивида прошлых времен, но имеет свои особенности. Он лучше приспособлен для жизни в рыночной экономике, чем неэкономический человек и его экономические знания нуждаются в развитии и распространении среди людей.

Безусловно, в современный период мы далеки от упрощенного рассмотрения сущности экономического подхода, как во времена А. Смита. Его экономические взгляды формировались под влиянием известного физика И. Ньютона. В стремлении заложить в основу своих размышлений математическую определенность физики А. Смит и его современники утверждали, что если «Вселенной управляют законы гравитации, то рынками – невидимая рука» [9, с. 274]. Это фактически создало «ложные представления о развитии экономической деятельности», поскольку не учитываются изменения во времени [9, с. 275]. Все это, по мнению известного экономиста Д. Рифкина, привело к снижению числа сторонников классической и неоклассической экономической теории.

С позиции «теории энтропии» (так условно назовем подход, основанный на анализе влияния энтропии на экономическую деятельность людей) любая, даже самая высокоорганизованная хозяйственная дея-

тельность человека является нерациональной. Например, в США капитал, инвестированный в одного работника, обеспечивает только 14% экономического роста, а остальные 86% роста не имеют объяснения. И лишь исследования в начале 21 века показали, что «неизвестной причиной» роста была энергия, а точнее – «преобразование энергии сырья в полезную работу» [9, с. 288-289]. Это означает, что сегодня должны меняться ориентиры в экономической деятельности человека, но это не означает «ликвидацию» экономического подхода к поведению человека. Думается, что экономический подход «скорее жив, чем мертв» и сегодня, так как он определяется не столько классическим экономизмом, в основе которого лежит рационализм, а другими, в том числе неэкономическими причинами. Экономический человек – «не каждый вовсе человек» (что вполне объяснимо), а социальный субъект, реализующий социальный по своему характеру и действию экономический интерес [8, с. 409]. Подход с позиции экономизма уже сегодня слишком узок для понимания роли и места экономического человека, который выполняет конкретную социальную роль в обществе (отраслевую, региональную и т.д.). «Цивилизация имманентна экономике, она в ней сидит, а потому экономику можно лишь условно рассматривать вне экономических по природе, но совершенно экономических по функциям и самому участию в экономике, цивилизационных компонентов [8, с. 289].

Конечно, выраженное целеполагание через рационализм экономического человека, не всегда все объясняет. По мнению американского социолога Ф. Фукуямы в современном обществе произошел «великий разрыв», т.е. разорваны социальные нормы общества, и их необходимо восстановить. Одна из многих причин этого – чрезмерный рационализм. Но с другой стороны, собственные

интересы человека – менее благородная, но стабильная основа общества [12, с. 22]. Рационализм торжествует.

Литература

1. Бентам И. Введение в основы нравственности и законодательства. – М., : Изд-во Прогресс», 1998. – 230с.

2. Бункина М.К., Семенов В.А. Экономика и психология. На перекрестке наук. – М.: Изд-во «Дело и Сервис», 1998. – 400 с. С.312-350.

3. Вальвиц Георг фон. Мистер Смит и рай земной. Изобретение благосостояния. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2015. – 176 с.

4. Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество: Пер. с англ. / Дж. Гэлбрейт. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Транзиткнига»; СПб.: Terra Fantastika, 2004. – 602 с.

5. Джеймс М. Бьюкенен. Сочинения. Пер. с англ. Серия: «Нобелевские лауреаты по экономике». Т. 1. / Фонд экономической инициативы; Гл. ред. - кол.: Нуреев Р.М. и др. – М.: Изд-во «Таурис Альфа», 1997. – 560 с.

6. Кортун В.В. Имитация здравого смысла. Очерки по теории мировой культуры: Собрание сочинений. – М.: Московский общественный научный фонд, 2001. – 516 с.

7. Маршалл А. Принципы экономической науки, Т.1. – М.: Изд-во «Прогресс», 1993. – 415 с.

8. Осипов Ю.М. Время философии хозяйства. В трех книгах с приложением. – М.: Экономистъ, 2003. – 656 с.

9. Рифкин Дж. Третья промышленная революция: Как горизонтальные взаимодействия меняют энергетику, экономику и мир в целом / Джереми Рифкин; Пер. с англ. – М.: Альпина нон-фикшн, 2014. – 410 с.

10. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народа. – Петрозаводск: Изд-во «Петроком», 1993. – 320 с.

11. Теория капитала и экономического роста: Учеб. пособие / Под ред. С.С. Дзарасова. – М.: Изд-во МГУ, 2004. – 400 с.

12. Фукуяма Ф. Великий разрыв. / Ф. Фукуяма; Пер. с англ. Под общ. ред. А.В. Александровой. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2003. – 474 с.

On the economic approach to human behavior

Baksheyev S.L.

Surgut State University,

The economic behavior of people has always traced the general laws, which manifest themselves in different historical periods in different ways: selfishness, foresight, confidence, austerity, etc. All this is possible to identify some conventional person as a model - «economic man» (homo economicus). This model as an abstraction of human behavior has been formulated in the 18th century. Adam Smith.

Economic man solves vital problems for themselves and society, which are classified as economic as they are committed under the influence of incentives, measurable monetary costs. The founder of classical economics Adam Smith considered the economic engine of human progress, working on the market. The reason for this is the economic self-interest: the private interests of the game gives you more for

society than government intervention.

The article deals with the economic approach to human behavior, which is the basis for the conventional model of «economic man.» A brief analysis of views on the nature of economic man, starting with Adam Smith and ending with the current time. It is shown that the economic approach underlying the model of economic man, exists today as usual «normal» rationalism.

Key words: economic approach, economic man rationality, entropy, economism.

References

1. Bentham I. Introduction to the Foundation of morals and legislation. – М., : Izd-vo Progress, 1998. – 230 p.
2. Burkina M. K., Semenov, V. A., Economics and psychology. At the crossroads of Sciences. – М.: Publishing house «Business and Service», 1998. – 400 p. p. 312-350.
3. Valves Georg von. Mr. Smith and Paradise. The invention of wealth. – Moscow: Ad Marginem Press, 2015. – 176 p.
4. Galbraith John. The new industrial society: Trudged. with the eng/ of Дж. Гэлбрейт. - М.: LTD. «Publishing House АСТ» : LTD. « of Транзиткнига»; СПб.: Terra Fantastika, 2004. - 602 p.

5. James M. Buchanan. Works. Per. from English. Series: «Nobel laureates in Economics». Vol. 1. / Fund economic initiatives; CH.ed.Col.: Nureev R. M. and others – М.: Publishing house «alpha Taurus», 1997. – 560 p.
6. Kortunov, V. V. Simulation of common sense. Essays on the theory of world culture: collected works. – М.: Moscow public scientific Fund, 2001. – 516 p.
7. Marshall A. Principles of economic science, vol. 1. – М.: Publishing house «Progress», 1993. – 415 p.
8. Osipov Yu. M. Time of the philosophy of management. In three books with the app. – М.: Economist, 2003. – 656 p.
9. J. Rifkin. The third industrial revolution: How horizontal interactions change the energy, Economics and the world / Jeremy Rifkin; TRANS.from English. – М.: Alpina non-fiction, 2014. – 410 p.
10. Smith A. an inquiry into the nature and causes of the wealth of the people. – Petrozavodsk: Publishing house «petrokom», 1993. – 320 p.
11. The theory of capital and economic growth: Proc. the allowance / Under the editorship of S. S. Dzarasov. – М.: Izd-vo MGU, 2004. – 400 p.
12. Fukuyama F. the Great disruption. / Francis Fukuyama; TRANS. with eng. Under the General editorship of A. V. Aleksandrova. – М.: ООО «Publisher AST», 2003. – 474 p.

Стратегия развития региональных авиаперевозок Архангельской области

Петросян Ваге Самвелович
генеральный директор АО «Аэропорт Архангельск», airport@arhaero.ru,

В данной статье рассмотрены проблемы и перспективы развития региональных перевозок Архангельской области, проанализирован рынок пассажирских авиаперевозок Российской Федерации, выделены ключевые факторы успеха развития региональной авиации в России и Архангельской области. Воздушно-транспортная система Архангельской области на данный момент имеет значительную потребность в модернизации. Имеется необходимость в реконструкции пассажирского терминала основного аэропорта Архангельск (Талаги), в модернизации инфраструктуры аэродромов Котлас, Лешуконское и более 20 других аэродромов местных воздушных линий. Для обеспечения эффективного управления развитием авиатранспортного комплекса региона, выбрана и обоснована модель управления в рамках холдинга на принципах реализации управляющей компанией функций единого исполнительного органа. Данная модель управления зарекомендовала себя как наиболее эффективную во всех основных управляющих компаниях авиационного сектора в Российской Федерации. В государственный реестр аэропортов Российской Федерации внесено 5 аэропортов, расположенных в Архангельской области. В государственный реестр аэродромов Российской Федерации внесено 7 аэродромов, расположенных в Архангельской области: Архангельск (Талаги), Архангельск (Васьково), Соловки, Мезень, Котлас, Лешуконское, Койнас. Кроме того, в состав аэродромной сети входят посадочные площадки, обеспечивающие местные авиаперевозки. Анализ и экспертные оценки технического состояния аэродромов Архангельской области, включенных в государственный реестр, показывают, что ремонт требуется ИВПП аэродромов Талаги, Васьково, Соловки, Котлас. Ключевые слова: Авиация, авиационный транспорт, аэропорт, аэродром, воздушно-транспортная система.

Введение

Авиационный транспорт в Архангельской области играет одну из ключевых ролей, он обеспечивает по ряду направлений не только потребности населения и экономики в авиаперевозках, но и играет важную роль жизнеобеспечения населенных пунктов.

Проведенный анализ показал, что ни одно из предприятий Архангельской области не сможет самостоятельно, без финансовой поддержки региона, реализовать программу модернизации инфраструктуры. Кроме того, такие предприятия, как ОАО «2-й Архангельский ОАО», ОАО «Аэропорт Лешуконское» не смогут продолжать безубыточную финансово-хозяйственную деятельность без субсидий на компенсацию выпадающих доходов от операционной деятельности из бюджета Архангельской области.

Кроме того, требуют восстановления еще 7 аэродромов в регионе. Их восстановление, а также полеты возможны при условии субсидирования работ по реконструкции, а также субсидирования авиаперевозок при полетах на эти аэродромы, что также требует государственной поддержки Архангельской области.

С целью комплексного решения задачи развития воздушно-транспортной системы региона Архангельской области необходимо консолидировать все предприятия в рамках единой системы управления, чтобы обеспечить контроль над финансовыми потоками, затратную эффективность предприятий, самокупаемость всей системы воздушного транспорта за счет перераспределения прибыли.

Общий объем инвестиций Архангельской области в авиационный сектор региона при передаче акций ОАО «Аэропорт Архангельск», ОАО «Аэропорт Лешуконское» и ОАО «2-й Архангельский ОАО» из собственности Российской Федерации в собственность Архангельской области в период до 2019 года составит 350 млн. рублей в развитие аэропорта Архангельск (Талаги), 110 млн. рублей в восстановление местных аэропортов, ежегодно более 200 млн. рублей в субсидирование выпадающих доходов авиаперевозчиков при выполнении полетов на социально значимых маршрутах. Инвестиции Архангельской области в авиатранспортную систему региона будут иметь значительные социально-экономические эффекты от реализации данной стратегии. Общий годовой социально-экономический эффект будет составлять более 1,083 млрд. рублей в год к 2030 году.

Анализ рынка пассажирских авиаперевозок российской федерации. Сегментация по видам перевозок (внутренние/международные, регулярные/нерегулярные), по дальности перевозок

Динамика общего количества авиаперевозок (суммарный тоннокилометраж) 2013 г. стал самым успешным для гражданской авиации Российской Федерации. Суммарный тоннокилометраж, выполненный российскими авиакомпаниями в 2013 г., превысил уровень 1991 г. на 59,1% (рис. 1).

В период 1991-2000 г. удельный вес почтового и грузового тоннокилометража увеличился с 14% до 34%, но, начиная с 2001 г., начал падать, стабилизировавшись к 2006 г. на уровне 25-26%. В 2012-

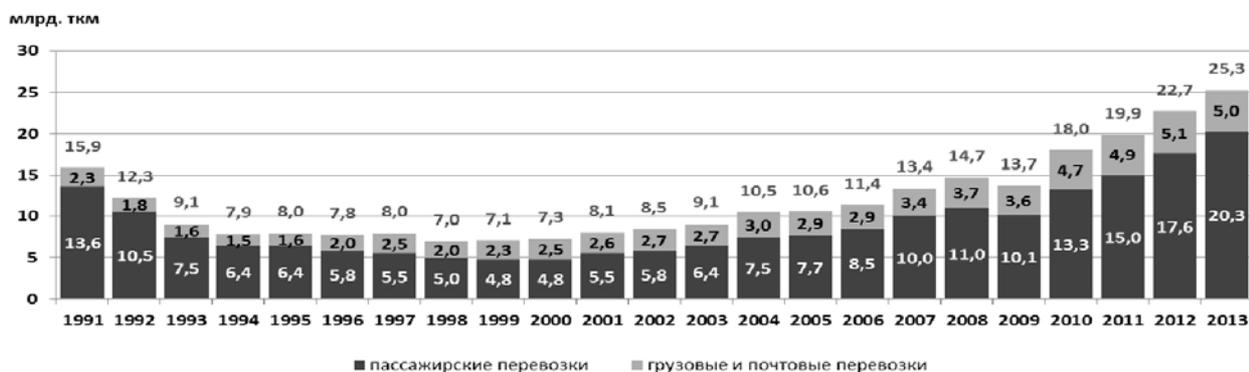


Рис. 1. Динамика суммарного тоннокилометража, выполненного авиакомпаниями Российской Федерации в 1991-2013 гг.

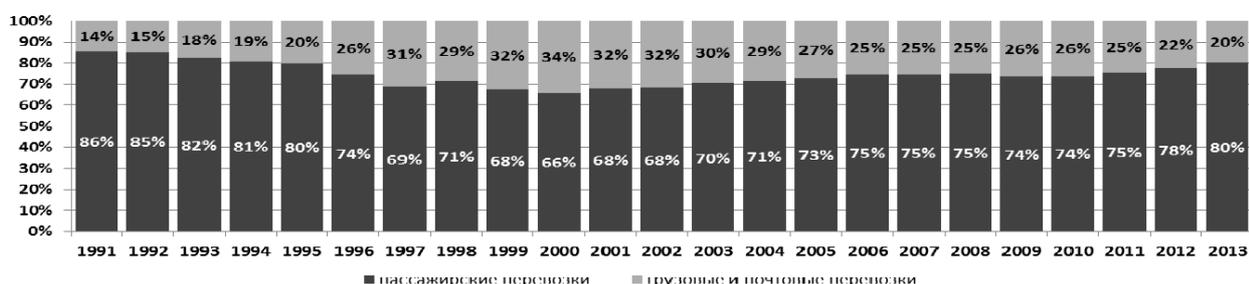


Рис. 2. Изменение структуры суммарного тоннокилометража ГА РФ по видам перевозок.



Рис. 3. Динамика количества перевезенных пассажиров и пассажирооборота.

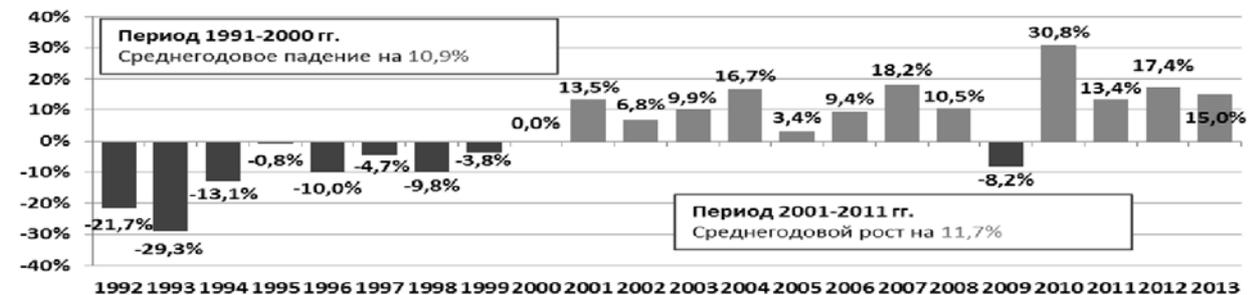


Рис. 4. Темпы изменения пассажирооборота ГА РФ в 1992-2013 гг.

13 гг. произошло его существенное снижение до 20% (рисунок 2). Падение доли пассажирского тоннокилометража в 90-е гг. происходило по причине почти трехкратного сокращения в этот

период объемов пассажирских перевозок, тогда как грузовые и почтовые перевозки достигли минимального значения в 1994 г., снизившись на 35% от уровня 1991 г., и затем начали расти, уже

к 1999 г. восстановив объем до уровня начала 90-х гг.

Динамика общего количества перевезенных пассажиров и пассажирооборота гражданской авиации РФ.



Рис. 5. Динамика пассажирооборота на внутренних и международных воздушных линиях.

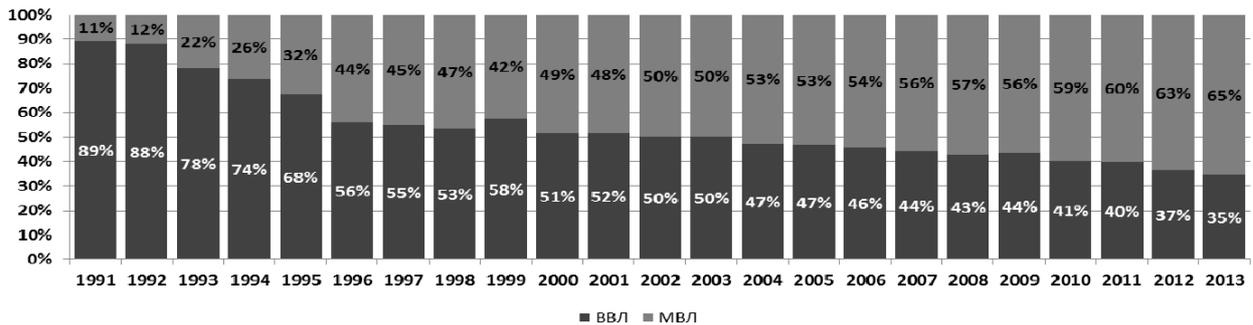


Рис. 6. Изменение структуры пассажирооборота ГА по виду перевозок.

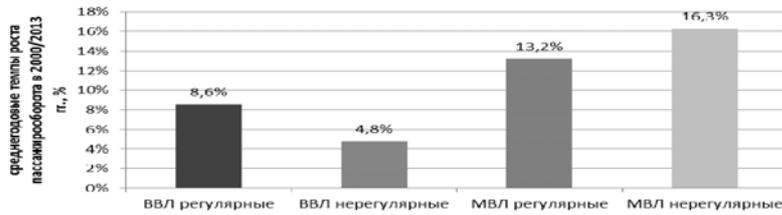


Рис. 7. Среднегодовые темпы роста пассажирооборота ГА РФ в 2000-2013 гг. в разрезе сегментов рынка.

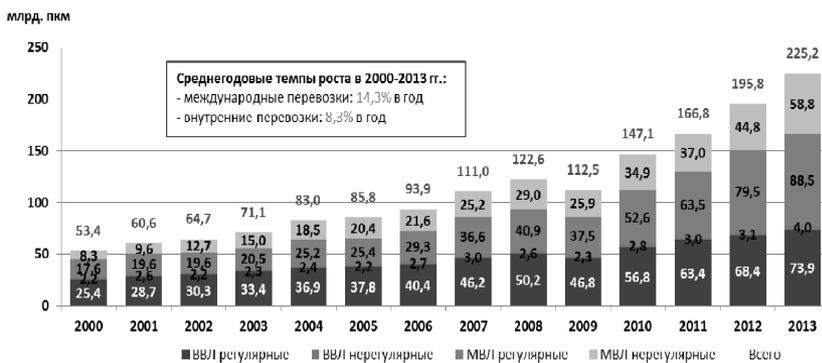


Рис. 8. Динамика пассажирооборота ГА РФ в разрезе сегментов рынка.

Период с 1991 по 2013 гг. в российской гражданской авиации можно разделить на два этапа: первый, продолжавшийся с 1991 по 2000 г., в течение которого происходило ежегодное снижение пассажирооборота, и второй, характеризующийся ростом перевозок (рис. 1 и 2). В результате, в течение

первого десятилетия пассажирооборот российских авиакомпаний снизился почти в три раза относительно уровня 1991 г., а за последующие 13 лет превысил объем начала 1990-х, достигнув в 2013 г. значения 225,2 млрд. пасс-км.

Динамика пассажирооборота с сегментацией по виду

перевозок (международные/внутренние). Одновременно с восстановлением пассажирооборота до уровня 1991 г. произошло существенное изменение его структуры по виду выполняемых перевозок. Доля международных перевозок увеличилась с 11% в 1991 г. до 65% в 2013 г. При этом с 1991 по 1995 г. увеличение происходило более высокими темпами – в среднем на 6,6% в год, с 1996 г. рост стабилизировался на уровне 1,1% в год. В 2012-2013 гг. доля международных перевозок возросла сразу на 5 процентных пунктов (рис. 5 и 6).

Международные перевозки росли в течение практически всего рассматриваемого периода со среднегодовым темпом 10,3% с небольшими спадами в 1992 и 1998-99 гг. и во время мирового финансового кризиса в 2009 г.

Ретроспективный анализ структуры пассажирооборота, выполненного российскими авиакомпаниями, показывает, что наиболее быстрыми темпами в предыдущие 14 лет рос сегмент нерегулярных пассажирских перевозок (рис. 7). Наименьшими темпами увеличивался рынок внутренних нерегулярных перевозок (в среднем на 4,8% в год).

За предыдущие 14 лет доля международных чартерных перевозок увеличилась на 10,6 процентных пункта (п.п.) и составила в 2013 г. 26,1% в общей структуре пассажирооборота российских авиакомпаний. Удельный вес международных чартерных перевозок также увеличился: с 32,9% до 39,3%. Доля внутренних регулярных перевозок за рассматриваемый период сократилась почти 1/2 до менее 1/3. Удельный вес внутренних чартеров в 2013 г. составил менее 2% общего выполненного пассажирооборота (рис. 8, 9).

В настоящее время темпы роста международных перевозок опережают темпы увеличения пассажирских перевозок на внутреннем рынке (рисунок 3.1.12), по этой причине тенденция роста доли пассажиров, перевезенных на международных линиях, сохранится и составит в среднем 1-2% в год.

Средняя дальность пассажирских перевозок. Несмотря на увеличение пассажирооборота к 2013 г. до объема, превышающего уровень 1991 г. в 1,5 раза, количество перевозимых пассажиров выросло в меньшей степени и составило в 2013 г. только 95,8% от показателя 1991 г. (84,5 млн. пасс. в 2013 г. против 88,2 млн. пасс. в 1991 г.). Причиной этого является увеличение средней дальности эксплуатируемых воздушных линий за рассматриваемый период с 1705 до 2665 км (на 56,3%) (рис. 11).

По данным за 2012 г. основную долю в общей (международные и внутренние линии) структуре пассажирских перевозок российскими авиакомпаниями по дальности занимают маршруты протяженностью 1001-2000 км, на которые приходится 31,6% всех перевозимых пассажиров. Удельный вес местных и региональных перевозок на ВЛ дальностью до 1000 км составляет 16,1%. Суммарная доля воздушных линий протяженностью от 1000 до 4000 км превышает 70%.

В структуре внутренних перевозок (рисунок 13) более 70%

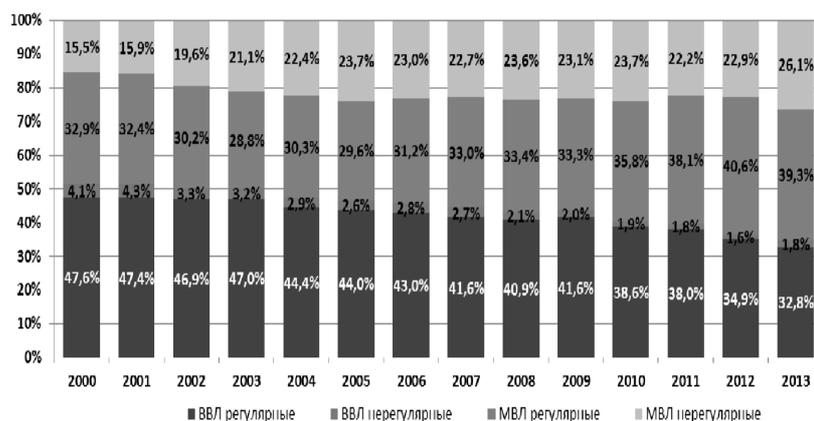


Рис. 9. Структура пассажирооборота ГА РФ в разрезе сегментов рынка.

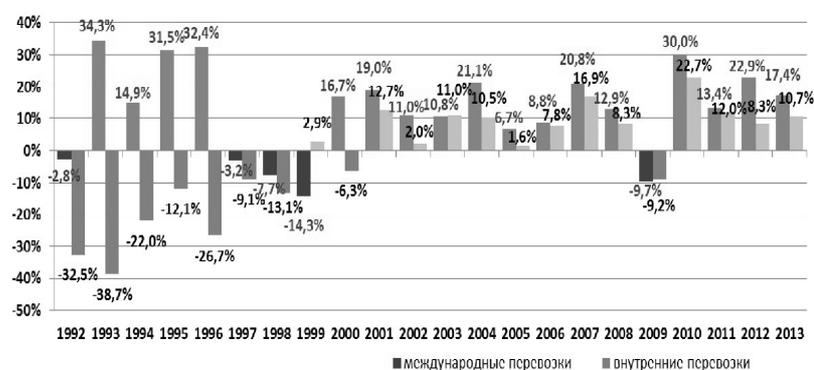


Рис. 10. Темпы роста количества пассажиров на внутренних и международных рейсах.

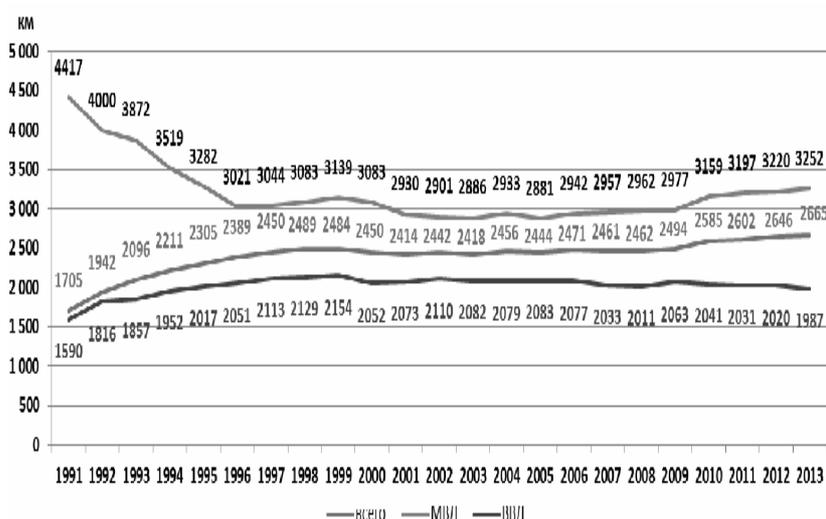


Рис. 11. Динамика средней дальности пассажирских перевозок ГА РФ.

всех пассажиров перевозится на расстояния до 2000 км, на диапазон дальности 2001-3000 км приходится 13,6% общего объема перевозок.

Наиболее быстрыми темпами в 2000-2013 гг. росли перевозки в диапазонах дальности 1001-2000 км и 0-1000 км (на 9,5% и 9,2% в среднем в год) (рисунок 14). Почти такими же

темпами увеличивалось количество пассажиров, перевозимых на расстояния более 6000 км. Наименьшие темпы роста были продемонстрированы в диапазоне дальности 2001-3000 км (5,9% в год, что на 2,7 процентных пункта ниже, чем в среднем по отрасли).

За период с 2000 г. по 2013 г. количество пассажиров, пе-

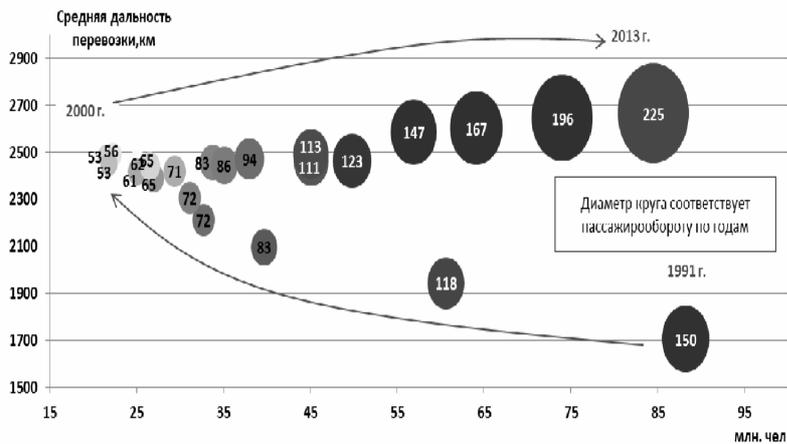


Рис. 12. Соотношение средней дальности ВЛ и количества пассажиров по годам.

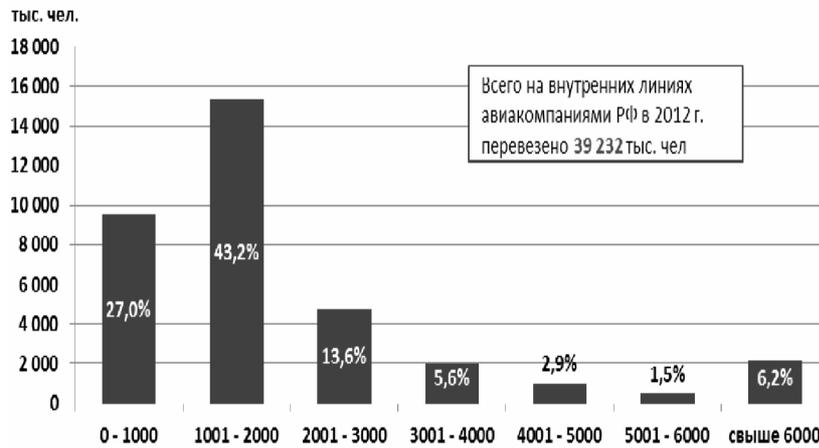


Рис. 13. Структура внутренних пассажирских перевозок ГА РФ в 2012 г. по дальности.

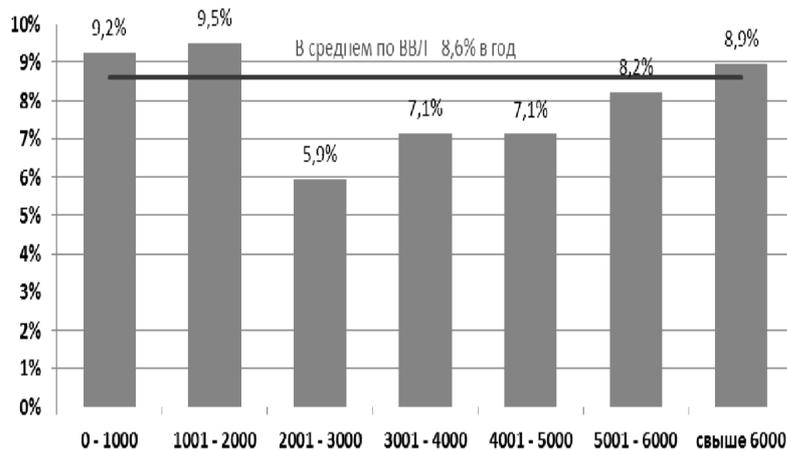


Рис. 14. Среднегодовые темпы прироста количества пассажиров, перевозимых на ВВЛ, в 2000-2013 гг. в разрезе сегментов дальности.

ревозимых на ВВЛ, увеличилось в 2,9 раза с 13,4 до 39,2 млн. человек. Почти 46% всего прироста было обеспечено за счет линий дальностью 1001-2000 км (рис. 15).

За предыдущие 14 лет в результате различающихся тем-

пов роста объемов перевозок в разных сегментах дальности структура перевозок незначительно изменилась. Поэтапное восстановление части местных, внутри- и межрегиональных воздушных линий вызвало рост удельного веса сегментов даль-

ности 0-1000 км с 25,5% в 2000 г. до 27,5% в 2013 г., 1001-2000 км – с 39,2% до 43,6%. Одновременно доля среднемагистральных линий дальностью 2001-3000 км сократилась на 4,9 процентных пункта с 17,6% до 12,7% (рис. 16, 17).

К ключевым факторам успеха развития региональной авиации в России и Архангельской области относятся:

- Создание и развитие эффективной системы централизованного управления инфраструктурой аэропортов и посадочных площадок Архангельской области.

- Создание и поддержание устойчивой системы финансирования капитальных затрат на восстановление и развитие аэропортов и посадочных площадок, обслуживающих региональные и местные воздушные линии.

- Создание эффективной системы управления развитием местных авиаперевозчиков.

- Создание и развитие эффективной системы планирования программ государственной поддержки развития региональных и местных авиаперевозок, как за счет средств бюджета Архангельской области, развития системы софинансирования выпадающих доходов за счет бюджетов заинтересованных регионов, так и за счет средств федерального бюджета в рамках действующих программ субсидирования авиаперевозок.

- Другие факторы, характерные для регионов Российской Федерации в целом.

С учётом планируемой в 2016 году реконструкции аэродрома Талаги в соответствии с Федеральной целевой программой «Развитие транспортной системы России (2010 – 2020 годы)» выбытия из состава реестра данных аэродромов не прогнозируется, за исключением аэродрома Лешуконское, прогнозируемое выбытие которого из реестра возможно в 2018 году в случае непроведения работ по реконструкции аэродрома.

Заключение

В статье рассматривается наиболее эффективная модель формирования финансово-хозяйственной деятельности авиапредприятий Архангельской области, включая организационно-правовую и структурную формы. Модель предусматривает процесс создания единой хозяйствующей структуры (Холдинга), способной не только осуществлять текущую деятельность в области авиационных перевозок на местных линиях, но и формировать реальные шаги для стратегического развития.

Реализация Стратегии позволит региону выйти на качественно новый уровень в реализации политики развития местных авиаперевозок, а также увеличить пассажиропоток базового аэропорта Архангельск на магистральных и международных авиалиниях за счет синергетического эффекта.

Для обеспечения эффективного управления развитием авиатранспортного комплекса региона, выбрана и обоснована модель управления в рамках холдинга на принципах реализации управляющей компанией функций единого исполнительного органа. Данная модель управления зарекомендовала себя как наиболее эффективную во всех основных управляющих компаниях авиационного сектора в Российской Федерации.

Одним из существенных инновационных преимуществ предложенной в статье является факт системного снижения финансовой нагрузки на региональный бюджет для реализации процесса субсидирования выпадающих доходов авиакомпаний и доведения до нулевых значений за счет перенесения финансовой нагрузки (субсидирования) на развивающийся авиационный комплекс, а далее проект, в отличие от существующих схем, переходит из формата субсидирования в формат инвестирования, т.е. в долгосрочном периоде проект формирует прибыль. При этом

млн. пасс.

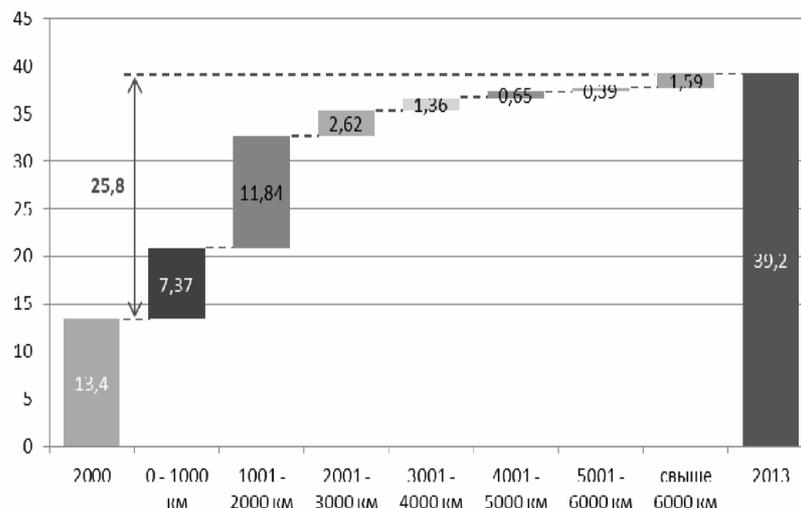


Рис. 15. Структура прироста пассажирских перевозок на ВВЛ в 2000-2013 гг. в разрезе сегментов дальности.

млн. пасс.

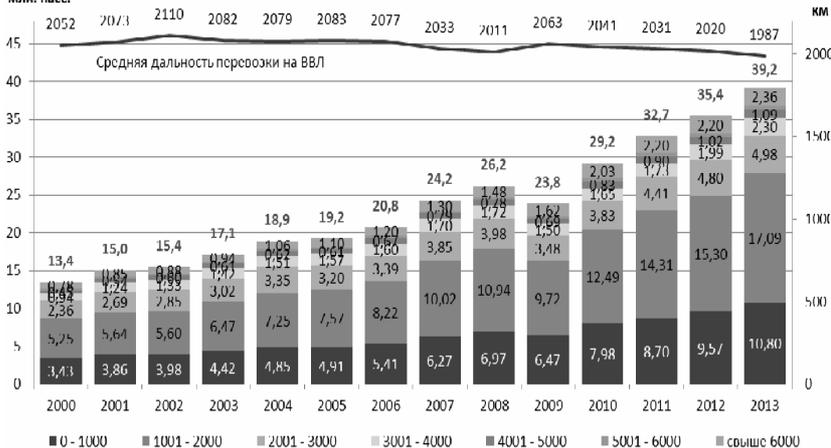


Рис. 16. Динамика внутренних пассажирских перевозок ГА РФ в 2000-2012 гг.

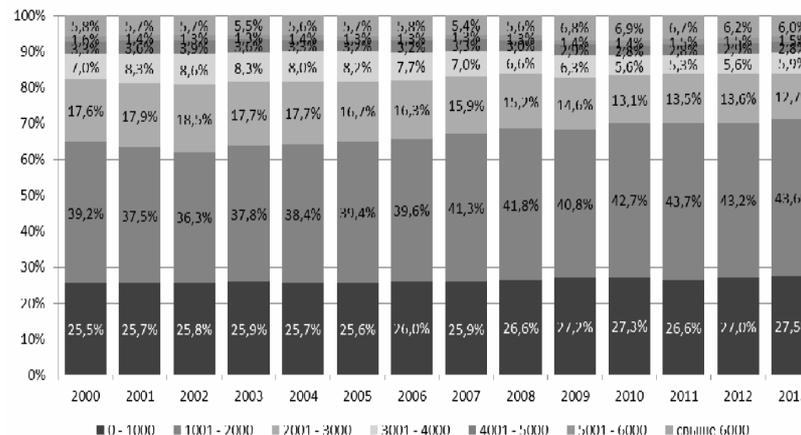


Рис. 17. Структура внутренних пассажирских перевозок ГА РФ в 2000-2012 гг.

убытки на местных маршрутах, связанные с необходимостью формирования конкурентной цены на авиабилеты, компенси-

руются увеличением доходности на среднемагистральных и дальнемагистральных авиаперевозках.

Литература

1. Гражданский кодекс РФ.
2. Воздушный кодекс РФ.
3. Налоговый кодекс РФ.
4. Федеральный закон от 08.01.1998 г. №10-ФЗ «О государственном регулировании развития авиации».
5. Федеральный закон от 26.07.2006 N 135-ФЗ «О защите конкуренции».
6. Федеральный закон от 17.08.1995 N 147-ФЗ «О естественных монополиях».
7. Федеральный закон от 26.12.1995 N 208-ФЗ «Об акционерных обществах».
8. Федеральный закон от 08.02.1998 N 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью».
9. Федеральный закон от 29.07.1998 N 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».
10. Концепция развития аэродромной (аэропортовой) сети Российской Федерации на период до 2020 года.
11. Дорожная карта развития региональных авиаперевозок, утвержденная поручением Правительства Российской Федерации 29.11.2012г. №АД-П9-72.
12. Годин А.М. Маркетинг: учебник для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям. - 7-е изд., переработанное и дополненное - М.: Изд.-торг. корпорация «Дашков и К», 2009. - 651 с.
13. Мещеряков Т.В. Методология клиентоориентированного предпринимательства: развитие маркетинговых компетенций // Маркетинг и инновационное предпринимательство: сборник статей / Т.В. Мещеряков, А.А. Чубатюк / Под науч. ред. академика МАНВШ Г.Л. Багиева. - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. - 0,8 п.л.
14. Ефимова О.В. Финансовый анализ: современный инструментарий для принятия экономических решений : Учебник / О.В. Ефимова. - М.: Омега-Л, 2013. - 349 с.
15. Калашникова И.В. Инструменты развития конкурентных

отношений в сфере услуг аэропортового обслуживания / И.В. Калашникова, В.В. Кубичек // Вестник Тихоокеанского государственного университета – 2010. - № 3. – С. 207-216.

Arkhangelsk region air transportation development strategy Petrosoyan V.S.

This article describes the problems and prospects of Arkhangelsk region air transportation development, analyzed the market of passenger traffic of the Russian Federation, found success factors for the development of regional aviation in Russia and the Arkhangelsk region. The air-transport system of the Arkhangelsk region at the moment is a significant need for modernization. There is a need in the reconstruction of the main passenger terminal airport Arkhangelsk (Talagi) in infrastructure upgrades Kotlas airfields Leshukonskoe and more than 20 other airfields of local airlines. In order to ensure effective management of the development of Air Transport in the region, selected and substantiated model of management within the holding on the principles of implementation of the management company's sole executive body functions. This management model has established itself as the most effective in all major management companies of the aviation sector in the Russian Federation. In the State Register of airports of the Russian Federation made 5 airports located in the Arkhangelsk region. In the State Register of the Russian Federation made 7 airfields located in the Arkhangelsk Region: Arkhangelsk (Talagi), Arkhangelsk (Vaskovo) Solovki, Mezen, Kotlas, Leshukonskoye, Koynas. In addition, part of the airfield network includes landing sites to ensure local air service. Analysis and expert assessment of technical condition of the airfields in the Arkhangelsk region included in the state registry show that is required repairs of the

runway airfields Talagi, Vaskovo, Solovki, Kotlas.

Keywords: Aviation, air transport, airport, airfield, air-transport system.

References

1. Civil Code.
2. Air Code of the Russian Federation.
3. Tax Code.
4. Federal Law of 08.01.1998 g №10-FZ «On state regulation of aviation».
5. The Federal Law of 26.07.2006 N 135-FZ «On Protection of Competition».
6. Federal Law of 17.08.1995 N 147-FZ «On Natural Monopolies».
7. Federal Law of 26.12.1995 N 208-FZ (ed. From 07.23.2013) «On Joint Stock Companies».
8. The federal law from 08.02.1998 N 14-FZ «On Limited Liability Companies».
9. The Federal Law of 29.07.1998 N 135-FZ (ed. From 07.23.2013) «On appraisal activities in the Russian Federation» (rev. And ext., Enters into force on 01.09.2013).
10. The concept of the development of the aerodrome (airport) of the Russian Federation on the network until 2020.
11. Road Map for development of regional air transport, approved the request of the Russian Federation 29.11.2012g. №АД-П9-72.
12. Godin AM Marketing: a textbook for university students enrolled in ehkon. specialties. - 7th edition, revised and enlarged-M.: Izd.-bargaining. Corporation «Dashkov and K», 2009. - 651 p.
13. Meshcheryakov TV The methodology of client-business: development of marketing competencies// Marketing & Innovation Entrepreneurship: collection of articles/TV Meshcheryakov, A.A. Chubatjuk / Under scientific. Ed. Academician MANVSH GL Bagiev.-SPb.: Publishing house SPSUEF, 2010. - 0.8 pp.
14. Efimova OV Financial analysis: modern tools for economic decision-making: the Textbook / OV Efimova. - M. : Omega-L, 2013. - 349 c.
15. Kalashnikov IV Tools development of competitive relations in the service of airport services/ IV Kalashnikov, VV Kubitschek // Bulletin of Pacific State University - 2010. - № 3. - S. 207-216.

Формирование организационно-экономического механизма капитального ремонта многоквартирных домов с обязательным использованием энергосберегающих технологий и материалов

Иванов Игорь Олегович

старший преподаватель кафедры экономики городского хозяйства и жилищного права, Московский городской университет управления Правительства Москвы, ashigaru1971@yandex.ru

В статье рассмотрены вопросы специфики формирования организационно-экономического механизма капитального ремонта многоквартирных домов в Российской Федерации. В настоящее время реализация программ капитального ремонта многоквартирных домов выполняется программными методами, используя опыт планового ведения хозяйства. В условиях формирования частной собственности на жилье, из состава организационно-экономического механизма капитального ремонта жилых зданий исключена составляющая комплексного капитального ремонта, подразумевающая временное расселение собственников помещений из капитального ремонтируемого здания. Также выборочный характер капитального ремонта многоквартирных домов обусловлен ограниченностью сформированных жилищным законодательством требований к обязательному перечню работ, в состав которого не включены работы по энергетической модернизации жилых зданий и установке приборов учета потребления коммунальных ресурсов. Помимо выборочного характера производимых мероприятий, механизму капитального ремонта многоквартирных домов присущи организационные недостатки в системе формирования накоплений на капитальный ремонт, также не позволяющие обязать собственников общего имущества использовать энергосберегающие мероприятия и технологии в обязательном порядке.

Изложенные в статье предложения направлены на устранение указанных недостатков и дальнейшее совершенствование организационно-экономического механизма капитального ремонта многоквартирных домов. Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, жилищный фонд, многоквартирный дом, организационно-экономический механизм капитального ремонта многоквартирных домов, особенности капитального ремонта общего имущества в многоквартирном доме, энергетическая эффективность капитального ремонта в многоквартирном доме, коэффициент энергетической эффективности капитального ремонта многоквартирного дома.

1 марта 2016 года на селекторном совещании с главами регионов Заместитель Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н. Козак отметил, что общая сумма сборов на капитальный ремонт жилья в 2015 году составила около 97 млрд руб., а использовано из этой суммы было только 25 млрд [1].

Один из высших руководителей государства назвал главной причиной сложившейся ситуации неготовность субъектов Федерации к такому объему поступлений средств от собственников жилья в виде обязательных взносов на капитальный ремонт, выразившуюся в планировании заведомо меньших объемов работ в региональных программах.

Но лейтмотивом речи Заместителя Председателя Правительства РФ по вопросам капитального ремонта были слова о недопущении подобной ситуации в будущем.

Очевидно, что от относительно недавно сформированной системы сложно было бы ожидать высокой эффективности, но и озвученные цифры - плановое использование фактически только четверти из собранных средств – говорят сами за себя.

Таким образом, отметим очевидный факт – сформированный в РФ организационно-экономический механизм капитального ремонта МКД в настоящее время физически не в состоянии осуществлять работы в размере финансовых поступлений в бюджет.

Нет сомнений, что со временем ситуация должна измениться в лучшую сторону, но формирование действенного механизма капитального ремонта многоквартирных домов действительно непростое и длительное дело.

Необходимо реанимировать, а подчас и создавать заново производственную базу, разрабатывать стандарты, методики, типовые схемы капитального ремонта, осваивать новые эффективные технологии, готовить кадры и т.д.

Но также из приведенного выше примера можно сделать вывод, что даже в условиях недостаточной собираемости взносов на капитальный ремонт общего имущества (ОИ) и определенного риска возникновения коррупционных схем для реализации всех мероприятий по улучшению состояния жилищного фонда РФ в рамках программ капитального ремонта имеются весьма значительные резервы.

Рассмотрим, каким же образом возможно наиболее эффективно использовать собираемые на капитальный ремонт МКД средства.

Объективно рассуждая, можно сделать вывод, что формируемый в настоящее время организационно-экономический механизм капитального ремонта МКД представляет собой модель, активно используемую в эпоху плановой экономики, возрождаемую на новых идеологических и экономических принципах.

Также стоит отметить, что для страны, в которой большая часть жилищного фонда была построена именно в указанную эпоху и содержалась и эксплуатировалась по созданным применительно к плановой модели экономики техническим нормам и стандартам,

во многом актуальным и в настоящее время, данное решение представляется вполне логичным.

Формирование норм и правил осуществления ремонтных работ осуществляется с использованием отечественного опыта капитального ремонта жилищного фонда на плановой основе в ходе реализации специализированных программ, что также представляется логичным и вполне обоснованным.

Под капитальным ремонтом жилищного фонда следует понимать: во-первых, технико-технологический процесс по простому воспроизводству жилищного фонда, который в современных условиях, как правило, проводится

с элементами модернизации; во-вторых, совокупность организационно-экономических отношений и связей по реализации технико-технологических мероприятий, направленных на сохранение и поддержание функциональных качеств жилищного фонда [2].

В советское время была разработана система проведения на многоквартирных жилых зданиях планово-предупредительного ремонта (ППР). В основе этой системы лежал комплексный подход, включающий в т. ч. четыре вида ремонта: текущий - непредвиденный и плановый; капитальный - выборочный и комплексный, осуществляемые по нормативным срокам: 3, 5, 15 и 25 лет соответственно. Периодичность проведения ремонтных работ в рамках системы ППР устанавливалась на основе среднестатистических значений физического износа ограждающих конструкций и систем зданий вне зависимости от условий их эксплуатации и местоположения [3, с. 4].

С формированием класса собственников жилья, механизм капитального ремонта многоквартирных жилых зданий изменялся в сторону увеличения доли участия собственников в затратах на его реализацию, согласно ПП 3,4 Статьи 30 Жилищного кодекса РФ [4] и в декабре 2012

года, положениями Федерального закона № 271-ФЗ было окончательно закреплено обязательство собственников помещений ежемесячно уплачивать взносы на предстоящий капитальный ремонт ОИ МКД своего проживания пропорционально квадратным метрам принадлежащей им собственности помещений [5].

В настоящее время собственники помещений в МКД в праве выбрать один из двух предлагаемых ЖК РФ вариантов накоплений на капитальный ремонт – Фонд регионального оператора или оформление специального счета.

Формирование денежных средств на счете регионального оператора является базисом всех региональных программ капитального ремонта. Собственники помещений, выбрав указанный вариант, по сути, делегируют свои обязанности по формированию фонда капитального ремонта МКД региональному оператору – Фонду капитального ремонта.

Региональный оператор аккумулирует взносы всех собственников в регионе, выбравших указанный способ накопления и использует их для последовательного ремонта всех МКД упомянутых собственников. При данном способе, на возвратной основе осуществляется плановое использование средств одних собственников для ремонта МКД других, а впоследствии – наоборот.

Как правило, региональный оператор осуществляет функции технического заказчика работ по капитальному ремонту ОИ МКД в данном регионе. Вариант счета регионального оператора рассчитан на неактивных собственников, способных оплачивать лишь минимальный размер обязательного взноса на капитальный ремонт, устанавливаемый субъектом Федерации.

Альтернативным решением для активных собственников является выбор специального счета, который открывается для каждого МКД отдельно либо как специальный счет в фонде ре-

гионального оператора либо как специальный счет в уполномоченном банке. Средства собственников, накапливаемые на специальных счетах, не подлежат использованию на возвратной основе для ремонта других МКД, а размер обязательных ежемесячных взносов на предстоящий капитальный ремонт может превышать установленный в регионе.

Как было рассмотрено выше, исходная система ППР МКД включала в себя два вида капитального ремонта – выборочный и комплексный.

Некоторая преемственность по отношению к системе ППР наблюдается в настоящее время в документах Фонда содействия реформирования ЖКХ (далее – Фонда) - Государственной корпорации, определяющих специфику проведения капитального ремонта МКД в ходе реализации региональных программ.

В документах, которыми в настоящее время руководствуются администрации всех уровней при планировании и проведении капитального ремонта МКД, имеется два основополагающих положения.

Первое из них заключается в том, что капитальный ремонт МКД производится без прекращения его эксплуатации, то есть без расселения жильцов. Это положение предопределяет то обстоятельство, что в дальнейшем будут рассматриваться МКД, не требующие модернизации и реконструкции, проведение которых связано, как правило, с прекращением эксплуатации дома.

Второе положение классифицирует капитальный ремонт на два вида: комплексный и выборочный [6, с. 145].

Комплексный капитальный ремонт – это ремонт с заменой конструктивных элементов и инженерного оборудования и их модернизацией. Он включает работы по всему зданию или его отдельным секциям.

Выборочный капитальный ремонт – это ремонт с полной или частичной заменой отдельных конструктивных элементов

здания направленный на полное возмещение их физического и частично функционального износа [7, с. 34].

Таким образом, современный организационно-экономический механизм капитального ремонта МКД не включает в себя составляющую комплексного капитального ремонта, а в качестве единственного возможного варианта осуществляет только работы по выборочному капитальному ремонту.

Под работами по капитальному ремонту МКД подразумевается «проведение предусмотренных Законом № 185-ФЗ работ по устранению неисправностей изношенных конструктивных элементов общего имущества собственников помещений в МКД, в том числе по их восстановлению или замене в целях улучшения эксплуатационных характеристик общего имущества в МКД» [8].

Также при капитальном ремонте следует производить комплексное устранение неисправностей всех изношенных элементов здания и оборудования, смену, восстановление или замену их на более долговечные и экономичные, улучшение эксплуатационных показателей жилищного фонда, осуществление технически возможной и экономически целесообразной модернизации жилых зданий с установкой приборов учета тепла, воды, газа, электроэнергии и обеспечения рационального энергопотребления [9].

Таким образом, при проведении капитального ремонта МКД весь спектр проводимых работ можно разделить на две основные составляющие:

1. Замена изношенных элементов и оборудования здания;
2. Улучшение эксплуатационных показателей здания, путем модернизации отдельных элементов, а также установки приборов учета потребляемых ресурсов.

Перечень ОИ МКД, подлежащего капитальному ремонту определен в Статье 166 ЖК РФ и включает в себя:

1) ремонт внутридомовых инженерных систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения;

2) ремонт или замену лифтового оборудования, признанного непригодным для эксплуатации, ремонт лифтовых шахт;

3) ремонт крыши;

4) ремонт подвальных помещений, относящихся к общему имуществу в многоквартирном доме;

5) ремонт фасада;

6) ремонт фундамента многоквартирного дома.

Как видно и указанного перечня, список позиций не подразумевает обязательности при выполнении данных работ энергосберегающих материалов и применения перспективных энергосберегающих технологий.

Необходимо отметить, что Федеральным законом РФ № 417-ФЗ [10] из перечня работ по капитальному ремонту ОИ МКД, изначально озвученных в Федеральном законе № 185-ФЗ были исключены работы по утеплению фасадов, переустройству невентилируемой крыши на вентилируемую, установке общедомовых приборов учета потребления ресурсов и узлов потребления регулирования этих ресурсов, т.е. работы призванные улучшить энергоэффективность МКД.

Впрочем, возможность дополнения перечня другими работами, в т.ч. работами по оснащению МКД приборами учета предусмотрена П. 2 Статьи 166 ЖК РФ и отнесена к компетенции субъекта Федерации, формирующего конкретную региональную программу капитального ремонта.

Данные изменения в жилищном законодательстве привели к ситуации, при которой проведение наиболее экономически целесообразных работ по капитальному ремонту МКД, обеспечивающих повышение энергоэффективности здания и снижение потребления ресурсов (соответственно, снижение уровня затрат собственников на их оплату в послеремонтный цикл эк-

сплуатации МКД) не является обязательным, а целиком относится на усмотрение Фондов капитального ремонта субъектов Федерации.

Предполагается, что сделано это было из-за опасения недобора финансовых средств в наиболее экономических неблагополучных регионах.

Однако, подобная практика может привести к тому, что именно в этих регионах, характеризующихся помимо прочего повышенным уровнем износа жилищного фонда капитальный ремонт МКД будет производиться в явно недостаточных объемах применительно к отдельным МКД, что не позволит обеспечить их плановые сроки межремонтной эксплуатации.

Из региональных программ капитального ремонта, согласно определенному законодательством порядку планирования работ, исключены дома, износ которых превышает 70%. Между тем, срок реализации программ капитального ремонта определен в 30 лет, за который число МКД, достигших предельного срока эксплуатации может значительно увеличиться, что приведет к необходимости авральной корректировки уже реализуемых программ, резкому увеличению размера платежа собственников и пр.

Таким образом, желание минимизировать размер платежа собственников жилья на капитальный ремонт учитывая положение «депрессивных регионов» и снижение уровня жизни значительной части отечественных граждан, хотя и выглядит достаточно гуманной мерой, не в состоянии привести к кардинальному решению проблемы капитального ремонта МКД.

По мнению автора, отсутствие в организационно-экономическом механизме капитального ремонта МКД в РФ варианта обязательного применения современных энергосберегающих технологий и мероприятий является его серьезным недостатком, не позволяющим на плановой основе значитель-

но повысить энергетическую эффективность жилых зданий.

Между тем, требования повышения энергетической эффективности определены государственной политикой РФ по снижению энергоемкости отечественного ВВП и закреплены в Федеральном законе №-261-ФЗ.

Энергетическая эффективность – характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю [11].

Для понимания целесообразности повышения энергетической эффективности многоквартирного дома и снижения объема потребляемых его пользователями ресурсов как конечной экономической цели при реализации потребностей собственников дома, а также исходя из двух ключевых процессов – содержания многоквартирного дома и коммунального обслуживания его пользователей, - представляется целесообразным разделить затраты всех видов ресурсов многоквартирного дома на две группы: 1) энергетические затраты, связанные с техническим состоянием конструкции и систем здания как инженерного объекта, и 2) энергетические затраты, связанные с коммунальным обслуживанием дома и спецификой бытовой модели поведения потребителей этих услуг [12, с. 29].

Очевидно, что только затратами по первому направлению можно добиться изменения энергоэффективности МКД в сторону ее улучшения при проведении капитально ремонта, т.к. действия по второму направлению представляют собой специфику потребления ресурсов и решаются оптимизацией коммунального обслуживания и совершенствованием культуры потребления энергетических ресурсов.

Однако, как было отмечено выше, обязательное использование энергосберегающих технологий и материалов при капитальном ремонте МКД не закреплено законодательно, так же как не включены в обязательный перечень и работы по установке приборов учета энергоресурсов.

Также, при формировании собственниками помещений фонда капитального ремонта своего МКД на специальном счете и закреплении ежемесячного взноса на капитальный ремонт в размере, не превышающем установленный субъектом Федерации, все преимущества организационно-экономического механизма капитального ремонта с использованием специального счета теряются.

Более того, хранящиеся на специальном счете взносы на капитальный ремонт в размере, не превышающем установленный субъектом Федерации, по эффективности уступают даже способу взаимного финансирования в Фонде регионального оператора, т.к. не предназначены для использования на возвратной основе и сильнее подвержены влиянию инфляционных процессов, а механизм использования указанных средств в инвестициях с целью получения прибыли и минимизации инфляции организационно и экономически не отработан.

Также необходимо отметить, что в первоначальном варианте Федерального закона № 271-ФЗ владельцами специального счета могли становиться только экономически эффективные собственники (ТСЖ, ЖК, ПК), а для пассивных собственников была реализована модель взаимного финансирования. Данный подход вызвал возмущение прогрессивной общественности отсутствием выбора у собственников жилья в МКД, в которых не были сформированы указанные жилищные объединения и кооперативы. Так как владельцем специального счета управляющая организация (УО) быть не могла, то у собственников жилья подобных МКД фактически отсутствовала

альтернатива модели взаимного финансирования и размещению накоплений в фонде регионального оператора.

Впоследствии, в ЖК РФ были внесены необходимые изменения и УО смогли выступать в роли владельцев специального счета.

Обеспечение данной возможности имело определенные последствия для механизма капитального ремонта МКД.

Отечественные собственники жилья воспользовались правом на выбор минимального размера ежемесячного взноса на капитальный ремонт, устанавливаемого Субъектом Федерации при размещении своих накоплений на специальном счете.

В результате, организационно-экономический механизм капитального ремонта МКД с использованием специального счета утратил все свои преимущества – предполагалось, что специальный счет изберут с условием ориентирования собственников на значительное увеличение размеров ежемесячного взноса на капитальный ремонт.

Таким образом, можно констатировать, что при сохранении собственниками помещений взноса на капитальный ремонт МКД в минимально установленном размере, принципиальной разницы между обоими предлагаемыми жилищным законодательством способами накоплений на капитальный ремонт не существует. Рассматриваемое положение является серьезным недостатком существующей системы капитального ремонта МКД.

Для устранения указанных недостатков организационно-экономического механизма капитального ремонта МКД предлагается внести следующие изменения в положения жилищного законодательства РФ:

- при выборе собственниками помещений способа накоплений в виде общего счета регионального оператора в доме проживания собственников региональной программой капитального ремонта МКД предусматривается и проводится ка-

питательный ремонт ОИ в МКД без обязательного применения энергосберегающих технологий и мероприятий;

- при выборе собственниками помещений способа накоплений в виде специального счета в доме проживания собственников региональной программы капитального ремонта МКД предусматривается и проводится капитальный ремонт ОИ в МКД применением энергосберегающих технологий и мероприятий в обязательном порядке.

- при выборе собственниками помещений способа накоплений в виде специального счета размер ежемесячного взноса на капитальный ремонт устанавливается путем умножения размера взноса на капитальный ремонт, установленного в данном субъекте Федерации на коэффициент повышения энергетической эффективности при капитальном ремонте МКД ($K_{\text{пэкрМКД}}$).

Под Коэффициентом повышения энергетической эффективности капитального ремонта МКД ($K_{\text{пэкрМКД}}$) понимается устанавливаемое законодательством субъекта Федерации в размере, не меньшем чем устанавливаемое Федеральным законодательством числовое значение, определяющее увеличение минимального размера платежа собственника помещений на капитальный ремонт при выборе способа накоплений в виде специального счета.

$$V = K_{\text{пэкрМКД}} \cdot V_{\text{мин}} \quad (1)$$

где:

V – размер необходимого взноса на капитальный ремонт собственников помещений в МКД, осуществивших выбор накоплений на капитальный ремонт способом открытия специального счета;

$K_{\text{пэкрМКД}}$ - коэффициент повышения энергетической эффективности капитального ремонта МКД, использующийся в дальнейшем при определении размера ежемесячного взноса для каждого из собственников помещений в данном МКД;

$V_{\text{мин}}$ - минимальный размер установленного законодатель-

ством субъекта Федерации ежемесячного взноса собственника жилья на капитальный ремонт МКД.

В настоящее время значительным количеством экспертов в сфере ЖКХ признается, что реализация Федерального закона №185-ФЗ «О фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» позволила обеспечить масштабное проведение капитального ремонта МКД, а также переселение из аварийного жилищного фонда. Тем не менее, на сегодняшний день конечные цели реформы (обеспечение нормативного качества жилищно-коммунальных услуг и нормативной надежности систем коммунальной инфраструктуры, повышение энергоэффективности систем коммунальной инфраструктуры и жилищного фонда) не достигнуты. Также признается, что полностью отсутствуют кредитные схемы финансирования капитального ремонта, практика осуществления сторонними инвесторами ресурсосберегающих мероприятий с многоквартирных домах, применения энергосервисных контрактов [13, с.52].

Для собственников жилых помещений эффективное использование энергоресурсов в многоквартирном доме (МКД) хотя и имеет огромное значение, но на начальном этапе реализации мероприятий неощутимо. Получаемая в результате снижения энергопотребления экономия идет на компенсацию затрат по реализации этих мероприятий, а снижения платы за коммунальные услуги не происходит [14, с. 26].

Именно этой субъективной причиной можно объяснить желание собственников жилья добровольно формировать фонд капитального ремонта на специальном счете с повышенным размером взноса и явно незначительный объем заключенных энергосервисных договоров (контрактов) – достаточно действенных способов повышения энергоэффективности МКД.

Тем не менее, обязательное

применение энергосберегающих мероприятий при капитальном ремонте МКД представляется единственной реальной возможностью кардинально изменить в лучшую сторону ситуацию с состоянием отечественного жилищного фонда. В настоящее время прогресс в сфере разработки и внедрения новых строительных материалов и конструкций с высокой энергетической эффективностью стремителен, также как и в сфере разработки новых методик повышения энергоэффективности жилых зданий.

Планировать и реализовывать масштабные программы капитального ремонта МКД, рассчитанные на 30 лет реализации в условиях стремительности прогресса без обязательности применения в них мер по повышению энергетической эффективности жилищного фонда представляется малооправданным.

Литература

1. Интернет-издание «Коммерсант.ру» - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.kommersant.ru/doc/2927950>
2. Ситдииков С.А. Концептуальный подход к формированию механизма управления капитальным ремонтом жилищного фонда города // Проблемы современной экономики. - 2008. - №1(25) - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.m-esonomy.ru/art.php?nArtId=1904>
3. Чернышов Л.Н. Риски берет на себя государство // Управление многоквартирным домом. - 2012. - №11. - С.3-11.
4. Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 188-ФЗ (ред. от 06.07.2016) «Жилищный кодекс Российской Федерации». - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: Консультант Плюс.
5. Федеральный закон от 25.12.2012 г. № 271-ФЗ (ред. от 29.06.2015) «О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации и при-

знании утратившими силу отдельные положения законодательных актов Российской Федерации». - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: Консультант Плюс.

6. Гассуль В.А. Гассуль В.А. Управление многоквартирным домом в системе ЖКХ. – СПб.: Питер, 2015. - 256 с.

7. Гассуль В.А. Содержание и ремонт общего имущества МКД // Управление многоквартирным домом. - 2012. - №9. - С.46-53, №10. – С.34-38.

8. Федеральный закон от 21.07.2007 г. № 185-ФЗ (ред. от 02.06.2016). «О Фонде содействию реформирования жилищно-коммунального хозяйства». - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: Консультант Плюс.

9. Постановление государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 27.09.2003 г. №170 «Об утверждении правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда» - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: Консультант Плюс

10. Федеральный закон от 28.12.2012 г. № 417-ФЗ (ред. от 28.06.2014). «О внесении изменений в жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные акты Российской Федерации». - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: Консультант Плюс.

11. Федеральный закон от 23.11.2009 №261-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: Консультант Плюс

12. Как управлять многоквартирным домом: методическое пособие / О.П. Аринцева, Е.И. Богомольный, А.Н. Годна, Е.В. Шерешовец; под общ. ред. О.П. Аринцевой. – М.: Проспект, 2016. - 128 с.

13. Павленков Ю.В. Выборочный ремонт или комплексная энергоэффективная модер-

низация домов и муниципальной инфраструктуры // Управление многоквартирным домом. - 2013. - №5. - С.48-58.

14. Чернышов Л.Н. Энергосбережение при капитальном ремонте зданий // Управление многоквартирным домом. - 2011. - №3. - С.26-35.

Formation of the organizational-economic mechanism of capital repairs of apartment buildings with mandatory use of energy saving technologies and materials

Ivanov I.O.

Moscow Metropolitan Governance University (MMGU)

In the article the questions of the specifics of formation of organizational and economic mechanism of capital repairs of apartment buildings in the Russian Federation. Currently, the implementation of programs on major repairs of apartment buildings is performed programmatically, using the experience of the planned economy. In the conditions of formation of private ownership of housing, from the organizational-economic mechanism of capital repairs of residential buildings excluded part of a comprehensive overhaul, involving temporary relocation of unit owners of repaired buildings. Also selective capital repairs of apartment buildings due to the limits of the formed housing legislation requirements to an obligatory list of works, which are not included work in the energy modernization of residential buildings and the installation of devices of the account of consumption of municipal resources. In addition to the selective nature of the produced events, the mechanism of capital repairs of apartment buildings in institutional shortcomings in the system of establishing reserves for major repairs, also does not allow to oblige the owners of common property to use energy saving measures and technologies mandatory.

Set forth in article of the proposal aims to eliminate these drawbacks and further improving the organizational-economic mechanism of capital repairs of apartment buildings.

Key words: housing and communal services, housing, apartment building, organizational and economic mechanism of capital repairs of apartment buildings, features of capital repairs of common property in an apartment building, energy efficiency overhaul in the apartment building, the energy efficiency ratio of capital repairs of apartment buildings.

References

1. Internet edition «Kommersant.ru» - [Electronic resource] .- Access:

- <http://www.kommersant.ru/doc/2927950>
2. Sitdikov SA The conceptual approach to the formation of the mechanism of management overhaul of the housing stock of the city // Problems of modern economy. - 2008. - №1 (25) - [Electronic resource] .- Access: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=1904>
 3. Chernyshov LN Risks borne by the state // Managing the apartment building. - 2012. - №11. - S.3-11.
 4. Federal Law of 29.12.2004 № 188-FZ (ed. From 06.07.2016) «Housing Code of the Russian Federation.» - [Electronic resource] .- Access: Consultant Plus.
 5. The Federal Law of 25.12.2012, № 271-FZ (ed. By 29.06 in 2015), «On amendments to the Housing Code of the Russian Federation and Invalidating Certain Provisions of Legislative Acts of the Russian Federation.» - [Electronic resource] .- Access: Consultant Plus.
 6. ghassoulite VA Ghassoulite VA Managing an apartment building in the housing system. - SPb.: Peter, 2015. - 256 p.
 7. ghassoulite VA Maintenance and repair of the common property of MCD // Managing the apartment building. - 2012. - №9. - S.46-53, №10. - S.34-38.
 8. Federal Law of 21.07.2007, № 185-FZ (ed. By 02.06.2016). «About the Fund of assistance to reforming housing and communal services.» - [Electronic resource] .- Access: Consultant Plus.
 9. Decision of the State Committee of the Russian Federation for Construction and Housing and Communal Services of the city of 27.09.2003 №170 «On approval of the rules and regulations of technical operation of the housing stock» - [Electronic resource] .- Access: Consultant Plus
 10. The Federal Law of 28.12.2012, № 417-FZ (ed. By 28.06.2014). «On Amendments to the Russian Federation Housing Code and certain acts of the Russian Federation.» - [Electronic resource] .- Access: Consultant Plus.
 11. The Federal Law of 23.11.2009 №261-FZ (as amended on 07.03.2016.) «On energy saving and energy efficiency improvements and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation» - [Electronic resource] .- Access: Consultant A plus
 12. How to manage the apartment building: handbook / OP Arintseva, EI Bogomolnly, AN Useful, EV Shereshovets; under the total. Ed. OP Arintsevov. - M.: Prospekt, 2016. - 128 with.
 13. Pavlenkov Y. Selective repair or complex energy-efficient modernization of buildings and municipal infrastructure // Managing the apartment building. - 2013. - №5. - S.48-58.
 14. Chernyshov LN Energy conservation during overhaul of buildings // Managing the apartment building. - 2011. - №3. - S.26-35.

Стратегии развития орошаемого земледелия в Центральной Азии в условиях нестабильной трансграничной водообеспеченности на примере Ферганской долины

Никанорова Александра Дмитриевна
Дипломатическая Академия Министерства иностранных дел Российской Федерации, кандидат географических наук; e-mail: aleksanika@gmail.com

На примере Ферганской долины рассмотрена проблема дефицита водных ресурсов в орошаемом земледелии в условиях отсутствия согласованной политики использования трансграничных водных ресурсов реки Сырдарья и ее притоков. Проанализированы основные достигнутые межгосударственные соглашения между Кыргызстаном, Узбекистаном, Таджикистаном и Казахстаном в области водно-энергетического сотрудничества и выявлены основные причины, препятствующие их успешной реализации. На основе разработанной геоинформационной системы «Распределение водных ресурсов при орошении сельскохозяйственных угодий Ферганской долины» представлены прогнозы дефицита водных ресурсов по доли земель, недополучающих воду на орошение, при различных региональных сценариях водопользования и изменения климата в период с 2020 по 2080 гг. С учетом полученных данных предложены возможные стратегии оптимизации орошаемого земледелия в Ферганской долине в сложившихся геополитических условиях. Ключевые слова: Ферганская долина, трансграничные водные ресурсы, орошаемое земледелие, управление водными ресурсами.

Введение. Ферганская долина является одним из крупнейших экономических и культурных регионов Центральной Азии. Благодаря наличию двух крупных водотоков – рек Нарын и Кара-Дарья, которые при слиянии образуют Сырдарью, долина обладает высоким потенциалом развития сельского хозяйства. Орошаемое земледелие представляет основу экономической жизни в долине, обеспечивая занятость и доходы населения. Более 1 миллиона гектаров земель используется под орошаемое земледелие за счет проведенного в советские годы крупномасштабного строительства ирригационных систем, обеспечивающих потребности в водных ресурсах на орошение.

Распад Советского союза в 1991 г. привел к ликвидации комплексной системы управления водно-энергетическими ресурсами Центральной Азии. Вновь возникшие независимые государства столкнулись со сложностями управления этими ресурсами, так как разрабатывая в советское время комплексная система подразумевала тесное сотрудничество стран региона между собой. Перед центральноазиатскими государствами встал вопрос о создании межгосударственного механизма управления водно-энергетическими ресурсами.

За основу построения новых межгосударственных отношений взяли советскую комплексную схему использования водных ресурсов в бассейне рек Сырдарья и Карадарья. 18 февраля 1992 г. в г. Алма-Ате было подписано Соглашение между Казахстаном, Кыргызстаном, Узбекистаном, Таджикистаном и Туркменией «О сотрудничестве в сфере совместного управления использованием и охраной водных ресурсов межгосударственных источников». Были сформированы структуры Межгосударственной Координационной Водохозяйственной Комиссии (МКВК) и бассейновых водных организаций (БВО Сырдарья и БВО Амударья). Вновь созданная система по своей сути дублировала советскую комплексную систему, в том числе сохраняя установленные лимиты водозаборов для каждой из сторон, согласно схеме комплексного использования водных ресурсов.

Параллельно шла работа по разработке плана совместного использования Объединенной энергетической системы Центральной Азии. В 1991 г. между Казахстаном, Кыргызстаном, Таджикистаном, Туркменией и Узбекистаном было подписано соглашение о параллельной работе энергетических систем. Соглашение об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья между правительствами Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана 1998 г. предполагало разработку механизмов совместного использования водно-энергетических ресурсов с целью «согласованных режимов работы гидроэнергетических объектов и водохранилищ..., осуществления подачи воды для ирригационных нужд».



Рис. 1. Попуски из Токтогульского водохранилища и Андижанского водохранилища в вегетационный период с 1980 по 2015 гг. (по данным информационного портала SIC ICWC, www.cawater-info.net)



Рис. 2. Сценарии распределения воды по орошаемым землям Ферганской долины

Постановка проблемы. Реализация достигнутых соглашений оказалась весьма затруднительной задачей. Стороны периодически не соблюдают достигнутые договоренности, а именно не соблюдается выполнение обязательств Соглашение 1992 г. по «согласованному порядку и установлению правил использования и охраны водных ресурсов», а также допускаются «действия, затрагивающие интересы других сторон и способные нанести им ущерб».

Процесс ежегодного согласования режимов работы кас-

кадов водохранилищ и лимитов водозабора между странами-участницами региональными соглашениями систематически сопровождается затяжными переговорами. Нередко в рамках заседаний МКВК представители сторон достигали соглашений позднее планируемых сроков или вообще не приходили к единому мнению, как это было в 2009-2010 гг., а также в 2011-2012 гг.

Данные о попусках Токтогульского водохранилища за 1980-2000 гг. (рис. 1) иллюстрируют вышеописанную ситуацию: в период с 1980 г. по 1991

г. среднее процентное соотношение попусков в вегетационный и невегетационный период составляло соответственно 70 и 30% (8,5 и 3,6 млрд куб. м). После распада Советского Союза среднее соотношение за 1991-2015 гг. составило 45 и 55% (6 и 7,5 млрд куб. м).

Фактором, усугубляющим современный дефицит воды, является ухудшение технического состояния ирригационной и дренажной инфраструктуры региона, а также распределение и расход воды, определяемый завышенными (исторически сложившимися) нормами полива. Наблюдаемое изменение климата может стать еще одним значительным фактором дестабилизации ситуации в обеспечении водными ресурсами.

В нашей работе на основе разработанной геоинформационной системы «Распределение водных ресурсов при орошении сельскохоз. угодий Ферганской долины» (Никанорова, 2014) оценивается дефицит воды в Ферганской долине с учетом изменения климата на 2020-е, 2050-е и 2080-е гг., а также исследуются стратегии оптимизации водопользования для орошения в современных геополитических условиях.

Методика. Для моделирования распределения воды по ирригационным каналам и орошаемым полям Ферганской доли-

ны, мы определили ключевые факторы распределения водных ресурсов и условия их проявления, что определяет возможные сценарии распределения воды по орошаемым землям Ферганской долины (рис. 2). Разработанная ГИС позволяет визуализировать распределение водных ресурсов в Ферганской долине и выявить географию дефицита воды на орошение при различных климатических условиях в 2020-х, 2050-х и 2080-х гг.

Для оценки изменения климата мы использовали сценарии климатических изменений для 2020-х, 2050-х и 2080-х гг. для бассейна Аральского моря, в которое впадает Сыр-Дарья, которые были разработаны на основе 5-ти моделей глобальной циркуляции: CGCM2, CSIROmk2, ECHam4, DOE PCM, и HadCM3 (Mitchell, 2004) и 4-х социально-экономических сценариев МГИК (A1FI, A2, B1, B2) (Nakicenovic, 2000).

Результаты. Согласно прогнозу (Kirilenko, 2009) к 2020-м гг. в регионе дефицит осадков вырастет на 14-18% по сравнению с современным периодом; к 2050-м гг. ? на 23-33%; для 2080-х гг. ? на 30-56% в зависимости от климатических сценариев. Из сформированных возможных сценариев использования водных ресурсов мы выбрали несколько наиболее контрастных для оценки дефицита водных ресурсов и прогнозирования географии его распределения в современных геополитических условиях с учетом тенденций изменения климата.

Самый неблагоприятный из трех выбранных сценариев относится к категории «бизнес как обычно», так как предполагает ограниченное поступление воды из Токтогульского водохранилища в вегетационный период (ТП2), распределение воды по полигонам (полям) «сверху-вниз» (ПР1), эффективность подачи воды на поля не превышающей 65% (Э1) и диверсифицированную структуру посевов, но с заметной долей

хлопчатника (К2). В этом сценарии доля земель, недополучающих воду на орошение, вырастет с текущих 12% до 18.7% к 2020-м гг., 27% – к 2050-м гг. и 38.2% – к 2080-м гг.

Оптимизация практики орошения и переход на садово-плантационный тип землепользования может значительно смягчить дефицит воды даже в условиях нестабильного трансграничного водоснабжения долины (ТП2). Доля земель с дефицитом воды к 2020-м гг. будет даже ниже, чем в современном климате – 8.3% против 12%. К 2050-х гг. доля таких земель увеличится до 16%, а к 2080-х гг. составит 20.2%.

Наиболее благоприятный сценарий предполагает функционирование обоих водохранилищ в согласованном ирригационном режиме (ТП1), распределение воды по полигонам согласно гидромодульному районированию (ПР2), повышение КПД подачи воды на поля до 80% (Е2), а также переход на садово-плантационный тип землепользования (К3). В этом сценарии возможно снижение доли ирригационных земель с дефицитом воды до 5% в 2020-х гг. Масштабы дефицита воды (14%) в долине будут близкими к современным показателям даже в условиях жаркого климата 2050-х гг. Но в 2080-х гг. доля земель с нехваткой воды на орошения возрастет до 23%.

Выводы. Климатические модели показывают значительный рост водопотребления в орошаемом земледелии к концу столетия в исследуемом регионе. Вместе с тем достигнутые соглашения по использованию водных ресурсов в Центральной Азии морально устаревают, что обусловлено изменением позиций стран - участниц по многим экономическим и политическим вопросам. Подписанное более 20 лет назад Соглашение 1992 г. и устанавленные по нему лимиты водозаборов не в полной мере соответствуют современным потребностям стран. Страны «верхнего течения» и

«нижнего течения» Сырдарья по вопросу вододелиния имеют противоположные позиции. Казахстан и Узбекистан, как страны с традиционно развитым аграрным комплексом, заинтересованы в сохранении лимитов воды по советским схемам водопользования, т.е. с привилегиями для себя. Кыргызстан и Таджикистан, как страны с высоким потенциалом развития орошаемого земледелия, заинтересованы в пересмотре схем использования трансграничных водных ресурсов в свою пользу и стремятся увеличить свои лимиты изъятия ограниченного ресурса. Также остро стоит вопрос о сооружении новых ГЭС в верхнем течении реки Нарын. Узбекистан опасается, что сооружение Камбаратинской и Верхне-Нарынских ГЭС приведет к еще более острому дефициту водных ресурсов в транзитной зоне бассейна реки Сырдарья.

Тем не менее, регион имеет большой потенциал для смягчения последствий политических разногласий в условиях изменения климата, особенно, в краткосрочной и среднесрочной перспективе. На примере исследования Ферганской долины выявлено, что изменение структуры посевов в пользу менее водопотребляющих культур (садовых культур), рациональное распределение водных ресурсов в соответствии с практикой гидромодульного районирования, а также повышение эффективности работы ирригационных каналов может послужить эффективной мерой для решения проблемы нехватки воды в регионе даже при неблагоприятной трансграничной водообеспеченности с учетом климатических изменений в Ферганской долине.

Улучшение водопользования невозможно без поиска новых механизмов для регулирования распределения воды между сотнями тысяч индивидуальных хозяйств. Таким институтом может быть развивающаяся система ассоциаций водопользователей. Ее созда-

ние призвано решить многие вопросы, включая повышение надежности предоставления воды в согласованных и своевременных количествах на основании графиков ее использования, проведения технических работ по реабилитации ирригационных и дренажных систем, обеспечения оплаты за пользование водой и др. (Anarbekov, Pinkhasov, 2007). Созданы и успешно функционируют ассоциации водопользователей в рамках проектов оптимизации водопользования в Узбекистане. Площади орошения, управление которыми осуществляется при широком участии водопользователей, составляют в Ферганской долине более 120 тыс. га, что составляет 9% от орошаемой площади (Рахимов, 2012).

Развитие садово-плантационного хозяйства является еще одним перспективным путем развития товарного сельского хозяйства в регионе. С 2004 г. в Узбекистане экспорт фруктов и овощей увеличился в 7 раз по объёму и в 25 раз в денежном эквиваленте - до \$1.5 млрд в 2013 г. (Yuldashbaev 2014). Изменение структуры посевов в пользу менее водопотребляющих культур может послужить эффективной мерой для решения проблемы нехватки воды в регионе (Cai et al., 2006).

Литература

1. Духовный В.А., Соколов В.И. Введение – Истоки. Интегрированное управление водными ресурсами: от теории к реальной практике. Опыт Центральной Азии. Ташкент: НИЦ МКВК. 2008. С. 10-18.

2. Никанорова А.Д. Сравнительная оценка механизмов повышения эффективности системы управления и использования водных ресурсов Ферганской долины // Проблемы региональной экологии. №4. 2014. С. 116-121.

3. Рахимов, Ш.Х. Материалы Международной научно-практической конференции по Водному сотрудничеству стран Центральной Азии — 20 лет: опыт

прошлого и задачи будущего. Интегрированное управление водными ресурсами в Республике Узбекистан. - Алматы: 2012.

4. Anarbekov O., Pinkhasov M., Sokolov V., Mantritolake H. Guideline for WUA Business Plan Development (in Russian). Guideline is produced along "IWRM Ferghana" project jointly together with two partner institutions IWMI and SIC, ICWC. Tashkent: ICWC. 2007. 35 p.

5. Cai X., McKinney D.C., Rosegrant M.W. Sustainability Analysis for Irrigation Water Management in the Aral Sea Region. Washington, DC: International Food Policy Research Institute. 2006. 36 p.

6. SIC ICWC: Scientific-Information Center of the Interstate Coordination Water Commission of the Central Asia: Portal of knowledge for Water and Environment Issues in Central Asia <http://www.cawater-info.net/>

7. Kirilenko Andrey P., Dronin Nikolay M. & Ashakeeva Gulayim Zh. Projecting Water Security in the Aral Sea Basin Countries. Natural Resources: Economics, Management and Policy. Eds. J.R. White and W.H. Robinson. Nova Science Publishers, Inc. 2009. pp. 1-37

8. Mitchell T.D., Carter T.R., Jones P.D., Hulme M., New M.A. Comprehensive Set of High-Resolution Grids of Monthly Climate for Europe and the Globe: the Observed Record (1901-2000) and 16 Scenarios (2001-2100). Working Paper 55. Ireland, Cork: Tyndall Centre for Climate Change Research. 2004. 30 p.

9. Nakijenovix N. J., Alcamo G., Davis B., de Vries J., Fenhann S., Gaffin K., Gregory A., Grubler T., Jung Y., Kram T., Lebre La Rovere E., Michaelis L., Mori S., Morita T., Pepper W., Pitcher H., Price L., Riahi K., Roehrl A., Rogner H.H., Sankovski A, Schlesinger M., Shukla P., Smith S., Swart R., van Rooijen S., Victor N., Dadi Z. Special Report on Emissions Scenarios: A Special Report of Working Group III of the Intergovernmental Panel on Climate Change., Cambridge:

Cambridge University Press. 2000. 570 p.

10. Yuldashbaev N. Uzbekistan Fresh Deciduous and Stone Fruits. Tashkent: Global Agricultural Information Network. 2014. 11 p.

The strategy of irrigated agriculture development under the condition of unstable transboundary water resources supply in Central Asia: the Fergana valley key study

Nikanorova A.D.

Diplomatic Academy of Ministry for foreign affairs of Russian Federation,

The problem of water deficit in the Fergana valley (Central Asia) for irrigation is observed under the lack of consent policy on collective use of transboundary water resources of Syr Darya river and its affluences. The basic intergovernmental treaties on water-energy cooperation between Kyrgyzstan, Uzbekistan, Tajikistan and Kazakhstan are discussed and the key reasons of its non-implementation are identified. On the basis of geo-informational system "Allocation of water resources for irrigation in the Fergana valley" the water deficit projections for irrigated agriculture are presented for different scenarios of water use and climate change in 2020-2080. With account of the presented data the possible future strategy to optimize the irrigated agriculture in the Fergana valley under the unfavorable geopolitical conditions is presented in the research.

Key words: the Fergana valley, transboundary water resources, irrigated agriculture, water management.

References

1. Spiritual VA, Sokolov VI Introduction - origins. Integrated Water Resources Management: from theory to actual practice. Central Asian Experience. Tashkent SIC. 2008, pp 10-18.
2. Nikanorova AD Comparative evaluation mechanisms to improve management and use of water resources of the Fergana Valley // Problems of regional ecology. №4. 2014. pp 116-121.
3. Rakhimov, Sh.Kh. International scientific-practical conference on water cooperation in Central Asia - 20 years: past experiences and future challenges. Integrated Water Resources Management in the Republic of Uzbekistan. - Almaty: 2012.
4. Anarbekov O., Pinkhasov M., Sokolov V., Mantritolake H. Guideline for WUA Business Plan Development (in Russian). Guideline is produced along «IWRM Ferghana» project jointly together with two partner institutions IWMI and SIC, ICWC. Tashkent: ICWC. 2007. 35 p.
5. Cai X., McKinney D.C., Rosegrant M.W. Sustainability Analysis for Irrigation Water Management in the Aral Sea Region. Washington, DC:

- International Food Policy Research Institute. 2006.36 p.
6. SIC ICWC: Scientific-Information Center of the Interstate Coordination Water Commission of the Central Asia: Portal of knowledge for Water and Environment Issues in Central Asia <http://www.cawater-info.net/>
 7. Kirilenko Andrey R., Dronin Nikolay M. & Ashakeeva Gulayim Zh. Projecting Water Security in the Aral Sea Basin Countries. Natural Resources: Economics, Management and Policy. Eds.J.R.White and W.H.Robinson. Nova Science Publishers, Inc. 2009. pp.1-37
 8. Mitchell T.D., Carter T.R., Jones P.D., Hulme M., New M.A Comprehensive Set of High-Resolution Grids of Monthly Climate for Europe and the Globe: the Observed Record (1901-2000) and 16 Scenarios (2001-2100). Working Paper 55. Ireland, Cork: Tyndall Centre for Climate Change Research. 2004. 30 p.
 9. Nakicenovic NJ, Alcamo G., Davis B., de Vries J., Fenhann S., Gaffin K., Gregory A, Grubler T., Jung Y., Kram T., Lebre La Rovere E., Michaelis L., Mori S., Morita T., Pepper W., Pitcher H., Price L., Riahi K., Roehrl A, Rogner HH, Sankovski A, Schlesinger M., Shukla P., Smith S., Swart R., van Rooijen S., Victor N., Dadi Z. Special Report on Emissions Scenarios: A Special Report of Working Group III of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge:. Cambridge University Press. 2000. 570 p.
 10. Yuldashbaev N. Uzbekistan Fresh Deciduous and Stone Fruits. Tashkent: Global Agricultural Information Network. 2014. 11 p.

О роли и месте мембранных технологий на мировом и российском рынке водоподготовки и очистки сточных вод

Денисов Александр Геннадьевич,
аспирант кафедры "Экономики в энергетике и промышленности",
Национальный исследовательский Университет "МЭИ",
denisov_guu@mail.ru

Комплекс мероприятий по внедрению в России новых и более эффективных технологий в области водоподготовки и очистки сточных вод позволяет существенно снизить экологический вред, наносимый окружающей среде промышленностью и человеческой жизнедеятельностью, а также повысить экономическую эффективность деятельности промышленных предприятий. В данной статье рассматривается роль и место мембранных технологий на мировом и российском рынке водоподготовки и очистки сточных вод. В результате проведения исследования был сформирован массив информации о мировом и российском рынках водоподготовки и очистки сточных вод, а также выявлены основные проблемы, препятствующие развитию данной отрасли в России.

Ключевые слова: водопользование, очистка сточных вод, мембранные технологии, биомембранный реактор, инновационный проект.

Введение

На сегодняшний день проблема модернизации существующих и разработки новых технологий в области ответственного водопользования приобретает все большую актуальность, особенно для северных регионов России. К тому же в последнее десятилетие степень износа инфраструктуры для очистки сточных вод в России составила более 80%, при этом степень износа продолжает увеличиваться по 2-3% в год [1]. Кроме того, по данным Правительства России более 70% (13,7 куб. км) подлежащих очистке сточных вод сбрасываются недостаточно очищенными, почти 20% (3,7 куб. км) – загрязненными без очистки, и только 10% (1,9 куб. км) являются очищенными с нормативной точки зрения («Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2011г.»). Важно также отметить, что санкционная политика западных стран в отношении России ведет к реализации политики импортозамещения, а в ближайшем будущем к наращиванию темпов развития промышленности, что в свою очередь приведет к росту потребления водных ресурсов, ненормативная очистка которых может привести к экологической катастрофе, сравнимой с ситуацией, разворачивающейся в Китае, где в части водопользования возникли две ключевых проблемы – слишком интенсивное использование грунтовых вод, приводящее к обрушению покрова Земли, и критическое загрязнение водных ресурсов, влекущее за собой рост заболеваний, в том числе и онкологических.

В связи с этим возникают два основных тренда, которые позволят России избежать экологических проблем, которые могут быть вызваны наращиванием темпов развития экономики, – рост доли оборотного водоснабжения и внедрение в промышленности (в первую очередь на новых объектах) новых и экономически эффективных технологий очистки сточных вод.

В рамках проведения исследовательской работы и анализа мирового опыта было выявлено, что на сегодняшний день одной из наиболее эффективных технологий очистки сточных вод, которой в России уделяется крайне недостаточно внимания со стороны промышленности и жилищно-коммунального хозяйства, является мембранный биореактор. Данная статья посвящена описанию рыночной позиции данного технологического направления в мире и России.

Методы проведения исследования

В рамках проведения исследования наиболее часто использовались методы статистического и экономического анализа. На ряду с ними важное значе-

ние также было отведено анализу экспертного мнения, полученного на основе анализа статей признанных экспертов в области водопользования и очистки сточных вод.

Цели исследования

Данная статья преследует следующие цели:

1) отразить текущую ситуацию на российском и мировом рынках промышленной водоподготовки и очистки сточных вод;

2) выявить перспективы для внедрения новых технологий водоподготовки и очистки сточных вод (акцент на второе направление);

3) отметить результаты проведенного исследования мирового и российского рынка мембранных технологий для очистки сточных вод;

4) сформировать выводы о существенном нереализованном потенциале для жидкофазных мембранных процессов на российском рынке.

Мировой и российский рынок промышленной водоподготовки и очистки сточных вод

По данным The Goldman Sachs Group [2] годовой объем мирового рынка промышленной водоподготовки составляет 95 млрд. USD, мировой рынок очистки сточных вод оценивается на уровне 164 млрд. USD. Общий рынок водоподготовки и очистки сточных вод оценивается в 260 млрд. USD.

Данный объем составляют следующие категории:

- реагенты, смолы;
- мембраны и мембранные элементы;
- комплектные установки водоподготовки;
- системы дозирования и мониторинга;
- услуги (в т.ч. мобильные установки);
- инжиниринг, проектирование.

При этом на сегодняшний день 50% рынка приходится на долю 25 крупнейших игроков.

По результатам проведенных исследований общий объем российского рынка водоподготовки и очистки сточных вод оценивается в 107 млрд. рублей, при этом 48,6% объема приходится на реагенты для очистки [оценка автора на основе анализа данных таможенной статистики РФ]. Данный сегмент до сих пор является доминирующим в структуре российского рынка, так как химические реагенты (коагулянты, флокулянты и прочие) находят применение не только при химической очистке сточных вод, но и при механической, например, при обезвоживании осадка сточных вод центрифугами на городских канализационных станциях.

По данным компании Frost&Sullivan российский рынок оборудования для водоподготовки и очистки сточных вод оценивается порядка 1 200 млн. USD в 2013 году [3]. С учетом того, что по данным аналитической компании Global Industry Analysts мировой рынок оборудования оценивается на уровне 40 000 млн. USD, российский рынок составляет порядка 3% от мирового. Для сравнения, доля США на рынке оборудования для водоподготовки и водоочистки составляет около 22,5%. При средневзвешенном курсе доллара в 2014 году в 38,4 рубля, объем российского рынка оборудования для водоподготовки и водоочистки оценивается в 46 млрд. рублей (73 млрд. рублей в 2015 году при средневзвешенном курсе доллара 60,9 рубля в 2015 году).

При этом по данным таможенной статистики рынок примерно на 30% состоит из импорта оборудования, который ежегодно составляет в денежном выра-

жении более 12 млрд. рублей [4]. Основным импортируемым оборудованием на сегодняшний день являются адсорбционные фильтры (порядка 48% всего рынка), также велика доля мультитехнологических магистральных фильтров, установок ионного обмена и мембранных установок.

Наиболее перспективные ниши в России для внедрения новых технологий в области очистки сточных вод

При определении наиболее перспективных ниш для внедрения новых технологий в области ответственного водопользования необходимо в первую очередь выяснить перспективы развития рынка водопользования в России.

По мнению аналитиков компании Frost&Sullivan в перспективе до 2020 года ожидаются следующие тренды на российском рынке водоподготовки и водоочистки [3]:

- 1) новые технологии по удалению азота и фосфора из сточных вод;
- 2) распространение технологии ультрафиолетового обеззараживания;
- 3) развитие технологий биологической очистки сточных вод (а именно, сжигание ила, образуемого в процессе биологической очистки);
- 4) развитие мембранных технологий (в т.ч. для очистки сточных вод).

Оценка потенциала мембранных технологий

При этом особый потенциал развития рынка прогнозируется в области мембранных технологий. В данном направлении главной движущей силой реализации потенциала послужит необходимость сокращения существующего существенного отставания России от западных стран. В таблице 1 представлено соотношение объемов рынка жидкофазных мембранных процессов в развитых странах.

Таблица 1
Соотношение рынка мембранной водоподготовки и очистки сточных вод [5]

	ВВП, млрд.\$	Рынок жидкофазных мембранных процессов, млн.\$
Германия	3 818	821
Франция	2 978	573
Италия	2 399	460
Россия	1 757	21

Таким образом, на сегодняшний день российский рынок мембранных жидкофазных процессов оценивается на уровне всего около 0,004% от мирового. Тем не менее, есть все основания предполагать, что это отставание будет в ближайшем будущем преодолено, т.к. по мнению ООО «Гелла-ТЭКО» [5] у мембранных методов нет конкурентов по эффективности и стоимости. Потенциал роста российского рынка более чем 15-кратный, т.е. с нынешних \$21 до \$360 млн в ближайшие годы, если за основу взять соотношение примерно равное 0,02% от ВВП.

При этом собранная информация позволяет спрогнозировать, что к 2020 году доля новых технологий (ультрафиолетовая обработка, озонирование, широкомасштабное применение мембранных технологий (хотя в мире они применяются уже с 60х годов XX века)) в структуре водопользования в России составит почти 80%, в то время как на сегодняшний день она составляет 17%.

Общий мировой рынок мембранных технологий оценивается на уровне порядка 15,6 млрд. USD (2012 год), из него 5-6 млрд. USD приходится на жидкофазные мембранные процессы, которые являются крупнейшим сегментом применения мембранных технологий (рисунок 1).

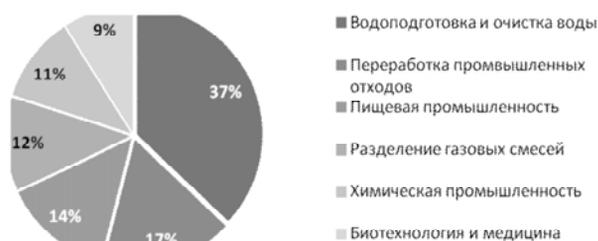


Рис. 1. Сегменты потребления на рынке мембранных технологий, 2012 г. [5].

На сегодняшний день лидирующими мембранными технологиями в области водоподготовки и очистки сточных вод по данным РХТУ им. Менделеева являются:

- Обратный осмос и нанофильтрация (опреснение и обессоливание).
- Ультрафильтрация / микрофильтрация (оборотное водопользование).

В качестве основных перспектив развития мембранных технологий и драйверов для роста их использования в области водоподготовки и очистки сточных вод являются:

- развитие технологий обратного осмоса и нанофильтрации;
- усовершенствование существующих технологий ультрафильтрации и микрофильтрации:
 - мембраны с большей механической и химической прочностью;
 - унификация типоразмеров мембранных модулей различной производительности – развитие рынка замены мембран;
 - совершенствование технологии мембранного биореактора.

Оценка потенциала технологии мембранного реактора в России

Важно отметить, что технология очистки сточных вод с помощью мембранного биореактора (МБР) представляет особый интерес, связанный с тем, что для российского рынка она достаточно новая и только начинает находить широкое применение. Однако исследования в данном направлении проводились еще во времена СССР.

Зарубежные и российские источники отмечают высокую эффективность данной технологии, которая определяется его небольшим объемом и возможностью выбрать необходимый режим очистки сточных вод для разных производств. Высокий экономический эффект использования технологии МБР для очистки сточных вод обуславливается тем, что снижение затрат на строительство и эксплуатацию составляет до 30% при повышенном качестве очищаемой воды в сравнении с традиционными очистными сооружениями [6].

В целом, можно выделить следующие ключевые преимущества технологии мембранного биореактора:

1) Снижение на 20–40% массогабаритных характеристик емкостных сооружений. По данным документа Guidelines for Introducing Membrane Technology in Sewage Works [7] применение МБР для очистки сточных вод позволяет минимум на 20% сократить требуемую для системы очистки площадь и затраты на очистку.

2) Сокращение на 30–70% площади (до 3-4 раз), занимаемой оборудованием (благодаря отсутствию вторичных отстойников, блоков доочистки, иловых площадок);

3) До 30% снижение затрат на строительство и эксплуатацию при повышенном качестве очистки по сравнению с традиционными технологиями. Оценочная стоимость порядка 150 млн. рублей за 10 тыс. м³ в сутки.

Основываясь на факте, что доля российского рынка жидкофазных мембранных процессов от ВВП по данным ООО «Гелла-ТЭКО» [5] составляет всего 0,0012% (для сравнения в Германии – 0,0215%, во Франции – 0,0192%, в Италии – 0,0192%), можно сделать вывод, что в России существует значительный нереализованный потенциал жидкофазных мембранных процессов. При этом российский рынок составляет всего порядка 6% от рынка Германии, Франции или Италии (на основании доли от ВВП указанных стран).

Предпосылки для организации широкого внедрения мембранных биореакторов в России и существующие ограничения

Представленная информация о нереализованном потенциале жидкофазных мембранных процессов в России позволяет сделать вывод, что в России существуют весомые предпосылки для организации широкого внедрения в промышленную очистку сточных вод одной из ключевых мембранных технологий - мембранного биореактора:

1) стоимость промышленных очистных сооружений составляет 5-30% от всей стоимости оборудования и сооружений;

2) 80% коммунального и промышленного очистного оборудования изношено и требует замены в ближайшее время;

3) распространение технологий МБР по большей части для пищевых производств (птицефабрики, молокозаводы, мясное и т.д.).

Тем не менее, существуют несколько ограничений, которые отрицательно влияют на скорость проникновения технологии в промышленность:

1) отсутствие российского производства погружных модулей на полимерных мембранах, которое делает применение МБР в России экономически эффективным лишь для больших объемов стоков;

2) сравнительно высокое энергопотребление относительно традиционных технологий очистки сточных вод.

Выводы

На основании проведенного исследования можно сделать вывод, что на сегодняшний день применение мембранных технологий, которые уже давно широко применяются для промышленной водоподготовки, является одним из наиболее перспективных направлений в области очистки сточных вод. При этом все большую популярность в мире набирает технология мембранного биореактора, причем важно, что в последние годы она начала находить применение не только на крупнейших водоочистных сооружениях, но

и на крупных и средних промышленных предприятиях.

Данное направление особенно актуально для России, что обосновывается существенным нереализованным экономическим потенциалом жидкофазных мембранных процессов. При этом уже сегодня в России существует ряд предпосылок для организации широкого внедрения технологии в промышленности. Тем не менее, учитывая существующие ограничения для внедрения данной технологии, можно сделать вывод, что для компенсации отставания России должна быть в первую очередь снижена себестоимость производства (за счет эффекта масштаба, НИ-ОКР и формирования производства погружных мембранных модулей в России), а также снижено энергопотребление мембранных биореакторов.

Устранение указанных недостатков технологии возможно за счет научно-промышленной кооперации и формирования организационно-экономических механизмов внедрения технологий мембранного биореактора.

Литература

1. Орлов В.А., Орлов Е.В. (2007). Строительство, реконструкция и ремонт водопроводных и водоотводящих сетей бестраншейными методами: Учебное пособие.- М.: ИНФРА-М.
2. Deane M. Dray. The Essentials of Investing in the Water Sector; version 2.0. США: Goldman Sachs, 2011.
3. Szyplinska P. Russian Water Market Outlook: \$11 billion Pure Water Program to Fuel Growth. Poland: Frost and Sullivan, 2011.
4. База данных таможенной статистики ТН-ВЭД – Россия, 2014-2015. / <https://d-inform.com>.
5. ООО «Гелла-ТЕКО» (2014). Мировой и российский мембранный рынок. Москва, Россия: ООО «Гелла-ТЕКО». – 80 стр.
6. А.В. Максимычев (2007). Разработка технологии очистки высококонцентрированных сточных вод в мембранных биореакторах. Москва: МФТИ. – 92 стр.
7. Kazuo Yamamoto . Guidelines for Introducing Membrane Technology in Sewage Works: The 2nd Edition. Япония, 2011. – 126 стр.

About the place and the role of membrane technologies at the world and russian market for water and wastewater treatment

Denisov A.G.

National Research University "MPEI"

A complex of measures for implementation of new and more efficient technologies in the field of wastewater treatment can significantly reduce the environmental damage caused to the environment by industry and society in Russia, as well as improve the economic efficiency of industrial enterprises. This article discusses the role and place of membrane technology (firstly, membrane bioreactor) at the world and Russian market of water and wastewater treatment. The main results of the study devote to a massive of information about the world and Russian markets of water and wastewater treatment, as well as to mentioning the main problems hindering the development of the industry in Russia.

Keywords: water treatment, wastewater treatment, membrane technologies, membrane bioreactor, innovative project.

References

1. Orlov VA, Orlov YeV. Construction, reconstruction and repair of water supply and water-collecting systems applying trenchless methods: Text edition. Moscow: INFRA-M, 2007.
2. Deane M. Dray. The Essentials of Investing in the Water Sector; version 2.0. США: Goldman Sachs, 2011.
3. Szyplinska P. Russian Water Market Outlook: \$11 billion Pure Water Program to Fuel Growth. Poland: Frost and Sullivan, 2011.
4. Customs statistics database FEACN. Russia, 2014-2015. <https://d-inform.com>. Date accessed: 02/10/2015.
5. Gello-TECO, LLC. Membranes Market of the World and of Russia. Moscow: Gello-TECO, LLC, 2014.
6. A.V. Maksimychev. The development of membrane bioreactor technology for high concentrated wastewater treatment. Moscow: MIPT. 2007
7. Kazuo Yamamoto. Guidelines for Introducing Membrane Technology in Sewage Works: The 2nd Edition. Japan, 2011.

Оценка эффективности управления промышленным предприятием в условиях роста конкурентной среды

Ржевский Роман Александрович,
соискатель, Финансовый университет при Правительстве РФ, roman_msk@mail.ru

В статье обсуждаются вопросы эффективности системы показателей промышленного предприятия, которые необходимо понимать на этапе прогнозирования управленческих элементов для планирования и внедрения процедур для оптимизации системы менеджмента организации.

Анализируются индикаторы, употребляемые при оценивании результативности системы показателей и ее организационной структуры, показано, что их целесообразно делить на три взаимосвязанные группы.

Ключевые слова: эффективность системы показателей промышленного предприятия, индикаторы оценки, методы увеличения системности, превращение набора показателей в систему.

Введение. Измерение эффективности является основным элементом дизайна проектных и процессных подходов, способствующим пониманию степени продуктивности существующей архитектуры, планируемых программ или мероприятий, и инициируется для определения самой выгодной организационной структуры, ее оптимизации или системы управления. Эффективность системы показателей промышленного предприятия необходимо понимать на этапе прогнозирования управленческих элементов для планирования и внедрения процедур для оптимизации системы менеджмента организации. Методы определения результативности различных видов систем показателей основываются на характеристиках данных элементов. Общая база элементов результативности системы состоит из таких направлений, как:

- уровень соответствия реализованных показателей заранее заданным целям промышленного предприятия;
- уровень соответствия хода работ системы объективным требованиям к ее наполнению, форме и итогам деятельности.

Показателем результативности при сравнении разных модификаций систем показателей является вероятность конечной и полной реализации целей системы менеджмента в разрезе оптимальных расходов на ее содержание. Показателем результативности процедур, направленных на оптимизацию организационной структуры является достижение обозначенных результатов или уменьшения расходов на менеджмент.

Выбор индикаторов состояния. Индикаторы, употребляемые при оценивании результативности системы показателей и ее организационной структуры, целесообразно делить на три взаимосвязанные группы.

1. Набор индикаторов, описывающих результативность системы менеджмента, определяющуюся через итоги функционирования промышленного предприятия и стоимость процесса менеджмента. При оценивании результативности на базе индикаторов, описывающих следствие деятельности организации, в качестве эффекта, вызванного функционированием или развитием системы менеджмента, могут считаться объем выпускаемой продукции, увеличение прибыли, снижение себестоимости, объем капитальных вложений, качество товаров, сроки технологического переоборудования производства и пр.

2. Набор индикаторов, отражающих состав и концепцию процесса менеджмента, с учетом расходов на управленческий функционал. В данном разрезе рассматриваются такие затраты, как обслуживание системы управления, использование технических ресурсов, эксплуатация зданий и сооружений, повышение квалификации управленческого персонала, а также затраты на инновации в области оптимизации систем менеджмента, и др.

3. Набор индикаторов, описывающих применимость системы показателей и ее технологический уровень, которые назначаются как плановые при анализе результативности создаваемых моделей систем показателей. Здесь стоит упомянуть: иерархичность системы показателей, способ распределения функций и полномочий, сбалансированность распределения прав и ответственности, уровень специализации и функциональной замкнутости подсистем и т.п.

Концепция управления промышленным предприятием являет собой ряд составляющих, объединенных в целое за счет микро- взаимодействия компонентов друг с другом, т.е. за счет отношений между ними, и предоставляет право в реализации миссии.

Данное право достигается за счет системного эффекта, который состоит в том, что свойства системы не сводятся к сумме свойств ее компонентов, т.е. система как целое обладает рядом новых, т.е. эмерджентных свойств, которых не было у ее элементов. Считается, что во Вселенной не существует элементов не являющихся системами. Таким образом, все свойства любых систем [1-4] в конечном счете являются эмерджентными. Уровень системности тем выше, чем выше интенсивность взаимодействия элементов системы друг с другом, чем сильнее отличаются свойства системы от свойств входящих в нее элементов, т.е. чем выше системный эффект, чем значительнее отличается система от множества [5].

Рассматривая различные подходы к понятию системы, можно сказать, что в процессе эволюции систем есть два этапа:

– на 1-м этапе идет экстенсивный рост системы за счет прибавления количества ее составляющих; при этом объем информации в системе увеличивается в основном за счет роста размера системы и количества элементов в ней;

– на 2-м этапе система развивается интенсивно из-за усложнения взаимосвязей между компонентами своего состава; при этом объем информации в системе увеличивается из-за ее усложнения, т.е. увеличения степени системности или эмерджентности системы.

Так, например, управлять промышленными показателями в большом количестве значительно сложнее, чем тем же количеством показателей, но введенных в систему. Процесс *превращения* набора показателей в систему и является методом увеличения уровня системности и степени детерминированности системы. Данный подход основывается на последовательном иерархическом структурировании, а также процессе повышения степени детерминированности групп показателей путем повышения дисциплины их исполнения за счет соответствующих организующих воздействий. Эффективность данных организующих воздействий мы предлагаем оценивать по изменению уровня системности и степени детерминированности с помощью коэффициентов эмерджентности, названных в честь выдающихся ученых, внесших огромный вклад в создание теории информации Хартли и Харкевича [6].

Рассмотрим выражение для коэффициента эмерджентности Хартли (1):

$$\varphi = \log_2 \sum_{m=1}^M \frac{C_m^W}{\log_2 W} \quad (1)$$

где:

W – количество элементов в системе альтернативных будущих состояний АОУ (количество чистых состояний);

m – сложность подсистемы (количество элементов 1-го уровня иерархии в подсистеме);

M – максимальная сложность подсистем (количество элементов 1-го уровня иерархии в системе).

Непосредственно из вида выражения для коэффициента эмерджентности Хартли (1) ясно, что он представляет собой относительное превышение количества информации о системе при учете системных эффектов (смешанных состояний, иерархической структуры ее подсистем и т.п.) над количеством информации без учета системности, т.е. этот коэффициент отражает уровень системности объекта.

Таким образом, коэффициент эмерджентности Хартли отражает уровень системности объекта и изменяется от 1 (системность минимальна, т.е. отсутствует) до величины $W/\log_2 W$ (системность максимальна). Очевидно, для каждого количества элементов системы существует свой максимальный уровень системности, который никогда реально не достигается из-за действия правил запрета на реализацию в системе ряда подсистем различных уровней иерархии [6].

Будем считать, что Сбалансированная система показателей является системой, имеющей иерархическую структуру (такие системы являются наиболее распространенными).

Если в наборе из 63 показателей (или любого другого количества W) (элементов 1-го уровня иерархии) нет ни одного контрольного показателя, то ее уровень системности согласно выражения (1) равен 1:

$$\varphi = \log_2 \sum_{m=1}^M \frac{C_m^W}{\log_2 W} = \log_2 \sum_{m=1}^1 \frac{C_m^W}{\log_2 W} = \frac{\log_2 C_1^W}{\log_2 W} = \frac{\log_2 W}{\log_2 W} = 1 \quad (2)$$

Если в системе показателей появляется контрольный индикатор, непосредственно (напрямую) контролирующий каждый «подчиненный» показатель (что вообще-то достаточно проблематично реализовать на практике), то появляется еще 63 *дополнительных* элемента 2-го уровня иерархии вида: "Контрольный индикатор + N-й показатель".

В этом случае выражение (1) примет вид (3):

$$\varphi = \frac{\log_2(63 + 63)}{\log_2 63} = \frac{\log_2 126}{\log_2 63} = 1,16730 \quad (3)$$

Как правило, в реальной ситуации используется не двухуровневая, а многоуровневая иерархическая система управления, т.к. контрольный индикатор и любой другой контрольный показатель из-за информационных, пространственных и временных ограничений реально может отследить ограниченное количество нижестоящих данных – системообразующих элементов следующего уровня иерархии.

Рассмотрим структуру условной системы показателей, приведенную на рисунке 1.

Рассчитаем уровень системности структуры индикаторов, иерархическая структура которой представлена выше с помощью формулы (1). Также отметим, что нарисованная иерархическая структура близка к фрактальной.

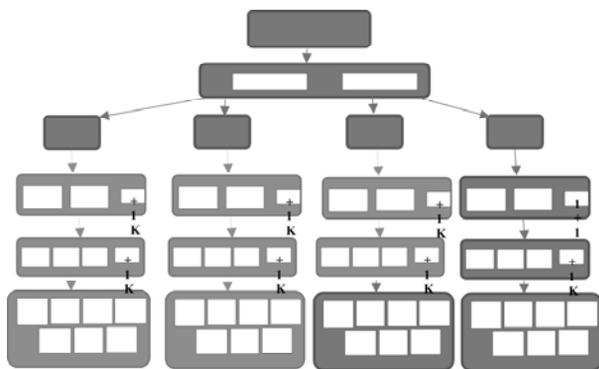


Рис. 1. Иерархическая структура управления системой показателей.

И это не случайно, т.к. является одной из наиболее рациональных схем управления.

1-й уровень иерархии: 63 показателя. Уровень системности структуры показателей на 1-м уровне иерархии, как мы уже видели из формулы (2) равен 1.

2-й уровень иерархии: 4 группы второго уровня по 7 показателей, объединяющих 28 индикаторов. Добавление контрольных индикаторов создает в группе показателей элементы вида: "Контрольный показатель i-й группы + j-й показатель".

Уровень системности структуры на первых двух уровнях определяется по формуле (4):

$$\varphi = \frac{\log_2(63 + 63 + 4 \cdot 7)}{\log_2 63} = \frac{\log_2(126 + 28)}{\log_2 63} = \frac{\log_2(154)}{\log_2 63} = 1,21573 \quad (4)$$

Нужно сказать, что организационная единица "подраздел", как и элементы других уровней иерархии, воспринимаются не как неделимые компоненты, а именно как подсистемы, обладающие конкретной степенью системности, диктуемой их структурой.

3-й уровень иерархии: 4 группы показателей третьего уровня по 3 индикатора в каждой. Уровень системности структуры на первых трех уровнях вычисляется по формуле (5):

$$\varphi = \frac{\log_2(63 + 63 + 4 \cdot 7 + 4 \cdot 3)}{\log_2 63} = \frac{\log_2(166)}{\log_2 63} = 1,23384 \quad (5)$$

4-й уровень иерархии: 4 группы показателей четвертого уровня по 2 показателя в каждой.

$$\varphi = \frac{\log_2(63 + 63 + 4 \cdot 7 + 4 \cdot 3 + 4 \cdot 2)}{\log_2 63} = \frac{\log_2(174)}{\log_2 63} = \frac{\log_2(174)}{\log_2 63} = 1,24520 \quad (6)$$

5-й уровень иерархии: 1 группа показателей пятого уровня, состоящая из 2 индикаторов. Добавление контрольных индикаторов создает в группе показателей элементы вида: "Контрольный показатель i-й группы + j-й показатель".

$$\varphi = \frac{\log_2(63 + 63 + 4 \cdot 7 + 4 \cdot 3 + 4 \cdot 2 + 2 \cdot 1)}{\log_2 63} = \frac{\log_2(176)}{\log_2 63} = 1,24796 \quad (7)$$

6-й уровень иерархии: 3 контрольных индикатора высшего уровня. Добавление командного индикатора создает в рассматриваемой группе показателей элементы вида: "Контрольный показатель i-й группы + j-й показатель".

$$\varphi = \frac{\log_2(63 + 63 + 4 \cdot 7 + 4 \cdot 3 + 4 \cdot 2 + 2 \cdot 1 + 1 \cdot 3)}{\log_2 63} = \frac{\log_2(179)}{\log_2 63} = 1,25204 \quad (8)$$

В обобщенном, а точнее в сводном виде эти данные приведены в таблице 1 и на рисунке 2.

Таблица 1

Сводные данные по вкладу различных уровней иерархии системы управления в общий уровень системности

Уровни	63 показателя	4 группы показателей второго уровня	4 группы показателей третьего уровня	4 группы показателей четвертого уровня	2 группы показателей пятого уровня	Контрольные индикаторы	Уровень системности
	1-й ур.	2-й ур.	3-й ур.	4-й ур.	5-й ур.	6-й ур.	
1-й ур.	63						1,16730
2-й ур.	63	4*7					1,21573
3-й ур.	63	4*7	4*3				1,23384
4-й ур.	63	4*7	4*3	4*2			1,24520
5-й ур.	63	4*7	4*3	4*2	1*2		1,24796
6-й ур.	63	4*7	4*3	4*2	1*2	1*3	1,25204

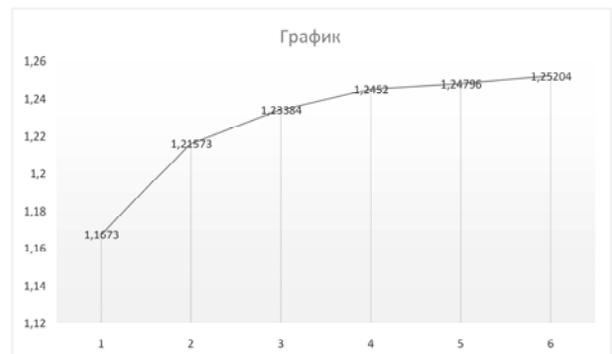


Рис. 2. Зависимость зрелости системы от появления в ней новых все более высоких иерархических уровней управления

При анализе вышеприведенных данных становится понятно, что инициация иерархической структуры управления системой показателей ведет к появлению в системе гораздо большего количества компонентов.

И это больше, чем при использовании двухуровневого управления напрямую каждым показателем, если бы такой вариант внедрялся на практике.

Можно заключить, что это способствует значительному увеличению уровня системности структуры показателей и более выраженному системному эффекту (зрелости), основывающейся на том, что система индикаторов с иерархической структурой управления значительно более устойчива, чем с одноуровневой.

Из рассмотренного выше материала также следует зависимость степени живучести системы в целом от степени ее иерархичности при нарушении системы управления.

Таким образом, можно сделать вывод, что при повышении уровня иерархичности Сбалансированной системы управления, при ее деформации уровень системности изменяется незначительно, что способствует более стабильному существованию системы управления индикаторами в случае ее нарушений. Это можно объяснить наличием системообразующих факторов на различных уровнях организации системы. В случае Сбалансированной системы показателей это элементы и подсистемы общей структуры.

Выводы. Рассмотренная методика оценки эффективности управления промышленным предприятием в условиях роста конкурентной среды, где отмечено, что инициация иерархической структуры управления системой показателей ведет к появлению в системе гораздо большего количества компонентов, чем при использовании двухуровневого управления напрямую каждым показателем, если бы такой вариант внедрялся на практике.

Таким образом, это способствует значительному увеличению уровня системности структуры показателей и более выраженному системному эффекту (эмерджентности), основывающейся на том, что система индикаторов с иерархической структурой управления значительно более устойчива, чем с одноуровневой.

Литература

1. Быков Е.М., Касаев Б.С., Пилипенко Е.П. Управление развитием инновационного потенциала: понятия и факторы // *Инновации и инвестиции*. 2009. № 4. С. 98-103.
2. Быков, Е. М. Разработка модели развития инновационного потенциала подсистемы мегаполиса // *Инновации и инвестиции*. 2010. № 3. С. 113-117.
3. Касаев Б.С., Шостко А.А. Развитие методов коллективного инвестирования в современной экономике. М.: Издательство «Палеотип», 2009.
4. Касаев Б.С., Лаврентьев В.А., Пилипенко Е.П. Реализация функции регулирования инновационного потенциала на основе прогнозирования развития инженерного образования в регионе // *Инновации и инвестиции*. 2009. № 4. С. 17-20.
5. Оценка эффективности систем управления. <http://teororgan.ru/otvety-na-ekzamen-po-teorii-upravleniya/39-ocenka-effektivnosti-sistem-upravleniya.html>
6. Системная теория информации и семантическая информационная модель http://lc.kubagro.ru/aidos/aidos06_lec/lec_04.htm

Assessment of effective management of the industrial enterprise in the conditions of growth of the competitive environment

Rzhevskij R.A.

Financial university under the government of the Russian Federation
In article questions of system effectiveness of indicators of the industrial enterprise which need to be understood at a prediction phase of administrative elements for planning and introduction of procedures for optimization of system of management of the organization are discussed.

The indicators used at estimation of productivity of system of indicators and its organizational structure are analyzed is shown that it is expedient to divide them into three interconnected groups.

Keywords: system effectiveness of indicators of the industrial enterprise, assessment indicators, methods of increase in systemacity, transformation of a set of indicators into system.

References

1. Bykov EM concerning the BS, Pylypenko EP Management of development of innovative potential: the concepts and factors // *Innovations and investments*. 2009. № 4. S. 98-103.
2. Bykov, EM model of development The development of innovative potential of subsystem metropolis // *Innovations and investments*. 2010. № 3. S. 113-117.
3. Kasaev BS, AA Shostka Development of methods for collective investment in today's economy. M.: "paleotypes" Publisher 2009.
4. Kasaev BS, Lavrentiev VA, Piliipenko EP The implementation of the innovative capacity of the regulatory function on the basis of forecasting the development of engineering education in the region // *Innovations and investments*. 2009. № 4. S. 17-20.
5. Evaluation of the effectiveness of management systems. <http://teororgan.ru/otvety-na-ekzamen-po-teorii-upravleniya/39-ocenka-effektivnosti-sistem-upravleniya.html>
6. Sistemnaya information theory and semantic information model http://lc.kubagro.ru/aidos/aidos06_lec/lec_04.htm

Методы определения свойств материалов для швейной промышленности

Шпачкова Алена Владимировна

к.т.н., преподаватель кафедры ХКМТШИ
ФГБОУ «Московский Государственный университет дизайна и технологии»,

Андреева Елена Георгиевна

д.т.н., профессор кафедры ХКМТШИ
ФГБОУ «Московский Государственный университет дизайна и технологии»,

Чижова Наталья Викторовна

к.т.н., доцент кафедры ХКМТШИ
ФГБОУ «Московский Государственный университет дизайна и технологии»
e-mail: shpalena2008@yandex.ru

Проведён анализ различных методов определения свойств материалов для изготовления корсетно-бельевых изделий. Выделены для рассмотрения четыре наиболее значимых, с точки зрения авторов, параметров: электризуемость, усадка, тангенциальное сопротивление и устойчивость материала к микроорганизмам. Наиболее современной и информативной является разработанная в МИФИ методика измерения электризуемости материалов по величине напряженности электростатического поля на базе измерителя электростатического поля СТ-01. Стандартные методы определения усадки имитируют условия эксплуатации. Сущность методов определения усадки и притяжки заключается в измерении линейных размеров в долевом и поперечном направлениях на пробах до и после мокрых обработок или химических чисток. Испытания проводят на различных приборах в зависимости от вида обработки. Метод определения устойчивости ткани к микробиологическому разрушению наиболее затратный по времени: пробы, на поверхность которых нанесена специальная смесь, выдерживаются при определенных условиях в течение 10 суток. После этого по измерению разрывной нагрузки оценивают устойчивость материала к повреждению микроорганизмами. В целом рассмотренные методы, кроме определения электризуемости, остро нуждаются в модернизации.

Ключевые слова: электризуемость, измеритель электростатического поля, усадка, силы трения и сцепления, тангенциальное сопротивление, устойчивость материала к микроорганизмам, микрофлора, текстильные материалы, корсетно-бельевые изделия, экспресс – метод, физико-гигиенические показатели, химическая чистка, раскрой и стачивание деталей.

Определение коэффициента тангенциального сопротивления материала.

У текстильных материалов силы трения и сцепления проявляются одновременно. Их характеристикой является коэффициент тангенциального сопротивления, который влияет на такие свойства текстильных материалов, как скольжение материала. При раскрое и стачивании деталей из материалов с небольшим коэффициентом тангенциального сопротивления легко происходит смещение деталей, что приводит к перекосу, деформации и стягиванию деталей и швов[1-3]. Наиболее распространенными методами определения тангенциального сопротивления являются метод наклонной плоскости и прибор ЦНИХБИ. При использовании первого метода пробу 4 материала (рис. 1) размещают на подвижной плоскости и закрепляют зажимом 1. Ко второму концу пробы подвешивают груз массой 5 кг и закрепляют зажимом 5. Элементарной пробой 3 материала размером 50 × 150 мм обтягивают колодку размером 50 × 50 мм и массой 220 г. Колодку помещают на горизонтально расположенную плоскость. Вращая рукоятку, перемещают гайку по винту и посредством тяги изменяют угол наклона плоскости. В момент начала движения колодки по шкале определяют угол α наклона плоскости. Коэффициент тангенциального сопротивления материалов вычисляют по формуле

$$f = \operatorname{tg} \alpha, \quad (1)$$

где α – угол наклона плоскости, и при помощи таблицы Брадиса.

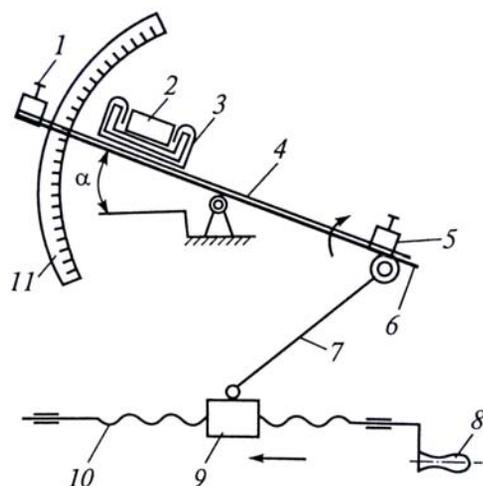


Рис. 1. Схема прибора для определения коэффициента тангенциального сопротивления материалов по методу наклонной плоскости: 1 – неподвижный зажим; 2 – колодка; 3 – малая проба; 4 – большая проба; 5 – подвижный зажим; 6 – подвижная плоскость; 7 – тяга; 8 – рукоятка; 9 – гайка; 10 – винт; 11 – шкала

Опыт проводят 15 раз, а результат подсчитывают как среднее арифметическое пяти последних измерений. Данные первых десяти измерений отбрасывают, так как из-за притирания поверхностей угол α меняется. Чем меньше $\text{tg}\alpha$, тем меньше коэффициент трения, а значит и шероховатость поверхности ниже.

Следующий прибор ЦНИХБИ для определения тангенциального сопротивления работает по иному принципу (рис. 2).

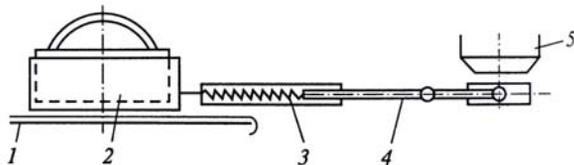


Рис. 2. Схема прибора ЦНИХБИ для определения тангенциального сопротивления материалов: 1 – горизонтальная плоскость; 2 – коробка; 3 – динамометр; 4 – тяга; 5 – электродвигатель

По горизонтальной плоскости, обтянутой испытуемым материалом, перемещается металлическая коробка размером 50 × 50 мм, также обтянутая материалом. Перемещение коробки передается от электродвигателя через тягу с динамометром, по шкале которого определяют силу тангенциального сопротивления [3]. Зная массу коробки с пробой, можно рассчитать коэффициент тангенциального сопротивления по формуле

$$f = T_0/Q, \quad (2)$$

где T_0 – сила тангенциального сопротивления; Q – вес коробки, г.

За основу экспресс – метода можно взять принцип работы ещё одного прибора ЦНИХБИ. На горизонтальной плоскости закрепить испытуемую пробу, а вторую элементарную пробу того же материала размером 50 × 150 мм обтягивают колодку размером 50 × 50 мм и массой 120г. К колодке прикрепляют динамометр лабораторный. По шкале динамометра определяют силу тангенциального сопротивления.

Методы определения электризуемости материала.

Одним из важнейших физико-гигиенических показателей является электризуемость текстильных полотен, которая тесно связана с гигроскопическими свойствами тканей и сильно влияет на бактериальную обсемененность[4,5]. Электризуемость – способность материалов в определенных условиях накапливать статическое электричество. Сильная электризуемость доставляет серьезный дискомфорт, вызывая прилипание ткани к телу. Электризация текстильных полотен имеет поверхностный эффект и возникает в результате взаимодействия (трения) между несколькими поверхностями. При трении электризация повышается, так как возникают новые и разрушаются прежние контакты трущихся поверхностей. Электрические заряды могут возникать не только при трении, но и при растяжении и сжатии. Электризуемость, как физическая величина, определяется следующими показателями: напряженностью электрического поля, величиной заряда, поверхностной плотностью, полярностью заряда, удельным объемным сопротивлением, удельным поверхностным сопротивлением. В швейной промышленности [6] электризуемость можно регламентировать как с помощью удельного поверх-

ностного электрического сопротивления в Ом*м, так и напряженности электростатического поля в кВ/м.

Определение удельного поверхностного электрического сопротивления (ГОСТ 19616-74) проводят на приборе ИЭСТП-1 (рис.3) конструкции ВНИИПХВ.

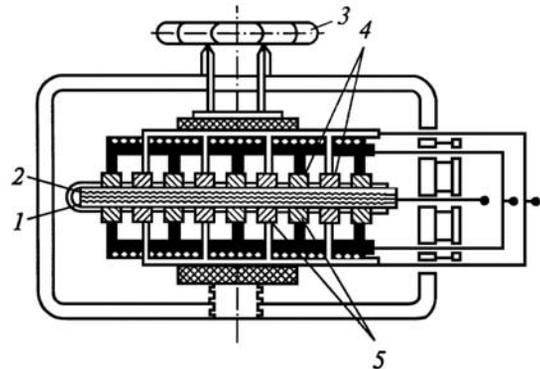


Рис. 3. Схема прибора ИЭСТП-1 для определения удельного поверхностного электрического сопротивления: 1 – проба; 2 – токопроводящая резина; 3 – рукоятка; 4 – электроды; 5 – датчик

Измерения проводят на элементарных пробах размером 90 × 180 мм в количестве: 10 – для тканей, 5 – для трикотажных полотен.

Прибор состоит из электродов и датчиков, между которыми помещают токопроводящую резину с расположенной на ней с двух сторон пробой испытуемого материала. Пробу размещают лицевой стороной к электродам. С помощью рукоятки создается небольшое давление верхнего электрода на пробу, равное 0,15 Па, которое регистрируется манометром. Токопроводящая резина соединена с экранной клеммой тераомметра. На электроды прибора от тераомметра подается напряжение 100 В, показания сопротивления снимают через 1 мин.

Удельное поверхностное электрическое сопротивление ρ_s , Ом*м, определяют по формуле

$$\rho_s = kR_s, \quad (3)$$

где k – константа, определяемая геометрией электродов; R_s – среднее арифметическое результатов измерений поверхностного сопротивления проб, Ом*м.

Для определения электризуемости материала используют также установку Меркуловой А. И. (рис. 4). На столе закреплена проба материала 3, по которой скользит подвижной зажим с закрепленной на нем пробой контактирующего материала. Подвижной зажим получает возвратно-поступательное движение от электродвигателя. Напряженность электрического поля, возникающего у поверхности материала, измеряют с помощью датчика прибора ИВЗ-1.

В лаборатории нормирования и гигиенической экспертизы Научного Центра Здоровья Детей РАМН совместно со специалистами Московского Инженерно-Физического Института была разработана методика измерения электризуемости материалов по величине напряженности электростатического поля (МУК 4.1/4.3.1485-03) на базе измерителя электростатического поля СТ-01 (рис. 5). Методика распространяется как на ткани, так и трикотажные полотна [7].

Прибор СТ-1 имеет небольшие размеры и вес, легко помещается в предназначенный для него контейнер и может быть без труда перенесен в любое место для проведения измерений.

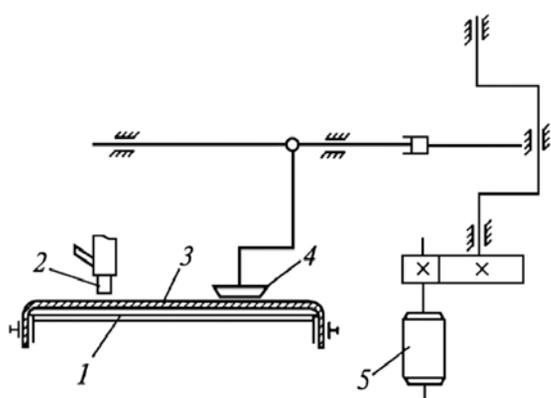


Рис. 4. Установка Меркуловой А. И.



Рис. 5. Измеритель напряженности электростатического поля СТ-01

Для осуществления измерений необходимы следующие компоненты:

- плоский металлический электрод толщиной не менее 1 мм и размером 400 × 400 мм для размещения на его поверхности образцов,
- измерительная проводящая пластина диаметром 200 мм с закрепленными ограничительными стойками-изоляторами длиной 100 мм,
- валик диаметром 40 мм с длиной рабочей части не менее 400 мм, рабочая часть которого обернута слоем 100% полиамидной ткани.

Проведенные исследования показали, что разработанная методика легка и доступна в исполнении, не требует жестких условий измерений и, может быть, использована в качестве экспресс – метода в швейной промышленности.

Метод определения устойчивости материала к микроорганизмам.

Повреждение материалов микроорганизмами происходит во время их длительного хранения и транспортирования при повышенной влажности воздуха (выше 75-95%) и благоприятной температуре или в

процессе эксплуатации в мокром состоянии. В этих условиях в структуре материала развиваются различные микроорганизмы, жизнедеятельность которых приводит не только к ухудшению физико-механических свойств, но и к потере внешнего вида, цвета, блеска, к эрозии [8].

Лабораторный метод определения устойчивости ткани к микробиологическому разрушению (ГОСТ 9.060-75) заключается в том, что пробы, на поверхность которых нанесена специальная смесь, содержащая комплекс активной почвенной микрофлоры, выдерживаются при определенных условиях в течение 10 суток. После этого по измерению разрывной нагрузки оценивают устойчивость материала к повреждению микроорганизмами.

Методы определения усадки материала.

Усадка текстильных материалов проявляется в изменении их линейных размеров после воздействия влаги и теплоты. Различают усадку линейную по длине U_d и ширине $U_{ш}$, поверхностную U_s и объемную U_v . Усадку выражают в процентах от первоначальных размеров проб материала и вычисляют по формулам:

$$U_d = 100(L_{d1} - L_{d2})/L_{d1}; \quad (4)$$

$$U_{ш} = 100(L_{ш1} - L_{ш2})/L_{ш1}; \quad (5)$$

$$U_s = 100(S_1 - S_2)/S_1; \quad (6)$$

$$U_v = 100(V_1 - V_2)/V_1, \quad (7)$$

где L_{d1} , $L_{ш1}$, S_1 , V_1 – первоначальные линейные размеры соответственно по длине, ширине, площади и объему пробы материала; L_{d2} , $L_{ш2}$, S_2 , V_2 – линейные размеры по длине, ширине, площади и объему пробы материала, после соответствующих воздействий.

Усадка текстильных материалов может происходить как в условиях швейного производства операции (глажения, прессования, формования, дублирования, отпаривания и т.д.), так и при эксплуатации изделий из этих материалов (стирка, химическая чистка, глажение, действие атмосферных осадков и т.д.) [9].

Стандартные методы имитируют условия эксплуатации. Сущность методов определения усадки и притяжки заключается в измерении линейных размеров в долевом и поперечном направлении (вдоль основы и утка у тканей) на пробах квадратной или прямоугольной формы до или после мокрых обработок или химических чисток.

Согласно ГОСТ 30157.0-95 и ГОСТ 30157.1-95 определение изменения размеров текстильных материалов после мокрых обработок должно проводиться при стирке (хлопчатобумажные, льняные, шелковые ткани, трикотажные полотна, вязально-прошивные нетканые полотна), замачивании (шерстяные, шелковые ворсовые, бортовые ткани, вязально-прошивные и иглопробивные нетканые полотна) и химической чистке (шелковые ткани). В ряде методов на заключительном этапе предусматриваются глажение и прессование материалов с учетом параметров влажно-тепловой обработки технологического процесса швейного производства. Размеры, количество проб и режима обработки устанавливаются стандартами в зависимости от вида материала и его волокистого состава.

Испытания рекомендуется проводить на различных приборах в зависимости от вида обработки. Нормы изменения линейных размеров после мокрой обработки трикотажных полотен для бельевых изделий должны соответствовать ГОСТ 26289-84 (таблица 1).

Таблица 1
 Нормы усадки трикотажных полотен бельевого назначения после мокрой обработки

Группа	Вид нити	Нормы усадки после мокрой обработки, %, не более						
		основовязанного полотна				кругловязанного полотна		
		высшей категории качества		первой категории качества		высшей категории качества		первой категории качества
		по длине	по ширине	по длине	по ширине	по длине	по ширине	
I	Синтетическая нить, кроме текстурированной полиамидной нити и сочетаний ее с другой синтетической нитью	3	4	4	5	3	4	
II	Текстурированная полиамидная нить и сочетание их с другой синтетической нитью	6	8	6	8	6	10	
III	Все другие виды нитей и пряжи и их сочетания	8	10	10	12	8	10	

В соответствии с ГОСТ 11207-65 по нормам изменения размеров после мокрой обработки ткани подразделяют на три группы (таблица 2).

Таблица 2
 Классификация тканей по нормам изменения размеров после мокрой обработки

Группа тканей	Изменение размеров, %, не более, для тканей					
	хлопчатобумажных, льняных и из химических волокон		шерстяных и полшерстяных		шелковых и полшелковых	
	по основе	по утку	по основе	по утку	по основе	по утку
I	-1,5	±1,5	-1,5	-1,5	±1,5	±1,5
II	-3,5	±2	-3,5	-3,5	±3,5	±2
III	-5	±2	-5	-3,5	±5	±2

Экспрессным методом определения усадки материала является процесс воздействия пара (декатировка) на пробу при помощи утюга, температура которого устанавливается стандартами в зависимости от вида материала и его волокнистого состава. Например, мини-утюг с подачей пара [10] производства PRYM – Gold Zack (Германия), вес которого составляет 500 г.

Литература

1. Шпачкова А.В. Воздействие корсетных изделий на изменение размерных признаков фигур женщин/ Шпачкова А.В., Чижова Н.В., Андреева Е.Г.//Швейная промышленность. 2012. № 1. С. 39-40 / 80.
2. Шпачкова А.В. Исследование классификации грудных желез/ Шпачкова А.В., Чижова Н.В., Андреева Е.Г.//Швейная промышленность. 2013. № 2. С. 45-46.
3. Шпачкова А.В. Исследование влияния композитных материалов на формообразование и гигиенические свойства корсетных изделий/ Шпачкова А.В., Степанисцева А.Н.//Естественные и технические науки. 2013. № 4 (66). С. 309-312.
4. Шпачкова А.В. Влияние композитных материалов на формообразование и гигиенические свойства корсетных изделий// Шпачкова А.В., Степанисцева А.Н., Чижова Н.В., Андреева Е.Г.// В сборнике: нови-

тата за напреднади наука – 2013г. 9-а международна научна практична конференция. "Новината за напреднади наука" София, 17-25 мая 2013 г.

5. Shpachkova A.V. Method of the external form assessment of bras/ Chizhova N.V., Shpachkova A.V., Andreeva E.G., Petrosova I.A.//В сборнике: European Science and Technology 2015. С. 58-66.
6. Шпачкова А.В. Исследование пакета материалов и технологии обработки для проектирования платья на основе корсета/ Шпачкова А.В., Чижова Н.В.// Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 12-2. С. 258-266.
7. Шпачкова А.В. Проектирование алгоритма построения платья на основе корсета с учетом ввода коэффициента на толщину пакета материалов/ Шпачкова А.В., Андреева Е.Г., Чижова Н.В.// Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 12-2. С. 266-272.
8. Шпачкова А.В. Исследование влияния осанки на корректировку базовой конструкции чертежа корсетного изделия/ Шпачкова А.В., Андреева Е.Г., Чижова Н.В.// Наука и современность. 2015. № 40. С. 133-138.
9. Шпачкова А.В. Объективные способы оценки внешней формы и качества посадки корсетно-бельевых изделий с помощью трехмерного сканирования/ Петросова И.А., Андреева Е.Г., Шпачкова А.В.// Швейная промышленность. 2013. № 6. С. 30-36.
10. Шпачкова А.В. Новый метод конструирования женских корсетных изделий/ Шпачкова А.В., Чижова Н.В., Андреева Е.Г.// Наука и современность. 2013. № 22. С. 135-141.

Methods of determining properties of materials for clothing industry Shpachkova A.V., Andreeva E.G., Chizhova N.V.
 Moscow State University of Design and Technology

The analysis of the various methods for determining the properties of materials for the manufacture of corsetry, lingerie products. Allocated for the consideration of the four most important, from the point of view of the authors, the parameters: electrified, shrinkage, tangential resistance and the resistance of the material to microorganisms. The most modern and informative is developed by MEPI method for measuring the electrified materials largest strength of the electrostatic field on the basis of the electrostatic field meter PT-01. Standard methods for determining the shrinkage simulates operating conditions. The essence of the methods for determining the shrinkage and the draw is to measure linear dimensions in the joint and transverse directions on the samples before and after treatment of wet or dry-cleaning. Tests carried out on different devices depending on the type of processing. Method for determining the resistance of tissues to microbial destruction of the most time-consuming: the sample is applied to the surface of which a special mixture, maintained under certain conditions for 10 days. Then by measuring the tensile load resistance evaluate material damage microorganisms. In general, the methods considered, except for the definition electrified, in dire need of modernization.

Keywords: electrified, measuring the electrostatic field, shrinkage, strength, friction and adhesion, tangential resistance, the material resistance to microorganisms, microflora, textiles, corset-linen products, express - method of physical and hygienic characteristics, dry cleaning, cutting and stitching details .

References

1. Shpachkova AV The impact of the change corsetry dimensional shapes signs /A.V Shpachkova, EG Andreeva, NV Chizhov // Sewing promyshlennost. 2012, №1.-S.39-40 / 80.
2. Shpachkova AV Research Classification breast /A.V. Shpachkova, EG Andreeva, NV Chizhov // Sewing promyshlennost. 2013, №2. - S.45-46 / 80.
3. Shpachkova AV Investigation of the effect of composite materials in shaping and hygienic properties corsetry /A.V. Shpachkova, AN Stepanisheva // Natural and Technical nauki. 2013, №4 (66) .- S.309-312 / 425.
4. Shpachkova AV Influence of composite materials in the shaping and hygienic properties corsetry /A.V. Shpachkova, EG Andreeva, NV Chizhov, AN Stepanisheva / "Proceedings of the IX International scientific-practical conference" News Advanced Science 2013 ". - Sofiya "Byal GRAD-BG" Ltd. -2013, Volume 44 -C. 31-35/88.

5. Shpachkova A.V. Method of the external form assessment of bras/Chizhova N.V., Shpachkova A.V., Andreeva E.G., Petrosova I.A.//European Science and Technology 2015. С. 58-66.
6. Shpachkova AV Study materials and processing technology package for the design of dresses based on the corset // Shpachkova AV Chizhov .// NV Actual problems of the humanities and natural sciences. 2015. № 12-2. Pp 258-266.
7. Shpachkova AV Design an algorithm for constructing a corset dress by taking into account the input factor on the thickness of the material / Shpachkova AV Andreeva EG, Chizhov .// NV Actual problems of the humanities and natural sciences. 2015. № 12-2. Pp 266-272.
8. Shpachkova AV Investigation of the effect of posture on the adjustment of the basic design drawing corsetry / Shpachkova AV Andreeva EG, Chizhov NV .// Science and modernity. 2015. № 40. S. 133-138.
9. Shpachkova AV The objective ways to evaluate the quality of the external shape and fit of underwear, corsetry products using three-dimensional scanning / Petrosova IA, EG Andreeva, AV Shpachkova .// Clothing industry. 2013. № 6. С. 30-36.
10. Shpachkova AV A new method of designing women's corsetry / Shpachkova AV Chizhov NV, Andreeva EG .// Science and modernity. 2013. № 22. S. 135-141.

Анализ влияния инвестиций на показатели экономического развития субъектов РФ на примере Новосибирской области

Андреев Владимир Валерьевич

аспирант, Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского Отделения Российской Академии наук (ИЭОПП СО РАН), burnside@ngs.ru

Управление развитием субъектов РФ может осуществляться с помощью широкого спектра конкретных действий, посредством которых местная администрация стимулирует развитие экономики субъектов РФ, создает новые рабочие места, увеличивает налоговую базу, расширяет возможности для тех видов экономической активности, в которых заинтересовано местное сообщество. Но даже при грамотном управлении экономическое развитие субъектов РФ невозможно без инвестиций. Благодаря инвестициям осуществляется накопление общественного блага, внедрение новых технологий, развитие науки, в следствие чего образуется база для расширения возможностей отдельных субъектов РФ и экономики в целом.

В представленной работе, целью которой являлся анализ влияния инвестиций на экономическое развитие субъектов Российской Федерации, построена эконометрическая модель зависимости валового выпуска от инвестиций в основной капитал по отраслям экономики, на основании которой, с использованием панельных данных по шести отраслям за 10 лет устанавливалась зависимость между инвестициями и валовым региональным продуктом с учетом распределенного лага на примере Новосибирской области. Актуальность заданной тематики обуславливается тем, что динамичное и эффективное развитие инвестиционной деятельности является одним из основных условий стабильного функционирования субъектов РФ и экономики в целом. Полученная модель подтверждает спецификацию на основе авторегрессионной модели с распределенными лагами и позволяют определить эластичность валового выпуска отраслей экономики Новосибирской области относительно инвестиций в основной капитал.

Ключевые слова: экономическое развитие, инвестиции, субъекты Российской Федерации, валовый выпуск, оценка, эконометрическое моделирование.

Социально-экономическое состояние субъектов Российской Федерации определяется как объективными (макроэкономические условия, положение субъектов РФ в общественном разделении труда, отраслевая структура, географическое положение, природные ресурсы, инвестиции, в том числе иностранные, численность занятого населения), так и субъективными факторами, и в первую очередь – методами регионального управления субъектами РФ.

Управление развитием субъектов РФ может осуществляться с помощью широкого спектра конкретных действий, посредством которых местная администрация стимулирует развитие экономики субъектов РФ, создает новые рабочие места, увеличивает налоговую базу, расширяет возможности для тех видов экономической активности, в которых заинтересовано местное сообщество.

Экономическое развитие - это не столько количественный рост, сколько качественные изменения. Меняется суть деятельности коммерческих фирм. Стратегия экономического развития субъектов РФ меняется в зависимости от социально-экономической и политической ориентации государства на конкретном этапе развития.

Но даже при грамотном управлении экономическое развитие субъектов РФ невозможно без инвестиций. Благодаря инвестициям осуществляется накопление общественного блага, внедрение новых технологий, развитие науки, в следствие чего образуется база для расширения возможностей отдельных субъектов РФ и экономики в целом.

Актуальность заданной тематики обуславливается тем, что динамичное и эффективное развитие инвестиционной деятельности является одним из основных условий стабильного функционирования субъектов РФ и экономики в целом.

Научная новизна, оригинальность методов решения поставленных задач исследований заключается в том, что согласно статистике публикуемых статей, на сайте Американской Экономической Ассоциации, доля статей на тему инвестиции достаточно велика, однако пересечений по таким темам как инвестиции, эконометрическое моделирование практически нет [1]. Из представленных 22784211 статей в научной электронной библиотеке, около 1% касаются данной тематики [2].

Целью работы, представленной в статье, является оценка и определение значимости инвестиций, наряду с другими факторами, в экономическом развитии отраслей отдельного субъекта Российской Федерации - Новосибирской области с использованием эконометрического подхода, в частности с использованием авторегрессионной модели с распределенным лагом $ADL(p, q)$.

Использование любых видов инвестиций в российские предприятия, предполагает получение отдачи от вложенного капитала. Главным для инвестора является не сам по себе ожидаемый поток доходов, а цена, которую придется заплатить за данный поток.

Каждый предприниматель, в условиях развитого рынка, пользуется всеми доступными возможностями, которые, по его мнению, считаются наиболее предпочтительными для него с целью получения наибольшей отдачи от вложенного капитала.

Инвесторов привлекают больше всего растущие отрасли, темпы роста продаж и прибылей которых устойчиво выше средних показателей для экономики в целом.

Однако существует также мнение о привлекательности медленно растущих отраслей, например, следующее высказывание Питера Линча [3], являющегося одним из десяти самых успешных инвесторов 20 века по оценкам Financial Time:

«Многие предпочитают инвестировать в быстрорастущие отрасли, о которых много шумят. Но не я. Я предпочитаю медленно растущие отрасли, особенно скучные и грустные – например, фирмы по оказанию похоронных услуг или мусороперерабатывающие компании. Здесь нет проблем с конкурентами. Вам не надо защищаться от захватчиков, и все Ваши силы можно направить на рост».

Несмотря на существующее мнения относительно вложения инвестиций в медленно растущие отрасли, иностранные инвесторы концентрируют свои финансовые ресурсы в более перспективные субъекты РФ для получения наибольшей прибыли. Анализ статистических данных показывает, что многим регионам Российской Федерации иностранные инвестиции весьма важны. Об этом свидетельствуют данные, приведенные в табл. 1.

Таблица 1
Доли социально-экономических показателей субъектов РФ в их общем объеме на 2014 год.

№ п/п	Субъект РФ	Доля субъектов РФ в общем объеме иностранных инвестиций, %	Доля инвестиций в основной капитал субъектов РФ в общем объеме, %	Доля инвестиций в основной капитал организаций в участии иностранного капитала в общем объеме, %
1	Московская область	3,69	4,33	4,33
2	Белгородская область	0,84	0,97	0,48
3	Ленинградская область	1,17	1,78	2,86
4	Вологодская область	1,64	0,45	1,17
5	Самарская область	2,04	1,98	2,02
6	Пермский край	1,56	1,42	2,31
7	Тюменская область	3,68	11,33	5,71
8	Челябинская область	1,77	1,59	1,60
9	Красноярский край	2,28	2,79	8,49
10	Новосибирская область	0,50	1,32	1,32
	Суммарный объем	19,17	27,96	30,29

Источник: Стат. Сб. Росстат. Регионы России. Социально-экономические показатели. – Москва – 2014 год.

На десять более значимых субъектов РФ из различных округов приходится 19,17% от общего объема иностранных инвестиций по данным 2014 года.

Отдача от вложенных в организации инвестиций с привлечением иностранного капитала, различается в зависимости от доли их в ВРП субъектов РФ.

Объем инвестиций в основной капитал в 2014 году в указанных регионах России суммарно составил 27,96% к общему объему инвестиционных поступлений. Одна из причин такого несоответствия доли инвестиций в основной капитал и инвестиций из рубежа заключается в том, что внутренние инвестиции, направленные в основной капитал регионов, не привлекали иностранный капитал.

Для более точного объяснения «активности» зарубежного капитала был проанализирован также показатель инвестиций в основной капитал организаций с участием иностранного капитала. В нем отражаются инвестиции, как совместных и иностранных предприятий, так и предприятий с соглашением о разделе продукции.

Суммарный объем таких инвестиций в рассмотренных десяти субъектах РФ в 2014 году составляет 30,29%, что близко к суммарному объему инвестиций в основной капитал.

Спектр капитала, который поступает в российскую экономику из-за рубежа, весьма обширен, и экономический эффект инвестиций отличается друг от друга в зависимости от отраслевой принадлежности.

Теоретической основой для спецификации зависимости показателей экономического развития от инвестиций являются модели акселератора и мультипликатора [4,5].

Модель акселератора (модель Дж. Кларка) учитывает зависимость между валовыми капиталовложениями в момент времени t (I_t) и национальным доходом (Y_t).

$$I_t = b \cdot \Delta Y_t, \quad (1)$$

где $\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$,

α – коэффициент акселерации.

Расписав последнее соотношение, получаем: $Y_t =$

$$Y_{t-1} + \frac{1}{\alpha} \cdot I_t$$

Модель мультипликатора (модель Дж. М. Кейнса), показывает, что увеличение инвестиций приводит к увеличению национального дохода общества:

$$\Delta I_t = m \cdot \Delta Y_t \quad (2)$$

где m – мультипликатор.

Расписывая разности обеих переменных в модели мультипликатора и выражая из нее Y_t ,

$$\text{получим: } Y_t = Y_{t-1} + \frac{1}{m} \cdot (I_t - I_{t-1}).$$

Данные уравнения показывают, что национальный доход является функцией предыдущих собственных значений, а также текущего и предыдущего значений инвестиций.

Но приведенные уравнения не учитывают запаздывание инвестиций. Поэтому, при практическом моделировании на основе временных рядов учитываются значения с запаздыванием обеих показателей, то есть рассматривается зависимость более общего вида - авторегрессионная модель с распределенным лагом ADL (p,q):

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 \cdot y_{t-1} + \dots + \beta_p \cdot y_{t-p} + \beta_0 \cdot I_t + \beta_1 \cdot I_{t-1} + \dots + \beta_q \cdot I_{t-q} + \varepsilon_t, \quad (3)$$

где q – параметр, характеризующий период инвестиционных запаздываний (лаг).

Оценка моделей такого вида, которые описываются авторегрессионными уравнениями с распределенными лагами, содержат лаги зависимых и независимых переменных, производится на основе метода максимального правдоподобия (ММП), который предполагает, что вид распределения ошибок известен.

Важным моментом построения таких моделей является определение количества лагов p и q , входящих в модель.

Для этого оценивается множество моделей и выбирается из них наилучшая: построение начинается с более общей модели, включающей максимальное количество переменных и лагов, затем выбранная модель тестируется на наличие гетероскедастичности остатков, соответствие их нормальному закону распределения, автокорреляции и др.

Для случая стационарных регрессоров МНК-оценки коэффициентов модели являются состоятельными, поэтому при построении ADL-моделей был проведен предварительный этап эконометрического моделирования, включающий изучение структуры временного ряда, а также тестирование стационарности.

Для моделей ADL принято различать краткосрочное и долгосрочное представление. Модель коррекции ошибками (ECM) показывает краткосрочное изменение динамики, а также отклонение от долгосрочного соотношения.

Поскольку модель (3) содержит предшествовавшие и текущие значения I_t , то значение y_t представляется в виде суммы откликов на изменение инвестиций. Коэффициент β_0 характеризует краткосрочный отклик в момент времени t , а величина:

$$\frac{\sum_{l=0}^q \beta_l}{1 - \sum_{l=1}^p \alpha_l}, \quad (4)$$

показывает долгосрочный отклик. Таким образом, определяя количество лагов q и значения коэффициентов β_l , можно судить об отсутствии или наличии краткосрочного и долгосрочного влияния нормы инвестиций на валовой выпуск.

Примером динамической регрессии, где кроме объясняющих переменных и их лагов, в качестве регрессоров используются лаги зависимой переменной для случая одной независимой переменной, можно определить как [5]:

$$x_t = \mu + \sum_{j=1}^p \varphi_j x_{t-j} + \sum_{j=0}^q \alpha_j z_{t-j} + \varepsilon_t, \quad (5)$$

где первая сумма представляет собой авторегрессионную компоненту – распределенный лаг изучаемой переменной, вторая сумма – распределенный лаг независимого фактора.

Как правило предполагается, что в данной модели ошибки ε_t являются белым шумом и не коррелированы с фактором z_t , его лагами и с лагами изучаемой переменной x_t . При таких предположения

метод наименьших квадратов (МНК) дает состоятельные оценки параметров модели.

Сокращенно данную модель обычно обозначают как ADL (p, q), но также используется аббревиатура ADRL, где p – порядок авторегрессии, q – порядок распределенного лага. Более компактно можно расписать модель в операторном виде [5]:

$$\begin{aligned} \varphi(L)x_t &= \mu + \alpha(L)z_t + \varepsilon_t, & (6) \\ \text{где } \varphi(L) &= 1 - \sum_{j=1}^p \varphi_j L^j, \\ \alpha(L) &= \sum_{j=0}^q \alpha_j L^j - \text{ лаговые многочлены.} \end{aligned}$$

Анализ развития экономики Новосибирской области за период 2005-2014 года свидетельствует о сохранении экономического роста. За десятилетний период валовой выпуск по всем отраслям экономики увеличился в 3,8 раз, а объем инвестиций в основной капитал выросли в 4,8 раза в текущих ценах. Несмотря на это развитие по отдельным отраслям происходит неоднородно, при этом динамика валового регионального продукта более волатильна, чем объемы инвестиций в основной капитал. В структуре валового выпуска и инвестиций по отраслям экономики в Новосибирской области преобладает транспорт и связь. Наибольшие темпы роста инвестиций в основной капитал за рассматриваемый период пришлось на транспорт и связь, а также операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг, наименьшие темпы пришлось на строительство.

Эконометрическое моделирование производилось на основе данных о валовом региональном продукте и инвестициях в основной капитал экономики Новосибирской области за период 2005-2014 года по следующим отраслям: транспорт и связь, операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, обрабатывающие производства, торговля, образование.

В следствии того, что временной диапазон мал, то рассматривать данные показатели как отдельные временные ряды затруднительно. Поэтому в качестве исходной информации использовались панельные данные по шести отраслям за 10 лет, и на основе этой информации устанавливалась зависимость между инвестициями и валовым региональным продуктом с учетом распределенного лага [7].

При этом предполагалось, что существует корреляция остатков уравнений для различных отраслей. Так как исходные переменные имеют логнормальное распределение, то оценивание производили для логарифмов рассматриваемых рядов. Строилось множество моделей и отбирались более значимые лаги на основе t -статистики.

Полученное уравнение, которое описывает зависимость между валовым выпуском (V_{it}) и инвестициями в основной капитал (INV_{it}) для 6 отраслей, имеет вид:

$$\ln V_{it} = 0,8239 * \ln V_{it-3} + 0,1098 * \ln INV_{it} - 0,139 * \ln INV_{it-2} + \varepsilon_{it}, \quad (7)$$

где V_{it} - валовой выпуск отрасли i в год t ,
 INV_{it} – инвестиции в основной капитал отрасли i в год t ,

ε_{it} – остатки.

Все коэффициенты уравнения (7) признаны значимыми на 5 процентном уровне. Результаты

применения теста Саргана позволяют судить о выполнении избыточных условий (табл.2, табл.3).

Таблица 2

Регрессионная статистика

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,999812643
R-квадрат	0,99962532
Нормированный R-квадрат	0,976812893
Стандартная ошибка	0,185775349
Наблюдения	55

Таблица 3

Дисперсионный анализ

	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	11	4051,408886	368,3098	10671,7	4,24717E-70
Остаток	44	1,518549126	0,034512	48	
Итого	55	4052,927435			

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%	Нижние 95,0%	Верхние 95,0%
$\ln V_{it}$	0	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
$\ln V_{it-1}$	0,11	0,15	0,73	0,47	-0,19	0,40	-0,19	0,40
$\ln V_{it-2}$	0,00	0,15	0,03	0,97	-0,29	0,30	-0,29	0,30
$\ln V_{it-3}$	0,82	0,08	10,91	0,00	0,67	0,98	0,67	0,98
$\ln V_{it-4}$	0,00	0,15	-0,02	0,99	-0,30	0,29	-0,30	0,29
$\ln V_{it-5}$	0,09	0,14	0,61	0,55	-0,20	0,37	-0,20	0,37
$\ln \ln V_{it}$	0,11	0,05	2,04	0,05	0,00	0,22	0,00	0,22
$\ln \ln V_{it-1}$	-0,11	0,06	-1,90	0,06	-0,22	0,01	-0,22	0,01
$\ln \ln V_{it-2}$	-0,14	0,05	-2,54	0,01	-0,25	-0,03	-0,25	0,03
$\ln \ln V_{it-3}$	0,05	0,06	0,90	0,37	-0,06	0,17	-0,06	0,17
$\ln \ln V_{it-4}$	0,07	0,06	1,26	0,21	-0,04	0,19	-0,04	0,19
$\ln \ln V_{it-5}$	-0,03	0,06	-0,63	0,53	-0,15	0,08	-0,15	0,08

Составлено автором

Полученная модель подтверждает спецификацию на основе авторегрессионной модели с распределенными лагами и позволяют определить эластичность валового выпуска отраслей экономики Новосибирской области относительно инвестиций в основную капитал.

Литература

1. American Economic Association. // <https://www.aeaweb.org>
2. Научная электронная библиотека. // <http://elibrary.ru>
3. Peter Lynch, John Rothchild. One up on Wall Street: How to Use What You Already Know to Make Money in the Market, Miniature Edition. Running Press Book Publishers, 2001 96 str.
4. Балацкий Е.В., Комментарии к кейнсианской концепции мультипликатора //Мировая экономика и международные отношения, 2000, №11, с. 61-64
5. Юсим В.Н., О корректности концепции мультипликатора и акселератора инвестиций на макроуровне //Мировая экономика и международные отношения, 2000, №11, с. 57-61
6. Суслов В. И., Ибрагимов Н. М., Талышева Л. П., Цыплаков А. А. Анализ временных рядов. Учебник для вузов.- Изд-во Новосибирский Государственный Университет. Новосибирск. 2010.- С 126-128.
7. Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. // <http://www.gks.ru/>

The impact of investments on the economic performance of the RF subjects on the example of the Novosibirsk region.

Andreev V.V.

Institute of Economics and Industrial Engineering of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (IEIE SB RAS)

Management of development of the subjects of the Russian Federation may be accomplished by a wide range of specific actions, through which the local government encourages the development of the economy of the Russian Federation subjects, creates new jobs, increases the tax base, expands the opportunities for those kinds of economic activity, in which the local communities concerned. But even with proper management of the economic development of the subjects of the Russian Federation is impossible without investment. Thanks to investments made accumulation of public goods, the introduction of new technologies, development of science, in consequence of which formed the basis for empowering the individual subjects of the RF and the economy as a whole.

In the present study, the aim of which was to analyze the impact of investments on the economic development of the Russian Federation, we constructed an econometric model of the dependence of the gross output of the investments in fixed capital by branches of economy, on the basis of which, with the use of panel data for the six sectors for 10 years established the relationship between investment and gross regional product based on the example of a distributed lag of the Novosibirsk region. The urgency of the given theme is caused by the fact that the dynamic and effective development of the investment activities is one of the basic conditions for stable functioning of the Russian regions and the overall economy. The resulting model confirms the specifications on the basis of autoregression model with distributed lags and possible to determine the elasticity of gross output branches of the Novosibirsk region's economy for investment in fixed assets.

Keywords: economic development, investment, entities Rosiyskoy Federation, gross output, valuation, econometric modeling.

References

1. American Economic Association. // <https://www.aeaweb.org>
2. Scientific Electronic Library. // <http://elibrary.ru>
3. Peter Lynch, John Rothchild. One up on Wall Street: How to Use What You Already Know to Make Money in the Market, Miniature Edition. Running Press Book Publishers, 2001 96 str.
4. Balatsky EV, Comments to the Keynesian concept of the multiplier // World Economy and International Relations, 2000, №11, p. 61-64
5. Useem VN, On the correctness of the concept of the multiplier and accelerator investments at the macro level // World Economy and International Relations, 2000, №11, p. 57-61
6. Suslov VI, NM Ibragimov, Talysheva LP, Zyplakov AA Time Series Analysis. Textbook for vuzov.- Publishing House of Novosibirsk State University. Novosibirsk. 2010.- With 126-128.
7. Federal State Statistics Service. Official site. // <http://www.gks.ru/>

Альтернативный функциональный анализ десятифакторной модели оценки эффективности инвестированного капитала

Филатов Евгений Александрович,
кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и финансы, Иркутский национальный исследовательский технический университет, e-mail: johnru3000@rambler.ru

Чэн Юньлун,
аспирант кафедры экономической теории и финансы Иркутского национального исследовательского технического университета, e-mail: 610013296@qq.com

Причинами, обуславливающими необходимость инвестиций, являются обновление имеющейся материально-технической базы, наращивание объемов производства, освоение новых видов деятельности. В системе воспроизводства инвестициям принадлежит важнейшая роль в деле возобновления и увеличения производственных ресурсов, а, следовательно, и обеспечении определенных темпов экономического роста. Экономический рост определяется множеством факторов, важнейший из которых – наращивание объема инвестиций и повышения их эффективности.

Для успешного осуществления инвестиций на предприятии необходима профессиональная система инвестиционного менеджмента, которая должна проводить политику, направленную на разработку, продвижение, обеспечение инвестиций и оценку экономической эффективности инвестиций. При отборе инвестиционных проектов должна использоваться их экономическая оценка эффективности.

В статье предложен основной индикатор инвестиционной деятельности предприятий – авторская 10-факторная модель оценки эффективности инвестированного капитала. В статье авторская модель оценки эффективности инвестированного капитала исследуется авторскими методами функционального анализа, что дает возможность наиболее доступно составить заключение об изменениях в рентабельности инвестированного капитала, а также представить степень влияния факторов на изменения исследуемого показателя в системе хозяйствования и выявить тенденции его изменения.

Ключевые слова: инвестиции, рентабельность инвестированного капитала, факторный анализ, выручка, чистая операционная прибыль.

Для оценки эффективности инвестиционной деятельности одним из основных показателей является коэффициент рентабельности инвестированного капитала, который демонстрирует насколько эффективно инвестируются средства в основную деятельность. Иначе, рентабельность инвестированного капитала дает представление от том насколько эффективно менеджмент предприятия инвестирует средства в основную деятельность предприятия.

Для оценки общей экономической эффективности инвестиционной деятельности традиционно используется показатель рентабельность инвестированного капитала *ROIC*, расчет которого представлен в формуле 1.

$$ROIC = \frac{NOPLAT}{IK} = \frac{P + \%KZ * (1 - \%NP)}{SK + DZK} \quad (1)$$

где:

- рентабельность инвестированного капитала (Return on Invested Capital, ROIC) – отношение чистой операционной прибыли за вычетом скорректированных налогов к среднегодовой величине инвестированного капитала. Рентабельность инвестированного капитала – это отдача на некоторую сумму вложенных в бизнес или проект инвестиций;
- чистая операционная прибыль за вычетом скорректированных налогов (Net Operating Profit Less Adjusted Tax, NOPLAT). Налоги называются скорректированными, поскольку в ситуации, когда финансовая и налоговая отчетность компании различается, следует использовать значения налогов, полученные в налоговой отчетности (все остальные показатели преимущественно используют финансовую отчетность);
- Инвестированный капитал – капитал, инвестированный в основную деятельность компании. Инвестированными средствами считают сумму собственного капитала и долгосрочных обязательств;
- чистая прибыль (прибыль после уплаты налога на прибыль, прибыль подлежащая распределению);
- сумма процентов по кредитам и полученным займам;
- ставка налога на прибыль (в РФ 20% или 0,2);
- средняя стоимость собственного капитала;
- средняя стоимость долгосрочного заемного капитала.

Управление любым процессом должно основываться на объективных оценках состояния его протекания. При этом должен анализироваться комплекс финансовых показателей, отражающих различные стороны деятельности предприятия.

Поэтому авторы на основе формулы рентабельности инвестиционного капитала разработали десятифакторную модель оценки эффективности инвестиционного

капитала, состоящей из основных факторов, определяющие эффективность инвестиционной деятельности – доли чистой операционной прибыли в чистой прибыли, рентабельности производства, затрат на 1 рубль проданной продукции, доходности совокупного капитала, отношения совокупных активов к внеоборотным, коэффициента соотношения внеоборотных и оборотных активов, коэффициента соотношения оборотного и заемного капитала, коэффициента соотношения заемных и собственных средств, коэффициента соотношения собственного и оборотного капиталов, доли собственного оборотного капитала в инвестированном капитале (формула 2.1).

$$ROIC = \frac{NOPLAT}{P} * \frac{P}{SS} * \frac{SS}{V} * \frac{V}{A} * \frac{A}{VA} * \frac{VA}{OA} * \frac{OA}{ZK} * \frac{ZK}{SK} * \frac{SK}{SOK} * \frac{SOK}{IK} = \prod_{n=1}^{10} F_n \quad (2.1)$$

где: $F_1 = \frac{NOPLAT}{P} = \frac{P + \%KZ * (1 - \%NP)}{P}$ – доля чистой операционной прибыли за вычетом скорректированных налогов $NOPLAT$ в чистой прибыли P (введен авторами).

$$F_2 = \frac{P}{SS} \quad \text{– рентабельность производства.}$$

Вне зависимости от сферы деятельности, рентабельность производства рассчитывается по формуле, показывающей соотношение получаемой прибыли P к сумме средств, затраченных на ее получение SS .

$$F_3 = \frac{SS}{V}$$

– затраты на 1 рубль проданной продукции – относительный показатель, характеризующий долю себестоимости SS в составе проданной продукции V (выручке от реализации продукции).

$$F_4 = \frac{V}{A} = \frac{V}{SK + ZK}$$

– доходность совокупного капитала – отношение выручки V от реализации к совокупному капиталу A (сумме собственного SK и заемного капитала ZK).

Доходность совокупного капитала F_4 характеризует доходность в расчете на рубль вложенных в организацию денежных средств. Показывает эффективность использования сформированных активов организации, производственных ресурсов.

$$F_5 = \frac{A}{VA}$$

– отношение совокупных активов A к внеоборотным VA .

$$F_6 = \frac{VA}{OA}$$

– коэффициент соотношения внеоборотных VA и оборотных OA активов характеризует общую структуру активов.

Значение F_6 в большой степени обусловлено отраслевыми особенностями кругооборота средств анализируемой организации.

$$F_7 = \frac{OA}{ZK}$$

– коэффициент отношения оборотного OA и заемного капиталов ZK (введен авторами).

$$F_8 = \frac{ZK}{SK}$$

– коэффициент соотношения заемных ZK и собственных средств SK .

Коэффициент соотношения заемных и собственных средств F_8 – характеризует финансовую устойчивость предприятия, и показывает сколько заемных средств приходится на единицу собственного капитала. Данный коэффициент отражает структуру капитала и дает общую характеристику о финансовом состоянии и представляет собой отношение заемного (привлеченного) капитала предприятия к собственному. Чем выше значение коэффициента, тем выше

риск банкротства предприятия. Высокие значения коэффициента соотношения заемных и собственных средств (>1) допускаются в том случае если скорость обращения дебиторской задолженности выше скорости оборота материальных оборотных средств (денежные средства быстро поступают на предприятие), то коэффициент соотношения заемных и собственных средств может быть больше норматива.

$$F_9 = \frac{SK}{SOK} \quad \text{– коэффициент отношения собственного } SK \text{ и собственного оборотного капиталов } SOK \text{ (введен авторами).}$$

Собственный оборотный капитал SOK или собственные оборотные средства это величина оборотных активов, остающаяся в распоряжении предприятия после полного, одновременного погашения краткосрочной задолженности предприятия.

Собственный оборотный капитал (собственные оборотные средства) рассчитывается по данным бухгалтерского баланса как сумма итоговых значений по разделу «Капитал и резервы» и раздела «Долгосрочные обязательства» за минусом итога по разделу «Внеоборотные активы».

Упрощенно собственные оборотные средства можно рассчитать как разницу между оборотным капиталом и краткосрочными кредитами и займами.

Собственный оборотный капитал может быть отрицательным, положительным и равным нулю. Положительное значение (оборотный капитал превышает сумму краткосрочного долга) свидетельствует о благополучном финансовом состоянии компании, поскольку в э том случае предприятие способно погасить свои текущие обязательства перед кредиторами путем продажи оборотных активов.

Ситуация, когда собственный оборотный капитал равен нулю, характерна для вновь созданных предприятий, а также предприятий, в которых оборотные средства финансируются полностью за счет кредитов и займов.

Отрицательное значение собственного оборотного капитала свидетельствует о том, что часть краткосрочных заемных средств (равная разнице) «осела» в основных средствах, или, в худшем случае, использована для покрытия убытков. В данном случае финансовое состояние предприятия неблагоприятно, поскольку у него явная нехватка средств.

$$F_{10} = \frac{SOK}{IK} = \frac{IK - VA}{IK}$$

– доля собственного оборотного капитала SOK в инвестиционном капитале IK (введен авторами).

Знаменатель коэффициента F_{10} состоит из инвестиционного капитала (формула 2.2), который состоит из собственного капитала SK и долгосрочного заемного капитала DZK .

$$IK = SK + DZK \quad (2.2)$$

Заемный капитал в свою очередь состоит из 2-х частей: KZK краткосрочной (текущей) или DZK дол-

госрочной (формула 2.3).

$$ZK = KZK + DZK \quad (2.3)$$

Исходная формула для проведения факторного анализа будет иметь следующий вид (формула 2.4):

$$ROIC = F_1 * F_2 * F_3 * F_4 * F_5 * F_6 * F_7 * F_8 * F_9 * F_{10} \quad (2.4)$$

Далее на основе методов детерминированного (функционального) факторного анализа, разработанных Филатовым Е.А. [1, с. 292–298; 2, с. 57–63] оценим степень влияния десяти факторов на изменения рентабельности инвестированного капитала.

Исходные данные для проведения факторного анализа, представлены в таблице 1.

Таблица 1
Исходные данные для проведения факторного анализа

п/п	Показатели	№ фактора	План (0)	Факт (1)	Отклонение (Δ)
1	V – выручка нетто общая, млн. руб.		2 250	2 400	150
2	SS – себестоимость продаж, млн. руб.		1 768	1 900	132
3	A – Стоимость активов (капитала) или валюта баланса, млн. руб.		2000	2100	100
4	VA – средняя стоимость внеоборотных активов, млн. руб.		1060	1010	-50
5	OA – средняя стоимость оборотных активов, млн. руб.		940	1090	150
6	SK – средняя стоимость собственного капитала, млн. руб.		900	800	-100
7	ZK – средняя стоимость заемного капитала, млн. руб. (8 + 9)		1100	1300	200
8	KZK – средняя стоимость краткосрочного заемного капитала, млн. руб.		650	690	40
9	DZK – средняя стоимость долгосрочного заемного капитала, млн. руб.		450	610	160
10	IK – средняя стоимость инвестиционного капитала, млн. руб. (6 + 9)		1350	1410	60
11	SOK – средняя стоимость собственного оборотного капитала, млн. руб. (10–4)		290	400	110
12	P – чистая прибыль, млн. руб.		380	410	30
13	%KZ – сумма процентов по кредитам и полученным займам, млн. руб.		70	100	30
14	NOPLAT – чистая операционная прибыль за вычетом скорректированных налогов, млн. руб.		360	408	48
15	ROIC – рентабельность инвестированного капитала 14/10 = (16 * 17 * 18 * 19 * 20 * 21 * 22 * 23 * 24 * 25)		0,2666 67	0,2893 62	0,02269 5
16	Доля чистой операционной прибыли в чистой прибыли (14/12)	F ₁	0,9473 68	0,9951 22	0,047754
17	Рентабельность производства (12/2)	F ₂	0,2149 32	0,2157 89	0,000857
18	Затраты на 1 рубль проданной продукции (2/1)	F ₃	0,7857 78	0,7916 67	0,005889
19	Доходность совокупного капитала (1/3)	F ₄	1,1250 00	1,1428 57	0,017857
20	Отношение совокупных активов к внеоборотным (3/4)	F ₅	1,8867 92	2,0792 08	0,192415
21	Коэффициент соотношения внеоборотных и оборотных активов (4/5)	F ₆	1,1276 60	0,9266 06	- 0,201054
22	Коэффициент соотношения оборотного и заемного капитала (5/7)	F ₇	0,8545 45	0,8384 62	- 0,016084
23	Коэффициент соотношения заемных и собственных средств (7/6)	F ₈	1,2222 22	1,625 22	0,402778
24	Коэффициент соотношения собственного и собственного оборотного капиталов (6/11)	F ₉	3,1034 48	2	- 1,103448
25	Доля собственного оборотного капитала в инвестированном капитале (11/10)	F ₁₀	0,2148 15	0,2836 88	0,068873

где:

* 0 – прошлый (базисный) период (год), взятый за базу сравнения; ** 1 – отчетный (текущий) период

(год); *** Δ – изменение за период, рассчитывается как разница между фактом и планом (1 – 0).

Совокупное отклонение по результирующему показателю (Δ ROIC) определяется по формуле 3:

$$\Delta ROIC = \sum_{n=1}^{10} \Delta ROIC(F_n) = \Delta ROIC(F_1) + \Delta ROIC(F_2) + \Delta ROIC(F_3) + \Delta ROIC(F_4) + \Delta ROIC(F_5) + \Delta ROIC(F_6) + \Delta ROIC(F_7) + \Delta ROIC(F_8) + \Delta ROIC(F_9) + \Delta ROIC(F_{10}), \quad (3)$$

Вспомогательные данные по сравнительным коэффициентам для проведения факторного анализа представлены в табл. 2, 3.

Таблица 2
Краткие сравнительные коэффициенты по одному фактору

Обозначение сравнит. коэффициента	Расчет коэффициентов	Значение	Произведение коэффициентов (значение)
A ₁	F ₁₍₁₎₁ / F ₁₍₀₎₁	1,050407	1,0
A ₂	F ₁₍₀₎₂ / F ₁₍₁₎₂	0,952012	
A ₃	F ₂₍₀₎₂ / F ₂₍₁₎₂	1,003989	1,0
A ₄	F ₂₍₁₎₂ / F ₂₍₀₎₂	0,996027	
A ₅	F ₃₍₀₎₃ / F ₃₍₁₎₃	1,007494	1,0
A ₆	F ₃₍₁₎₃ / F ₃₍₀₎₃	0,992561	
A ₇	F ₄₍₀₎₄ / F ₄₍₁₎₄	1,015873	1,0
A ₈	F ₄₍₁₎₄ / F ₄₍₀₎₄	0,984375	
A ₉	F ₅₍₀₎₅ / F ₅₍₁₎₅	1,101980	1,0
A ₁₀	F ₅₍₁₎₅ / F ₅₍₀₎₅	0,907457	
A ₁₁	F ₆₍₀₎₆ / F ₆₍₁₎₆	0,821707	1,0
A ₁₂	F ₆₍₁₎₆ / F ₆₍₀₎₆	1,216979	
A ₁₃	F ₇₍₀₎₇ / F ₇₍₁₎₇	0,981178	1,0
A ₁₄	F ₇₍₁₎₇ / F ₇₍₀₎₇	1,019183	
A ₁₅	F ₈₍₀₎₈ / F ₈₍₁₎₈	1,329545	1,0
A ₁₆	F ₈₍₁₎₈ / F ₈₍₀₎₈	0,752137	
A ₁₇	F ₉₍₀₎₉ / F ₉₍₁₎₉	0,644444	1,0
A ₁₈	F ₉₍₁₎₉ / F ₉₍₀₎₉	1,551724	
A ₁₉	F ₁₀₍₀₎₁₀ / F ₁₀₍₁₎₁₀	1,320616	1,0
A ₂₀	F ₁₀₍₁₎₁₀ / F ₁₀₍₀₎₁₀	0,757222	

Таблица 3
Мультипликативные сравнительные коэффициенты

Обозначение сравнит. коэффициента	Факторные множители, входящие в расчет коэффициента	Значение
B ₁	A ₁ *A ₃	1,054596
B ₂	A ₁ *A ₃ *A ₅	1,0625
B ₃	A ₁ *A ₃ *A ₅ *A ₇	1,079365
B ₄	A ₁ *A ₃ *A ₅ *A ₇ *A ₉	1,189439
B ₅	A ₁ *A ₃ *A ₅ *A ₇ *A ₉ *A ₁₁	0,97737
B ₆	A ₁ *A ₃ *A ₅ *A ₇ *A ₉ *A ₁₁ *A ₁₃	0,958974
B ₇	A ₁ *A ₃ *A ₅ *A ₇ *A ₉ *A ₁₁ *A ₁₃ *A ₁₅	1,275
B ₈	A ₁ *A ₃ *A ₅ *A ₇ *A ₉ *A ₁₁ *A ₁₃ *A ₁₅ *A ₁₇	0,821667
B ₉	A ₄ *A ₆ *A ₈ *A ₁₀ *A ₁₂ *A ₁₄ *A ₁₆ *A ₁₈ *A ₂₀	0,968022
B ₁₀	A ₆ *A ₈ *A ₁₀ *A ₁₂ *A ₁₄ *A ₁₆ *A ₁₈ *A ₂₀	0,971883
B ₁₁	A ₈ *A ₁₀ *A ₁₂ *A ₁₄ *A ₁₆ *A ₁₈ *A ₂₀	0,979167
B ₁₂	A ₁₀ *A ₁₂ *A ₁₄ *A ₁₆ *A ₁₈ *A ₂₀	0,994709
B ₁₃	A ₁₂ *A ₁₄ *A ₁₆ *A ₁₈ *A ₂₀	1,09615
B ₁₄	A ₁₄ *A ₁₆ *A ₁₈ *A ₂₀	0,900714
B ₁₅	A ₁₆ *A ₁₈ *A ₂₀	0,883761
B ₁₆	A ₁₈ *A ₂₀	1,175

Два авторских (альтернативных) метода факторного детерминированного анализа (формулы 1.1–2.10) представлены в табл. 4.

Методы 1.1 и 1.2 исходя из влияния корректирующих коэффициентов, являющих друг к другу зеркальными.

Метод 1.1 (формулы 1.1–1.10 в табл. 4) основан на отношении отклонения исходного фактора к исходно-

му плановому фактору, умноженному на плановый результативный показатель, который корректируется на сравнительные коэффициенты ($A_1, B_1 - B_8$).

Метод 1.2 (формулы 2.1–2.10 в табл. 4) основан на отношении отклонения исходного фактора к исходному фактическому фактору, умноженному на фактический результативный показатель, который корректируется на сравнительные коэффициенты ($A_{20}, B_9 - B_{16}$).

Таблица 4
Методы № 1.1 и 1.2 альтернативного факторного анализа с использованием сравнительных коэффициентов

Номер формулы	Формулы / расчеты	
	Основная часть формулы	Корректировочные коэффициенты
1.1	$\Delta ROIC(F_1) = (\Delta F_1/F_{10}) * ROIC_0$	–
1.2	$\Delta ROIC(F_2) = (\Delta F_2/F_{20}) * ROIC_0^*$	A_1
1.3	$\Delta ROIC(F_3) = (\Delta F_3/F_{30}) * ROIC_0^*$	B_1
1.4	$\Delta ROIC(F_4) = (\Delta F_4/F_{40}) * ROIC_0^*$	B_2
1.5	$\Delta ROIC(F_5) = (\Delta F_5/F_{50}) * ROIC_0^*$	B_3
1.6	$\Delta ROIC(F_6) = (\Delta F_6/F_{60}) * ROIC_0^*$	B_4
1.7	$\Delta ROIC(F_7) = (\Delta F_7/F_{70}) * ROIC_0^*$	B_5
1.8	$\Delta ROIC(F_8) = (\Delta F_8/F_{80}) * ROIC_0^*$	B_6
1.9	$\Delta ROIC(F_9) = (\Delta F_9/F_{90}) * ROIC_0^*$	B_7
1.10	$\Delta ROIC(F_{10}) = (\Delta F_{10}/F_{100}) * ROIC_0^*$	B_8
2.1	$\Delta ROIC(F_1) = (\Delta F_1/F_{11}) * ROIC_1^*$	B_9
2.2	$\Delta ROIC(F_2) = (\Delta F_2/F_{21}) * ROIC_1^*$	B_{10}
2.3	$\Delta ROIC(F_3) = (\Delta F_3/F_{31}) * ROIC_1^*$	B_{11}
2.4	$\Delta ROIC(F_4) = (\Delta F_4/F_{41}) * ROIC_1^*$	B_{12}
2.5	$\Delta ROIC(F_5) = (\Delta F_5/F_{51}) * ROIC_1^*$	B_{13}
2.6	$\Delta ROIC(F_6) = (\Delta F_6/F_{61}) * ROIC_1^*$	B_{14}
2.7	$\Delta ROIC(F_7) = (\Delta F_7/F_{71}) * ROIC_1^*$	B_{15}
2.8	$\Delta ROIC(F_8) = (\Delta F_8/F_{81}) * ROIC_1^*$	B_{16}
2.9	$\Delta ROIC(F_9) = (\Delta F_9/F_{91}) * ROIC_1^*$	A_{20}
2.10	$\Delta ROIC(F_{10}) = (\Delta F_{10}/F_{101}) * ROIC_{11}$	–

Результат по методу 1.1 представлен в таблице 5, результат по методу 1.2 представлен в таблице 6.

Таблица 5
Результат по методу 1.1

№ п/п	Основная часть формулы	Корректировочные коэффициенты	Результат	
1	$\Delta ROIC (F_1)=0,013442$	–	0,013442	
2	$\Delta ROIC (F_2)=0,001064$	1,050407	A_1	0,001117
3	$\Delta ROIC (F_3)=0,001998$	1,054596	B_1	0,002108
4	$\Delta ROIC (F_4)=0,004233$	1,062500	B_2	0,004497
5	$\Delta ROIC (F_5)=0,027195$	1,079365	B_3	0,029353
6	$\Delta ROIC (F_6)=-0,047545$	1,189439	B_4	-0,056552
7	$\Delta ROIC (F_7)=-0,005019$	0,977370	B_5	-0,004906
8	$\Delta ROIC (F_8)=0,087879$	0,958974	B_6	0,084274
9	$\Delta ROIC (F_9)=-0,094815$	1,275000	B_7	-0,120889
10	$\Delta ROIC (F_{10})=0,085498$	0,821667	B_8	0,070251
	0,073929			0,022695

Таблица 6
Результат по методу 1.2

№ п/п	Основная часть формулы	Корректировочные коэффициенты	Результат	
1	$\Delta ROIC (F_1)=0,013886$	0,968022	B_9	0,013442
2	$\Delta ROIC (F_2)=0,001150$	0,971883	B_{10}	0,001117
3	$\Delta ROIC (F_3)=0,002152$	0,979167	B_{11}	0,002108
4	$\Delta ROIC (F_4)=0,004521$	0,994709	B_{12}	0,004497
5	$\Delta ROIC (F_5)=0,026778$	1,096150	B_{13}	0,029353
6	$\Delta ROIC (F_6)=-0,062785$	0,900714	B_{14}	-0,056552
7	$\Delta ROIC (F_7)=-0,005551$	0,883761	B_{15}	-0,004906
8	$\Delta ROIC (F_8)=0,071722$	1,175000	B_{16}	0,084274
9	$\Delta ROIC (F_9)=-0,159648$	0,757222	A_{20}	-0,120889
10	$\Delta ROIC (F_{10})=0,070251$	–		0,070251
	-0,037524			0,022695

Факторный анализ позволяет получить количественную оценку влияния отклонений факторов на отклонение значения исследуемого показателя. Как видно из итогового результата таблиц 1,5,6 цель авторского метода достигнута – определение влияния факторов раскрыто без отклонений.

Анализ модели оценки эффективности инвестированного капитала поможет выработать необходимую стратегию и тактику развития предприятия, на основе которых формируется производственная программа, выявляются резервы повышения эффективности производства.

Литература

- Филатов Е.А. Методология оценки и анализа результативности деятельности коммерческих организаций: Монография / Иркутск: Изд-во ИРНТУ, 2015. – 436 с.
- Филатов Е.А. Методы детерминированного (функционального) факторного анализа: Монография / Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2011. – 104 с.

Alternative functional analysis of the 10-factor model of assessment of efficiency of invested capital

Filatov E.A., Chen Yunlong

Irkutsk national research technical university

The reasons of the investment are updating existing material and technical base, increase production, development of new activities. In the system of reproduction investment have a pivotal role in the resumption and increase of manufacturing resources, and therefore ensuring a certain pace of economic growth. Economic growth is determined by many factors, the most important of which is the increasing volume of investment and increase their effectiveness.

For the successful implementation of the investment the company needed a professional system investment management, which needs to implement policies aimed at development, promotion, investments and assessment of economic efficiency of investments. In the selection of investment projects should be used for their economic evaluation.

In the article the main indicator of investment activity of the enterprises – the author's 10-factor model evaluation of the effectiveness of the invested capital. In the article the author's model of evaluation of the effectiveness of the invested capital examines the author's methods of functional analysis, enabling the most available to draw a conclusion about changes in invested capital profitability, as well as to represent the degree of influence of factors on changes in the studied indicators in the system of management and to identify trends.

Key words: investments, return on invested capital, factor analysis, revenue, net operating profit.

References

- Filatov E.A. the Methodology of evaluation and analysis of efficiency of activity of commercial organizations: Monograph / Irkutsk: Publishing house of INRTU, 2015. – 436 p.
- Filatov E.A. Methods deterministic (functional) factor analysis: Monograph / Irkutsk: Publishing house of ISTU, 2011. – 104 p.

Интегральный подход к человеку в традиционной индийской медицине – аюрведе: духовные и социальные аспекты

Автандилян Евгений Андроникович, кандидат социологических наук, доцент кафедры истории и теории социологии социологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова

Статья посвящена анализу Аюрведы – древне-индийского традиционного учения об исцелении человека как целостной триады «Тело – Душа – Ум» с акцентом на духовной и социальной составляющей. Здоровье как отдельного человека, так и здоровье общества и нации, будучи категорией социальной, означает не только здоровье физического тела конкретного индивида или здоровье физических тел индивидов, членов данного общества, но и здоровье его (их) ума и души. Данный интегративный подход, апробированный в аюрведе на протяжении тысячелетий, обладает несомненной эвристической ценностью для понимания состояния современного человека и общества в целом.

Ключевые слова: аюрведа, здоровье, общество, расаяна, коша, первоэлементы, доша, пракрити, панчакарма, очищение, тело, душа, ум, счастье.

Здоровье – категория социальная. Здоровье человека означает не только здоровье физического тела, но и здоровье его ума и души. В современной западной медицине доминирует подход к человеку как к биологическому организму, соответственно основное лечение направлено на искоренение проблем, связанных с патологией тела (в психиатрии, – ума, понимаемого, в основном, как физический субстрат).

То же самое касается здоровья общества, здоровья нации. Общепринятая точка зрения состоит в том, что государству необходимо заниматься прежде всего здоровьем физических тел индивидов, членов данного общества. На это государством выделяются колоссальные материальные ресурсы, строятся клиники, открываются медицинские центры и т.д.

Однако мало кто задумывается над тем, что же все – таки мы лечим, в чем состоят причины нездоровья как населения в целом, так и отдельных людей. Для понимания данной проблемы чрезвычайно важно, во – первых, сместить акцент, с физической составляющей, распространив его также на здоровье ума и души. Во время пребывания ума или эмоций в состоянии негативности (гнев, раздражение, жадность и т.п.), отравляется «телесная химия», создается чрезмерно кислая среда, от которой страдают клетки, что приводит к заболеваниям, старению и увяданию [11].

Во – вторых, необходимо концептуально определить – что подвергается лечению, – корень болезни, или ее следствие. Западная медицина за последние несколько столетий, безусловно, достигла больших успехов, – это и огромное количество людей, вернувших себе здоровье, повышение общего уровня здоровья населения в развитых странах, увеличение продолжительности жизни и т.д.

Вместе с тем, необходимо признать, что аллопатическая медицина, за исключением разработанных профилактических процедур, лечит, в основном, следствия той или иной болезни, так и не сумев «добраться» до корней, или причин заболевания. Однозначно негативное влияние на современную западную медицину оказала ее тотальная коммерциализация и превращение здоровья в успешно продаваемый и всегда востребуемый на рынке товар.

На протяжении человеческой истории существовали оздоровительные системы, основанные на принципиально ином подходе, – отношении к человеческому организму как целостной, синергичной системе, в которой все процессы – умственные, душевные и физические, тесно взаимосвязаны, и все части этой системы влияют друг на друга.

Такой подход к человеку характерен для традиционной индийской медицины, – аюрведы, древнейшей системы оздоровления, насчитывающей уже несколько тысячелетий. Вполне вероятно, что

это одна из немногих, а, возможно, единственная система, сохранившаяся практически в неизменном и первозданном виде с древних времен до наших дней.

В аюрведе предполагается, что человеческое тело это не совокупность различных органов, которые западная медицина лечит по – отдельности, а единая система, баланс которой и обеспечивает здоровье. Причем духовному, душевному здоровью и здоровью ума (в «западном» понимании этих терминов) уделяется не меньшее значение, чем здоровью тела.

Согласно Упанишадам, сакральным текстам, входящим в ведический канон, и с точки зрения аюрведы, человеческое тело как целостная система имеет в своем составе целых пять «тел», или оболочек, которые называются «коша» (). Самая грубая – физическая оболочка (то, что мы, собственно, и называем телом), называется «Аннамайякоша», затем энергетическая оболочка - «Пранамайякоша», оболочка эмоциональная - «Маномайякоша», интеллектуальная «Виджнянамайякоша», и самая тонкая – «Анандамайякоша», или «тело блаженства» [5].

Достигая, время от времени, последней оболочки, человек ощущает блаженство или счастье, поскольку, согласно аюрведе, счастье есть человеческое право, данное «по рождению». Все, что для этого нужно, – поддерживать гармоничный баланс в этом «конгломерате человеческих тел». В более узкой «западной» интерпретации, данное деление на пять оболочек, можно свести к физическому, эмоциональному и умственному уровням. Поскольку, по аюрведе, в триаде «тело - эмоции – ум», последний играет ключевую роль, то важно поддерживать не только чистоту и гармонию тела, но, в первую очередь, равновесие и спокойствие ума.

В йогической литературе (Аюрведа неразрывно связана

с йогой как методологией духовного роста и саморазвития) это описывается следующим образом: в ответ на вопрос «каково происхождение многих болезней и как они могут быть излечены?», мудрец по имени Васиштха отвечает: Когда определенный манас (чувственный ум) находится в возбужденном состоянии, тогда тело следует за ним. А когда тело возбуждено, тогда все вещи воспринимаются в искаженном свете и прана (жизненная энергия) убегает как раненный зверь, корчась от боли. Из – за такого возбуждения прана вместо того, чтобы пронизывать равномерно все тело, начинает вибрировать с непостоянной скоростью. Поэтому нади (энергетические каналы) не будут находиться в устойчивом состоянии, а начнут дрожать (как электрические провода). Пища, принимаемая таким возбужденным телом, трансформируется в неизлечимые болезни. Таким образом по причине болезни духа возникают болезни тела. Если эту причину разрушить на корню, тогда все болезни исчезнут [6].

В индийской философии и медицине духовному аспекту придается не меньшее, а возможно большее значение, нежели физическому, материальному. Так, например, всемирно известный учитель йоги, живший в Индии в XX в., Свами Шивананда полагал, что дух может привлечь любое количество энергии из Всемирного Источника энергии и силы. Если дух может произвести другое новое тело в следующем рождении, то почему он не может сделать это здесь, без разрушения тела, - путем обновления клеток, составляющих тело человека? Такова, по его словам, теория расаяны (омоложения). Она вполне корректна, практична, логична и основательна [9].

Исцеление человеческого организма не является единственной целью для врачей аюрведы. Не менее важным становится его омоложение (расаяна), дающее возможность «перезапуска» скрытых, незадей-

ствованных до сих пор резервов. По свидетельству Роберта Свободы, автора книги «Практика. Ваша аюрведическая конституция», продолжительность жизни можно увеличить двумя способами:

- снизить температуру тела (если бы температура снизилась хотя бы на 1,6 градуса, мы могли бы жить в среднем на тридцать лет дольше)

- уменьшить количество принимаемой пищи (витамины, минералы и физические упражнения могут помочь лишь косвенно, основное – это сокращение пищи до минимума) [8].

Однако, увеличение продолжительности жизни и омоложение не самоцель, так как все подчинено главной задаче – саморазвитию человека, изменению его образа жизни и сознания в сторону духовного роста.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АЮРВЕДЫ

Дословно аюрведа переводится как «знание о жизни» («аюс» – жизнь, «веда» – знание). В Индии подчеркивается сакральный, божественный источник происхождения Аюрведы – она была передана богом Аюрведы Дханвантари древним «риши», - индийским пророкам, провидцам и мудрецам. Риши открыли это знание людям для того, чтобы они могли наслаждаться здоровой и гармоничной жизнью.

Таким образом, базовой посылкой в аюрведическом знании является утверждение об изначальной предрасположенности человека к счастью и гармонии, которое дает здоровье, понимаемое в аюрведе не только в физическом, но в духовном плане, в первую очередь. Весь вопрос в выборе, и этот выбор человек должен сделать уже самостоятельно, – реализовать имеющуюся потенциальность, или нет. Отсюда вытекает такая важнейшая социальная составляющая аюрведы как образ жизни, которой придается особое значение.

Немаловажным является другой аспект слова «аю», означающий на санскрите не только жизнь, но также «естество». В этом контексте, аюрведа является наукой о естественной жизни человека, предполагая, что человек, как часть вселенной должен жить согласно ее естественным законам, в гармонии с законами природы. Живя в соответствии с Дхармой – вселенским законом, человек не нуждается в наказании за проступки, или поощрении за добрые дела, – все происходит само собой в соответствии с естественным законом бытия. Такая трактовка аналогична даосскому учению в древнем Китае: все, что должен делать человек – это следовать Дао и жить в гармонии с Дао, тогда все вещи происходят сами собой.

Аюрведу называют матерью искусства врачевания. Слово «искусство» используется не случайно, поскольку аюрведический подход предполагает неформальный контакт доктора с пациентом («даршан»), в котором, помимо глубоких знаний предмета, задействуется интуиция врача для более точного определения диагноза и выбора программы лечения. Термин «Мать» также имеет под собой серьезную основу, поскольку аюрведа является одной из самых ранних систем оздоровления, существовавших на земле и способствовавших появлению других систем:

- Самые ранние тексты по Аюрведе восходят еще к ведическому периоду. Наиболее авторитетными древними текстами ведического периода по аюрведе являются «Сушрута Самхита» и «Чарака Самхита».
- Базовые принципы лечения, на которых основывается аюрведа, изложены в сакральных текстах индуизма - Ведах, в одной из четырех Вед – Атхарваведе.
- Влияние аюрведы распространилось на многие древние системы целительства, включая Тибетскую, Китайскую и Греческую медицину.

В аюрведе существует восемь основных разделов, которые охватывают многие области современного медицинского знания, разработанные еще задолго до возникновения медицины на западе:

1. Общая медицина (Kayachikilsa)
2. Педиатрия (Balachikilsa)
3. Психиатрия (Grahachikilsa)
4. Ухо, горло, нос, болезни глаз и головы (Shalaky Tantra)
5. Общая хирургия (Shalya Tantra)
6. Токсикология (Agada Tantra)
7. Питание, детоксикация и омоложение (Rasayana Tantra)
8. Плодоношение и рост плода (Vajeekarana)

Поэтому аюрведу еще называют «Аштанга веда» – дословно «восьмисоставное знание».

Помимо этих восьми основных разделов, существует большое количество самых разных специализаций по различным видам заболеваний. О каждой болезни в аюрведе содержится следующая информация, также свидетельствующие о целостном подходе к человеческому организму и его проблемам:

- Определение и описание
- Происхождение (этиология)
- Клинические симптомы
- Прогнозирование и физиология
- Принципы лечения
- Медикаментозные препараты
- Диета
- Рекомендации по образу жизни

СОЦИАЛЬНАЯ И ДУХОВНАЯ РОЛЬ АЮРВЕДЫ В ИНДИИ

В Индии в настоящее время существует огромное количество как частных, так и государственных клиник и центров аюрведы. Помимо этого, во многих вузах открыты факультеты, отделения и кафедры аюрведы, по аюрведическим темам защищаются диссертации и присваиваются ученые степени. Курс Аюрведы преподается во всех медицинских вузах Индии, при

этом минимальный последипломный курс обучения для врачей составляет 1500 часов.

Для улучшения качества и повышения эффективности лечения в современных индийских клиниках сочетаются как аллопатические, так и аюрведические методы лечения и реабилитации. В Индии реализовано самое прогрессивное решение, по сравнению с другими странами, в области законодательного регулирования аюрведы. В 1995 году в Министерстве здравоохранения и благополучия семьи Индии был создан Департамент аюрведы, йоги, юни, сиддхи и гомеопатии (AYUSH). ВОЗ оказала поддержку деятельности Департамента в стандартизации и контроле качества методов, в разработке принципов надлежащей практики производства для аюрведической медицины. В 2014 г. Департамент преобразован в Министерство AYUSH, что будет способствовать повышению интенсивности развития всех традиционных систем, в том числе и Аюрведы [13].

Многие аюрведические клиники построены на пожертвования и имеют не коммерческий, а благотворительный характер. Например, самая крупная аюрведическая клиника в северной Индии – «Vhole Baba Aurvedic Hospital», которая находится недалеко от города Раникхет (штат Уттаранчал) в Гималаях на высоте 1800 м. над уровнем моря, способна принимать до 80 пациентов и проводить до 120 терапевтических процедур в день. Туда едут люди со всего света – из Европы, США, России и т.д. Однако все заработанные средства отдаются аллопатическому госпиталю, находящемуся рядом, для бесплатного лечения малообеспеченных городских жителей и крестьян со всей округи.

Также эта аюрведическая клиника несколько раз в год проводит бесплатные аюрведические «лагеря» («camps») для местного малообеспеченного населения, принимая на протяжении недели около 500 (!) че-

ловек в день, - бесплатные консультации, терапевтические процедуры, лекарства и т.д. Подобного рода традиции служения людям без получения коммерческой выгоды всегда были сильны в Индии. Это связано не только с общечеловеческими принципами гуманизма, толерантности и самоотдачи, но имеет в основе индуистское учение о карма – йога как одном из способов самосовершенствования и саморазвития, доступного для каждого отдельного человека, вне зависимости от его происхождения, социального статуса, уровня благосостояния и т.п.

Этому методу следуют также и аюрведические врачи, которых изначально обучают воспринимать пациентов, пришедших к доктору не как объект для применения собственных знаний в области медицины, и тем более не как источник материальной выгоды (что сейчас доминирует на западе), но как своих близких друзей, обратившихся за помощью, которые нуждаются не только в профессиональной и квалифицированной поддержке, но, в первую очередь, в сердечной заботе.

Суть метода карма - йоги проста: чтобы достигнуть духовных высот не нужно уединяться для медитации в Гималайских пещерах, выполнять специальные упражнения и т.д. Необходимо продолжать делать все то, что человек уже делал до сих пор в своей обычной жизни, то есть выполнять свои обязанности. Но внутренний акцент этой деятельности каждого индивида, практикующего карма – йогу, должен быть бескомпромиссно смещен в сторону отказа от попытки присвоения результатов своего труда или даже ожидания за него награды. Все что делает человек в этом случае, он делает не для себя, а для Бога, или для высшего начала, полностью отказываясь от ощущения «я» и «мое».

Подобная бескорыстная деятельность характерна и для российской духовной тради-

ции, практикуемой, например, в православных монастырях. В Индии такого рода методология духовного роста через самоотверженное социальное служение другим людям существует не только у монашества, но и, в том числе, в обычной, «гражданской» среде, включая докторов аюрведы.

Другая составляющая карма – йоги, помимо бескорыстия, – стремление к достижению идеала в работе, «перфекционизм», или, как говорится в древних йогических текстах: «выполни свое дело совершенно, и оно приведет тебя к Богу». Все, что делается не для себя, а для высшего начала, априори может быть сделано только наилучшим образом. В этом контексте Аюрведа и йога всегда были неразрывно взаимосвязаны.

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ АЮРВЕДЫ В РОССИИ И ДРУГИХ СТРАНАХ МИРА

По свидетельству А. Х. Карильо-Аркас - президента Аюрведической российско-индийской ассоциации, Аюрведа практикуется в России уже более 25 лет. При этом есть положительная динамика и растущий спрос проведения аюрведического лечения дипломированными врачами-аюрведами. Наблюдается большой рост интереса населения к аюрведическим методам лечения. Количество обратившихся в 1995 году составляло 2000 человек, в настоящее время выросло до нескольких десятков тысяч, примерный рост в год около 100%, что является, безусловно, большим показателем. На лечение и оздоровление в Индию, только в штат Керала, ежегодно ездит около 10000 россиян.

Выявлены закономерности применения классических аюрведических препаратов:

- Они хорошо переносятся российскими пациентами и эффективны в лечении;
- Не содержат искусственных химических препаратов – только растительные и натуральные;
- Не вызывают привыкания;

· Хорошо сочетаются друг с другом и с другими лекарственными препаратами;

· Обладают мощным и выраженным эффектом при регулярном и длительном приеме;

· Воздействуют на причину болезни, а не только на ее внешние проявления

· Не имеют никаких побочных действий, кроме случаев индивидуальной непереносимости.

При этом в России не хватает аюрведических лекарственных средств.

Российские врачи все чаще используют в своей лечебной практике некоторые аюрведические профилактические, терапевтические, реабилитационные методы и лекарственные средства, а также направляют своих пациентов в квалифицированные аюрведические центры для повышения эффективности лечения пациентов, что свидетельствует о возросшем доверии со стороны классической «западной» медицины в отношении Аюрведы.

Динамика учебного процесса также говорит об увеличении интереса к аюрведе:

- Получили сертификаты после обучения квалифицированными аюрведическими экспертами:

По приказу Минздрава РФ 1990 г. – 200 врачей, 2005 г. – 40 врачей.

Медицинский центр НААМИ: 1996 г. – 40 врачей.

Московский институт медицины: 1996 г. – 90 врачей, 2001 г. – 18 студентов мед факультета.

Аюрведическая российско-индийская ассоциация: 2013 г. – 19 врачей, 2014 г. – 10 врачей.

Российский университет дружбы народов, факультет последипломного образования – несколько десятков слушателей.

Институт восточной медицины РУДН в период с сентября 2014 – 10 врачей, 184 слушателя с высшим образованием [13].

В западном мире, также, как и в России, существует систе-

ма дополнительного образования, поэтому самостоятельная медицинская система Аюрведа становится дополнительной.

В странах Европейского союза на сегодняшний день ситуация следующая:

Венгрия узаконила Аюрведу и ведет обучение специалистов совместно с индийскими экспертами.

В Англии законодательная позиция отличается от российской, - то, что не запрещено законом, может применяться, поэтому даже если аюрведическая деятельность и не пользуется государственными гарантиями, её практика, обучение и использование лекарственных средств регулируются профессиональными аюрведическими ассоциациями.

В Австрии, Германии и Чехии проводится работа по легализации Аюрведы как альтернативной самостоятельной системы [13].

В США Национальный центр комплементарного и интегративного здравоохранения (NCCIH) проводит исследования безопасности аюрведических методов и лекарственных средств. Практика не лицензируется, тем не менее, по данным NCCIH, в 2007 г. аюрведическое лечение прошли 200 000 американцев [14].

В Азии опыт Шри Ланки, Пакистана и Бангладеш, показывает, что Аюрведа вполне может существовать самостоятельно, в тесном сотрудничестве с аллопатией и другими медицинскими системами, не конфликтуя с ними.

В России в 2014 г. при Комитете Государственной Думы по охране здоровья создан Совет по вопросам традиционной/комплементарной медицины, в который входят эксперты по китайской, тибетской и аюрведической медицине. Совет готовит дополнение в Федеральный закон № 323-ФЗ статей о традиционной комплементарной медицине, о введении новых специальностей, в том числе аюрведической, и о регулировании регистрации

лекарственных средств данных направлений [13].

До недавнего времени Аюрведа считалась на Западе эзотерической наукой. Однако, по мнению известного авторитета в области Аюрведы доктора Васант Лада, это простая, практическая наука о жизни, она содержит универсальные принципы, применимые в повседневной жизни каждого человека [1].

ВЫВОДЫ

В заключение, несколько выводов об аюрведическом взгляде на здоровье человека:

- Для сохранения здоровья необходимо поддерживать баланс «тело – эмоции - ум».

- Для этого существуют проверенные тысячелетиями рецепты: ум успокаивается благодаря специальным упражнениям (молитвы, мантры, медитации, божественные песнопения и работа на благо других людей); душа питается позитивными эмоциями через служение близким, обществу, родине (т.е. через бескорыстную социальную деятельность); тело очищается благодаря правильному питанию и образу жизни, ежедневным упражнениям (йога) и специально проходимым курсам глубокой очистки раз в год (панчакарма).

- Человек обречен быть здоровым и счастливым, если придерживается всех этих принципов в ежедневной жизни.

- Здоровье отдельного человека, как в физическом, так и в эмоциональном и духовном плане, делает возможным здоровье всего общества.

Сегодня быстрый рост популярности аюрведических методов лечения становится все более очевидным – открывается все большее количество аюрведических центров за пределами Индии, в том числе в России. Для этого существует немало причин, например, ограничения традиционной западной медицины – лечение во многих случаях последствий, а не причин заболевания, а также негативные побочные эффекты,

связанные с применением обычных лекарственных препаратов. В отличие от них, аюрведические препараты не вызывают привыкания, безопасны и безвредны, не имеют побочных эффектов, поскольку являются состоят только из натуральных экстрактов трав, минералов и других природных компонентов.

Древние аюрведические методы, рецепты и препараты не только не устаревают, напротив - они доказали свою эффективность на протяжении тысячелетий. Практикуемый в Аюрведе интегральный подход к человеку как части космоса, включающий как материальные, так и духовные компоненты, прошел проверку временем и, без преувеличения, может стать спасением для будущего всего человечества.

Литература

1. Васант Лад. Аюрведа. Наука самоисцеления. Спб. 1992
2. Васант Лад. Давид Фроули. Травы и специи. М. 1998
3. Винок Верма. Аюрведа. Наука о жизни. М. 2000
4. Давид Фроули. Аюрведическая терапия. М. 1998
5. Древнеиндийская философия. Начальный период. М. 1963
6. Йога Васиштха. М. 2012
7. Мелани Саш. Аюрведические секреты красоты. М. 2000
8. Роберт Свобода. Праkritи. Ваша аюрведическая конституция. М. 1998
9. Свами Шивананда. Концентрация и медитация. София. 2000
10. Свами Шивананда. Йога-терапия. «София». 2000
11. Хариш Джохари. Дханвантари. Жизнь по законам аюрведы. София. 2000
12. Aurvedic wisdom and practical advice. Dr. R. Sreelatha B.A.M., dr. Polly Mathew. Somatheeram. 2015

Integral approach to the person in traditional indian medicine, ayurveda (spiritual and social aspect)

Avtandilian E.A.

Lomonosov Moscow State University

The article is devoted to the analysis of Ayurveda - the ancient Indian traditional teachings about healing the person as a holistic triad of «Body – Soul – Mind» with an emphasis on spiritual and social aspects. The health of both the individual and health of society and the nation as a social category, meant not only the health of the physical body of an individual person or health of physical bodies of individual, members of a given society, but also the health of his (their) mind and soul. This integrative approach tested in Ayurveda for thousands of years,

has undeniable heuristic value for understanding the state of modern man and society as a whole.

Key words: ayurveda, health, society, rasayana, cosha, first elements, dosha, pracriti, panchakarma, purification, body, soul, mind, happiness.

References

1. Vasant of Ladas. Ayurveda. Self-healing science. SPb. 1992
2. Vasant of Ladas. David Frouli. Herbs and spices. M of 1998
3. Vinod Verma. Ayurveda Science about life. M of 2000
4. David Frouli. Ayurvedic therapy. M of 1998
5. Old Indian philosophy. Initial stage. M of 1963
6. Yogi Vasishtkh. M of 2012
7. Melanie Sash. Ayurvedic secrets of beauty. M of 2000
8. Robert Svoboda. Prakriti. Your Ayurvedic constitution. M.1998
9. Svami Shivananda. Concentration and meditation. Sofia 2000
10. Svami Shivananda. Yoga-therapy. Sofia 2000
11. Harish Dzhokhari. Dkhanvantari. Life under laws of Ayurveda. Sofia 2000
12. Aurvedic wisdom and practical advice. Dr. R. Sreelatha B.A.M., dr. Polly Mathew. Somatheeram. 2015

Промышленная политика как императив многоуровневого целенаправленного регулирования экономического развития промышленного комплекса

Забалуев Юрий Игоревич, аспирант, ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финансовый университет).

Современный этап развития мировой экономики сопровождается сложными разнонаправленными процессами, обуславливающими необходимость частой смены задач, стоящих перед предприятием, изменение приоритетов деятельности, выбор адекватных решений. Очевидно, что в этих условиях устойчивое и эффективное развитие промышленных предприятий должно определяться их способностью к быстрой адаптации к любым изменениям, генерируемым внешним агрессивным окружением. Промышленная политика должна рассматриваться с позиции общенационального приоритета, а не являться только сугубо государственным атрибутом. Действительно, формирование ПП затрагивает социальные интересы территорий, поэтому необходим конструктивный интерактивный диалог между представителями органов государственной власти, бизнеса и общества, основанный на приоритете региональных и межрегиональных интересов.

Ключевые слова: промышленный комплекс, промышленная политика, инструменты промышленной политики, деловая среда, механизм реализации промышленной политики, частно-государственное партнерство.

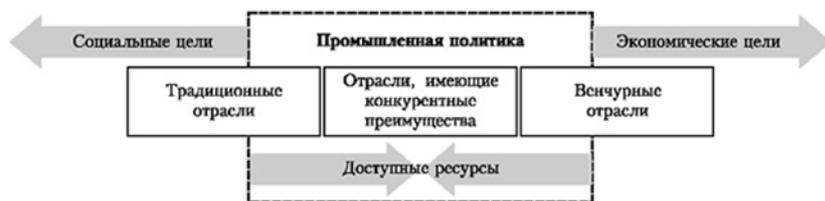
От эффективности управления экономическим развитием индустриального комплекса, основанного на строгом учете обоснованных приоритетов конкурентоспособности и национальной безопасности, особенностей специфических территориальных условий и возможностей стимулирования органами местного самоуправления конкретных отраслей и сфер производства, напрямую зависят объем Валового внутреннего продукта (далее – ВВП), Валового регионального продукта (далее – ВРП), качество деловой среды (факторы производства, условия для реализации стратегии и соперничества, конъюнктура рынка, эффективность связанных и поддерживающих отраслей и т.р.), качество жизни и материальное благосостояние местного населения.

Мировой опыт свидетельствует о том, что повышению промышленного потенциала страны способствует разработка обоснованного комплекса политико-правовых, организационно-экономических и управленческих мероприятий на разных уровнях национальной хозяйственной системы, использующей производительные силы в качестве инвестиционного и креативного ресурсов развития территорий для рационального функционирования производственных структур и обеспечения роста производительности, объемов выпуска и занятости.

По нашему мнению, промышленная политика (далее – ПП) должна рассматриваться с позиции общенационального приоритета, а не являться только сугубо государственным атрибутом. Действительно, формирование ПП затрагивает социальные интересы территорий, поэтому необходим конструктивный интерактивный диалог между представителями органов государственной власти, бизнеса и общества, основанный на приоритете региональных и межрегиональных интересов, требованиях бизнес-сообщества и населения.

Одним из основоположников Теории ПП для создания страной своей собственной индустрии был немецкий экономист и публицист XIX в. Ф. Лист¹ (1891). Доктрина национальной экономики Ф. Листа, основанная на государственном вмешательстве в экономику, вызвала необходимость проведения им широкого по охвату и глубокого по содержанию историко-экономического анализа экономического развития десяти народов мира (итальянцев, ганзейцев, нидерландцев, англичан, испанцев и португальцев, французов, немцев, русских, североамериканцев)². Ф. Лист разработал Концепцию протекционизма, согласно которой отсталая в экономическом развитии страна должна использовать не сегодняшние достижения передовых стран, а их предшествующий опыт, когда эти экономики находились только на своей начальной стадии прогресса. Наследие Ф. Листа стало основой для экономических учений периода подъема Германии, США, России, Японии и др. стран.

Теоретико-методологические основы совершенствования деятельности и управления экономическим развитием национального промышленного комплекса заложены в зарубежных теориях территориального размещения (локализации) хозяйства – Й.-Г.



Источник:

Калинин А. Построение сбалансированной промышленной политики: вопросы структурирования целей, задач, инструментов [Электронный ресурс]. URL: <http://institutiones.com/industry/2263-postroenie-sbalansirovannoj-promyshlennoj-politiki.html>.

Рис. 1. Формирование сферы формирования и реализации ПП

фон Тюнена (1783-1850, Теория сельскохозяйственного штандорта³), А. Вебера (1868-1958, Теория промышленного штандорта), В. Лаунхардта (1832-1918, Теория рационального штандорта промышленного предприятия), В. Кристаллера (1893-1969, Теория центральных мест), А. Лёша (1906-1945, Учение о пространственной организации хозяйства), Т. Паландера (Всеобщая теория, У.Айзарда⁴ (род. 1919, Интегральная модель территориальной проекции социально-экономической жизни общества) и др.

Базой современных научных исследований в контексте адаптации промышленных предприятий к изменяющимся условиям деловой среды служат труды зарубежных экономистов в области менеджмента и стратегического управления – И. Ансоффа (1918-2002, разработчика аналитического инструментария для определения текущего положения организации на рынке; автора Стратегии корпораций), П.Ф. Друкера (1909-2005, разработчика инструментов и методов эффективного менеджмента), А. Маршалла (1842-1924, основоположника неоклассического направления в экономической науке; известного аналитика промышленных районов Великобритании; автора Концепции промышленного района), Г. Мюрдаля (1898-1987, основателя стокгольмской школы макроэкономики (институционально-социологического направления); автора Концепции взаимной и кумулятивной обуслов-

ленности), Ф. Перру (1903-1987, основоположника экономического дирижизма⁵; автора Теории полюсов роста), М. Портера (род. в 1947 г., автора Стратегической модели анализа 5 сил конкуренции; специалиста по стратегиям и конкуренции; автора Теории кластерного развития; автора знаковой статьи⁶, в которой была выдвинута Теория национальной, государственной и местной конкурентоспособности в контексте глобальной экономики), Й. Шумпетера (1883-1950, автора Концепции предпринимательства как доминирующего элемента в экономике; автора Теории экономического развития; автора Инновационной теории роста), М. Энрайта (род. в 1966 г., автора Теории региональных кластеров) и др.

В последние годы по многогранной и многоаспектной проблематике управления **экономическим развитием** промышленного комплекса проводится значительное количество научных исследований в рамках выявления концептуально-методических принципов и функций ПП, оценки ее моделей для национальных экономик: Д. Белл (2004, автор Концепции постиндустриального общества), О.Л. Грэхем (1994), С. Конданиер, Дж. Стиглиц (1998), Д. Родрик (2004), А. Хиллман (2009) и др.

Следует отметить, что, несмотря на значительный объем информационного массива литературных источников и несомненную значимость проведенных научных исследований, отличающихся многообразием

подходов к анализу траекторий развития ПП, конструированию моделей и инструментов ее реализации, в публикациях встречаются многочисленные разночтения как в вопросах концептуального характера, так и в подходах к выбору тех или иных механизмов реализации долгосрочных целей, многие теоретические и прикладные вопросы гармонизации реализуемой ПП остаются недостаточно проработанными. Так, по нашему мнению, в контексте возможностей использования зарубежного опыта, не в полной мере учитываются последние тенденции в процессе формирования и реализации ПП, недостаточно проработаны методические подходы к оценке потребности предприятий в поддержке в рамках ПП, требуют совершенствования модели организационно-экономического механизма формирования и реализации ПП, присутствуют спорные моменты относительно принципов и алгоритмов принятия комплексных управленческих решений. Кроме того, необходимо учитывать, что исследования зарубежных ученых проводились применительно к стабильным условиям экономик развитых стран. Таким образом, практическое применение предлагаемых ими механизмов изменений в деятельности промышленных предприятий России требует обязательного пересмотра с учетом специфики и гармонизации с системами стратегического управления, и адаптационного менеджмента на макро- и микроуровне.

В рамках настоящего исследования под категорией «промышленная политика» понимается совокупность долгосрочных экономических, политических и организационных мероприятий, необходимых для реализации заявленных целей по созданию на макро- и микроуровне условий, способствующих восстановлению и росту промышленного потенциала, обеспечению эффективных рыночных механизмов конкуренции, освоению на-

учно-технических достижений, улучшению отраслевой структуры и развитию экспорта готовой продукции, повышению доли высококачественной продукции, товаров длительного пользования и современных финансовых и информационных услуг, в контексте выстраивания конструктивных и равноправных взаимоотношений государства с бизнесом, расширении привлечения экспертного сообщества, институтов гражданского общества к выработке согласованных приоритетов развития территорий.

Влияние целей и ресурсов на сферу ПП показано на рис. 1.

Нельзя не согласиться с мнением Ю. Симачева (2014), согласно которому востребованность ПП обусловлена необходимостью: компенсации «провалов рынка», системных провалов, провалов восприимчивости; решения возникающих проблем, связанных с промышленной организацией; инициирования структурных изменений; координации разных политик; «упаковки» для политиков различных институциональных мер, ориентированных на улучшение деловой среды. Кроме перечисленных побудительных моментов, можно указать на значимость адаптационных мотивов к изменяющимся условиям функционирования предприятий.

Все многообразие взглядов на сущность категории ПП можно свести к двум укрупненным позициям:

- ПП в узком смысле: целенаправленные действия правительства по продвижению отдельных стратегических, чаще всего новых, отраслей промышленности (видов производства), создающих лучшие возможности для экономического роста;

- ПП в широком смысле: селективная поддержка отдельных секторов экономики в целом, структурное преобразование промышленного сектора экономики.

По мере усложнения мирового хозяйства развивались и усложнялись инструменты ПП –

от простых универсальных схем государственного субсидирования до сложных взаимосвязанных действий по развитию промышленных кластеров и обеспечению инфраструктуры экономического развития. Так, например, в аграрных экономиках и на первых этапах индустриализации ПП в основном сводилась к прямой поддержке национальных производств и созданию преференций практически независимо от отраслевой принадлежности. Основными инструментами в таких случаях выступали регулирование импорта, поддержка экспорта и прямые государственные инвестиции. При этом государство, поддерживая национальные производства и приобретая современные технологии, ограничивало внешнюю конкуренцию [1].

Обобщение опыта управления промышленными комплексами в зарубежных странах позволяет выявить национальные модели ПП как приоритетные направления формирования и реализации ПП. К основным моделям ПП принято относить: экспортоориентированную модель; модель импортозамещения; инновационную модель.

Мировой опыт свидетельствует о достаточно широком использовании в практике управления нескольких основных форм формирования и реализации ПП: экспортно-ориентированной (создание условий для роста экспорта определенных видов продукции); внутренней ориентированной (защита внутреннего рынка и обеспечение экономической самостоятельности); стратегической ПП, направленной на ограничения использования собственных естественных и невозпроизводимых ресурсов (нефть, лес, экология и т.п.).

Проблемы стимулирования развития национальных экономик, повышения конкурентоспособности отраслей и секторов их промышленного комплекса на основе формирования и реализации уникальной ПП характерны для большинства

развитых и развивающихся стран мира. Зарубежный опыт позволяет сделать вывод о том, что успешное внедрение инструментов и механизмов ПП в управленческую деятельность отечественного промышленного комплекса может быть обеспечено соблюдением следующих условий:

- назначение ПП – решение задач, актуализированных в данный момент времени (снижение конкурентоспособности на мировых рынках, застой и низкие темпы роста производства, отставание в уровне производительности труда в отдельных отраслях, рост безработицы и т.д.); создание условий для развития конкурентной экономики;

- долгосрочность ПП (срок проведения политики должен позволять инвесторам максимально расширить горизонт планирования);

- цели и задачи ПП должны быть заданы количественно (для максимально эффективной оценки их выполнения);

- комплексность ПП (с возможностью запуска механизма синергии для последующего улучшения результатов ее реализации).

При этом не следует ожидать априори высокой эффективности от зарекомендовавшихся в зарубежной практике «оптимальных инструментов ПП» – необходимо всемерное повышение адаптационной гибкости к инструментарию ПП в условиях изменяющейся отечественной деловой среды и строгая балансировка интересов заинтересованных сторон.

Проведенный анализ зарубежного опыта формирования и реализации ПП показал, что с течением времени страны корректировали свои приоритеты в вопросе выбора формы ПП. Так, в большинстве случаев первоначально выбирался внутренне ориентированный путь развития экономики, который в дальнейшем создавал необходимую основу для подъема экономики путем перехода к экспортно-ориентированной форме ПП.

Традиционно ПП по степени вмешательства государства в экономику подразделяется на 2 основных типа – жесткий (вертикальный) и мягкий (горизонтальный):

- «жесткий тип» ПП: цель – создание и развитие приоритетных отраслей; опора на бюджетное субсидирование и кредитование предприятий приоритетных отраслей; развитие механизмов косвенного субсидирования компаний путем манипуляций с валютным курсом, регулирования цен на сырье и энергию, тарифов естественных монополий»; протекционистский курс во внешней торговле (создание «тепличных» условий для национальных производителей и привлечение прямых иностранных инвестиций); имеет ярко выраженные мобилизационные черты;

- «мягкий тип» ПП: цель – содействие росту конкурентоспособности национальных товаропроизводителей и поддержку инвестиционных проектов, позволяющих предприятиям бизнеса повысить уровень эффективности; основан на либеральных мерах повышения конкурентоспособности и технологической привлекательности (бюджетная поддержка предприятий (налоговые льготы, госзаказы, субсидирование, государственные инвестиции); приоритетные национальные проекты (отрасли, предпринимательские фирмы, технологии); государственное управление промышленностью (отраслями, регионами, отдельными компаниями); торговый протекционизм (субсидирование экспорта, политика).

По мнению О. В. Мяснянкиной (2008 [2]), инфраструктурные проекты в рамках реализации «мягкого типа» ПП дают позитивный эффект не только для компании-инвестора, но и для компаний, условия деятельности которых улучшаются благодаря развитию: транспортной инфраструктуры; информационной инфраструктуры (включая системы спутниковых и оптоволоконных ком-

муникаций); образовательной и научно-технической инфраструктуры (системы вузовского и среднего профессионального образования во взаимосвязи с научными учреждениями); социальной и коммунальной инфраструктуры (обеспечение жизнедеятельности населенных пунктов, в которых размещены хозяйственные объекты).

Мировой опыт свидетельствует: со временем «жесткий тип» ПП, ориентированный на формирование и развитие приоритетных отраслей экономики, сменился на «мягкий тип» ПП, способствующий содействию росту конкурентоспособности национальных промышленных предприятий в целом.

По мнению ведущих специалистов, в области управления промышленным комплексом (В. Кондратьева (2014), Д. Родрика (2010), А.И. Татаркина и О.А. Романовой (2013), Дж. Лернера (2012) и др.) успешные экономики мира добивались позитивных результатов благодаря проведению активной ПП, отличающейся целевой разнонаправленностью на отдельных этапах экономического развития. Так, например, «мягкий тип» ПП в зарубежных странах получил распространение в 1980-1990 гг.

Изменившиеся условия внешней среды и качество деловой среды обусловили переход к горизонтальному типу ПП, выдвинув требования к разработке новых подходов к механизму реализации ПП, среди которых, по мнению, А.И. Татаркина и О.А. Романовой (2007), как наиболее значимые выделяются следующие:

- реализация приоритетных промышленных проектов различного масштаба;

- кластерный подход к построению ПП;

- частно-государственное партнерство (далее – ЧГП).

Наиболее актуальным приоритетным промышленным проектам, относимым к инструментам горизонтального типа ПП, присуще сочетание административных, финансовых, структурных, технологичес-

ких и рыночных ресурсов, следует отнести инфраструктурные и инновационные проекты. Целями инновационных проектов являются: создание в рамках отечественной экономики замкнутых цепочек добавленной стоимости, на выходе которых создается конкурентоспособный наукоемкий продукт; встраивание отечественных компаний в глобальные цепочки с участием зарубежных транснациональных компаний; формирование транснациональных компаний на базе отечественных промышленных предприятий.

Кластерный подход, по нашему мнению, является высокоэффективным современным инструментом ПП. Мировой опыт подтверждает целесообразность кластеризации в условиях глобализации и изменяющейся деловой среды. Использование кластерного подхода позволяет выявлять, идентифицировать и усиливать конкурентные преимущества тесно взаимодействующих предприятий, повышать экономическую эффективность промышленного комплекса и социальную эффективность территории базирования партнерских компаний, входящих в кластер. Отличительная черта кластера – целенаправленная предпринимательская деятельность, в ходе которой возможно извлечение значительного синергетического эффекта⁷ за счет упрощенного доступа участников к финансовым ресурсам, новым технологиям, маркетинговым стратегиям и новым рынкам.

Следует отметить, что, несмотря на немалую выгоду формирования кластеров с интенсивным обменом ресурсами и технологиями, применение кластерного подхода в России все еще находится в стадии становления: на настоящее время известны лишь отдельные промышленные кластерные структуры, отличающиеся невысоким уровнем инновационности и достаточно низкой конкурентоспособностью.

Национальный промышленный комплекс (совокупность

производственных секторов, промышленных предприятий, производственных линий, видов экономической деятельности, многофункциональных инфраструктурных элементов и т.д.) выступает фундаментом материального производства, системой, вносящей основополагающий вклад в создание ВВП страны. От состояния промышленности в целом и отдельного его элемента – предприятия зависит удовлетворение потребностей агентов в продуктах различного назначения, включая средства производства, качество жизни населения.

Современный этап развития мировой экономики сопровождается сложными разнонаправленными процессами (глобализация, интеграция, кооперация, формирование нового технологического уклада, нарастающий дефицит доступных ресурсов, формирование нового качества деловой среды, изменение потребительских запросов и предпочтений и др.), обуславливающими необходимость частой смены задач, стоящих перед предприятием, изменение приоритетов деятельности, выбор адекватных решений. Очевидно, что в этих условиях устойчивое и эффективное развитие промышленных предприятий должно определяться их способностью к быстрой адаптации к любым изменениям, генерируемым внешним агрессивным окружением.

Необходимо отметить, что проводимые в различных секторах экономики многочисленные исследования деятельности российских промышленных предприятий, как правило, показывают их весьма слабую способность приспосабливаться к изменяющимся условиям, что подтверждается их незначительным объемом продаж, невысоким уровнем прибыльности, малой производительностью труда, низким качеством продукции.

Данный факт предопределяет целесообразность и необходимость использования современных подходов, принципов и инструментов управления, ме-

тодов адаптационного менеджмента⁸, практическое применение которых значительно возросло.

По нашему мнению, решение проблемы обеспечения адаптивности промышленных предприятий в условиях перехода экономики РФ от экспортно-сырьевого к инновационному типу развития требует привлечения инструментов ПП, что позволит своевременно обнаруживать и локализовывать потенциальные угрозы, адекватно реагировать на них для поддержания стабильности функционирования и обеспечивать эффективность деятельности в турбулентной рыночной среде.

Мировой опыт доказывает, что государственная ПП занимает особое место в реализации стратегии развития национальных промышленных комплексов и усилении их рыночных позиций в условиях высокой изменчивости внешней среды.

Принято считать, что ПП призвана обеспечивать поддержку национальным промышленным предприятиям, прежде всего, в преодолении недостатков и дефектов рыночного саморегулирования (так называемых провалов рынка – market failures, ведущих к появлению барьеров на пути экономического развития: неспособность национальной экономики оптимально распределять различные ресурсы по отраслям, сферам хозяйственной деятельности и регионам; несовершенство рынков акций (незащищенность инвесторов); неэффективность кредитных рынков (наличие возможностей сократить (прекратить) кредитование предприятий и отраслей промышленности); неразвитость страховых рынков (издержки определения уровня риска при страховании форс-мажора, наличие политических и валютных рисков); провалы координации взаимодополняющих инвестиционных проектов в разных отраслях (координации связей с перерабатывающими и снабжающими отраслями) (2006)⁹.

Необходимость проведения активной государственной ПП в развивающихся странах принято обосновывать следующими обстоятельствами:

- существованием внешних эффектов (экстерналий), связанных с подвижностью новых знаний и их носителей, возможностью извлечения выгод из инвестиций в НИОКР, не участвующими в них компаниями;

- развитием национального производства знаний и технологий при активной поддержке сектора исследований и разработок в сочетании с достаточно высокой нормой накопления в экономике;

- наличием высококонцентрированных отраслей, которые в отсутствие (недостаточного) государственного регулирования цен на их продукцию и услуги, могут крайне негативно повлиять на другие отрасли промышленности;

- дефицитом взаимодействия между взаимодополняющими рынками, разобщенность действующих на них компаний.

В зависимости от текущей ситуации решались специфические задачи развития промышленного сектора посредством фрагментарного государственного вмешательства с целью смягчения структурных перемен и достижения эффективного сотрудничества с бизнесом и институтами гражданского общества.

Известно, что после отказа от централизованного планирования определяющим инструментом ПП в Российской Федерации явилась совокупность федеральных программ развития (далее – ФЦП) как скоординированных по задачам, ресурсам и срокам осуществления комплексов научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, социально-экономических, организационно-хозяйственных и др. мероприятий по обеспечению эффективных решений системных проблем в области государственного, экономического, экологического, социального и культурного развития страны (2000 [101]).

Таблица 1
Федеральные целевые программы развития промышленности (2006-2013 гг.)

Период	Государственные капитальные вложения, млн. руб.	Текущие расходы, млн. руб.		Общий объем финансирования		Расходы на НИОКР по отн. к 2006 г., %
		НИОКР	Прочие нужды	млн. руб.	по отн. к 2006 г., %	
2006	9 551,67	10826,96	7391,05	27769,68	100,00	100,00
2007	2 309,393	15325,69	11499,27	29134,35	117,37	141,55
2008	52 746,72	18074,66	28603,83	99425,22	456,03	168,14
2009	39 483,72	27050,79	30295,38	96829,90	482,57	250,34
2010	34 126,87	27248,22	24239,59	85614,69	462,40	251,67
2011	42 575,96	42092,40	19790,66	194459,00	598,60	388,77
2012	36 687,21	50712,42	18924,99	106324,60	649,38	468,39
2013	28 749,46	28564,44	19035,78	97349,67	632,91	457,79

За период с 2006 по 2013 гг. были осуществлены ФЦП промышленности со следующими объемами финансирования (табл. 1).

Как следует из анализа данных Таблицы 1, общий объем финансирования (государственные капитальные вложения, текущие расходы на НИОКР и текущие расходы на прочие нужды), а также расходы на НИОКР с течением времени увеличивались, причем в 2011-2013 гг. темп роста расходов на НИОКР превысил темп роста общего объема финансирования.

Министерство промышленности и торговли РФ выступает госзаказчиком на 2014 г. и последующие годы на выполнение следующих ФЦП: «Комплексные меры противодействия злоупотреблению наркотиками и их незаконному обороту на 2010-2014 гг.»; «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002-2010 годы и на период до 2015 г.»; «Мировой океан»; «Развитие гражданской морской техники» на 2009-2016 гг.; «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники» на 2008-2015 гг.; «Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации (2009-2014 гг.)»; «Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 гг.»; «Развитие отечественного станкостроения и инструментальной промышленности» на 2011- 2016 гг.; «Социально-

экономическое развитие Республики Ингушетия на 2010-2016 гг.»; «Поддержание, развитие и использование системы ГЛОНАСС на 2012-2020 гг.»; «Ликвидация накопленного экологического ущерба» на 2014-2025 гг.; «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу»; «Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации»; «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 г. и на период до 2015 г.»; «Доступная среда» на 2011-2015 гг.

О.С. Сухарев и Е.Н. Стрижкова отмечают: ФЦП как институт развития должны отвечать критерию сопоставления затрат и результатов, поэтому оценка результативности должна выступать основным проектировочным критерием, в том числе при согласовании программ и видов экономической (индустриальной) политики (2014 [3]).

В работе [4] выявлены основные факторы, оказывающие сдерживающие экономический рост российского промышленного комплекса на протяжении длительного времени:

- финансовая ограниченность ресурсов федерального бюджета не позволяет наращивать объем финансовой поддержки приоритетных и социально значимых отраслей реального сектора и промышленности в целом;

- низкий внутренний платежеспособный спрос: вызван значительным ростом цен предложения товаров и услуг конечного потребления и значительным опережением его по сравнению с ростом доходов населения;

- неразвитость инфраструктуры товарных рынков, не отвечающая требованиям свободного движения товаров;

- неразвитость рыночных институтов: фактически отсутствует адекватный рынок лизинговых, факторинговых, трастовых услуг, не разработана правовая база их создания и функционирования; налоговая система носит ярко выраженный фискальный характер, способствует сокрытию доходов и переходу в «теневой сектор»;

- недостаточная инвестиционная и инновационная активность;

- износ производственных фондов; климатические и территориальные ограничения; проблемы трудовых ресурсов; ценовые ограничения и диспропорции;

- внешнеэкономические проблемы:

- экономические: недостаточная конкурентоспособность российских товаров как на мировом рынке, так и внутри страны по сравнению с иностранными конкурентами; низкая доля в российском экспорте принципиально новых видов товаров и услуг и достаточно устаревшая структура экспортной специализации; скромные масштабы международного производства российских промышленных предприятий с передовыми в техническом отношении зарубежными предприятиями;

- организационные: недостаточные знания и опыт международных коммерческих операций российских участников ВЭД; слабая информационная, консультационная и правовая поддержка экспортеров;

- торгово-политические: дискриминации в зарубежных странах по отношению к российским контрагентам; ограничен-

ная практика в России создания региональных экономических объединений с более благоприятными торговым и инвестиционным режимом для стран-членов (зон свободной торговли); сохраняющиеся неоправданно высокие таможенные пошлины и прочие сборы с импортных товаров, используемых при изготовлении экспортной продукции или для предоставления экспортных услуг.

санкционные ограничения: неблагоприятная геополитическая обстановка первой четверти 2014 г., создавшая угрозы в виде экономических санкций в отношении российских промышленных предприятий и финансовых организаций, грубо нарушивших нормы и правила ВТО со стороны США и стран ЕС¹⁰, вместе с тем предоставила возможности для качественного роста ключевых отраслей отечественной промышленности путем снижения зависимости от импорта.

Как показывает мировой опыт, процессам импортозамещения по созданию конкурентоспособных на отечественном и мировых рынках продуктов, свойственен сложный многофункциональный характер. Реализация импортозамещающей стратегической модели российскими предприятиями, предположительно, будет способствовать обеспечению занятости, нормализации внутреннего спроса и насыщению отечественного рынка путем дифференцированного ограничения и замещения импортируемых товаров продукцией национального производства в условиях благоприятствующей для роста экономики деловой среды.

Предполагается, что процессы импортозамещения в промышленной сфере приведут к повышению конкурентоспособности отечественной продукции на внутреннем рынке. Так, по мнению В.Н. Половинкина и А.Б. Фомичева (2014), «целями импортозамещения являются: обеспечение национальной и государственной бе-

зопасности РФ; достижение технологической независимости в критических областях; содействие формированию положительного сальдо торгового баланса; выращивание национальных лидеров для завоевания глобального рынка...Одна из задач импортозамещения – снижение косвенного импорта, импортоемкости ВВП и зависимости нашего экспорта от импортных компонентов. Основным направлением импортозамещения должна стать организация производства тех видов продукции, которые востребованы в стране и имеют высокую добавленную стоимость».

В качестве объектов импортозамещения были названы перспективные в рамках возможности обеспечения конкурентоспособности на мировых рынках отрасли национальной экономики – производство программного обеспечения, радиоэлектронного оборудования, энергетического оборудования, текстильная промышленность и рынок продовольствия ([5]).

По результатам анализа, проведенного Минпромторгом России (2014), наиболее перспективными отраслями промышленности с точки зрения импортозамещения при активной государственной поддержке были названы: станкостроение (доля импорта превышает 90%), тяжелое машиностроение (60–80%), легкая промышленность (70–90%), электронная промышленность (80–90%), фармацевтическая, медицинская промышленность (70–80%), машиностроение для пищевой промышленности (60–80%). Как отмечается экспертами Минпромторга России, импортозамещение в указанных отраслях возможно только при наличии способных производить качественную продукцию предприятий по рыночным ценам. Именно при этих условиях в случае реализации политики импортозамещения можно рассчитывать на реальное снижение импортозависимости к 2020 г. с уровня 70–

90% до 50–60% или даже до более низких показателей.

В наши дни основополагающим документом по реализации ПП является Федеральный закон № 488 – фз «О промышленной политике РФ». Ожидается, что применение обозначенных в Законе инструментов ПП позволит выполнить поставленные государственными программами и указами президента задачи по созданию в России конкурентоспособной, устойчивой, структурно сбалансированной промышленности.

Новый Федеральный закон «О промышленной политике в РФ» [8], нацеленный на повышение конкурентоспособности российской индустрии и развитие импортозамещения, по нашему мнению, сконцентрировал в себе все то лучшее, что присутствовало в той или иной форме в предшествующих проектах и наработках многочисленных авторов – здесь отражены: и поддержка внедрения инноваций, и проблема переобучения сотрудников, и информационная поддержка, индустриальные парки и промышленные кластеры, и переход экономики РФ от экспортно-сырьевого к инновационному типу развития. Кроме того, имеются и новации – своевременное предложение о создании государственных фондов развития отраслей промышленности, создаваемых РФ или РФ совместно с организациями, входящими в состав инфраструктуры поддержки деятельности в сфере промышленности, возможность получения информационно-консультационной поддержки субъектов деятельности в сфере промышленности, создание, эксплуатация и совершенствование государственной информационной системы промышленности, введение специальных инвестиционных контрактов, особенности политики поддержки в оборонно-промышленном комплексе.

По своей структуре и содержанию Закон является рамочным, многие его положения подразумевают необходи-

мость принятия конкретизирующих нормативных актов. По мнению высказавшихся специалистов, в Законе имеют место как позитивные, так и негативные моменты.

К достоинствам ФЗ «О промышленной политике в РФ», следует отнести: достаточно четкую формулировку используемых понятий; введение принципиально новых инструментов поддержки – специальные инвестиционные контракты, авансовые платежи по субсидиям, финансовое содействие на возвратной основе с привлечением инфраструктуры поддержки промышленной деятельности; появление ответственности инвесторов за полученные меры государственной поддержки, такие как штрафные санкции за невыполнение показателей эффективности использования субсидии (в размере субсидии и пеней) и возмещение ущерба и компенсация сумм налогов и сборов, неуплаченных в связи с предоставлением льгот ([6]).

Вместе с тем, специалисты обращают внимание на отдельные моменты, которые в полной мере не нашли своего отражения в новом Законе о ПП. Так, например, В. Акбердина (2015) справедливо полагает, что в Законе:

- не определены (хотя бы постановочно) долгосрочные цели развития промышленности России, не обозначен вектор этого развития, не уточнены ключевые направления ПП (за исключением развития оборонно-промышленного комплекса), не акцентируется внимание на уровне развития технологической среды;

- недостаточно полно раскрыт пространственный аспект реализации ПП; Глава 3 («Индустриальные парки и промышленные кластеры») не вносит ясности в вопрос о том, как могут быть учтены особенности проведения ПП в регионах, отличающихся уровнем промышленного развития, его структурой, имеющимися потенциалами развития и т.д.;

- реализация ПП в оборонно-промышленном комплексе

(далее – ОПК) объявлена практически единственным приоритетом, при этом никак не акцентируется внимание на необходимости использования ОПК как эффективного инновационного ресурса в целях создания высокотехнологической гражданской продукции;

- полностью отсутствует упоминание о технологических платформах, обеспечивающих выработку и реализацию долгосрочных приоритетов в масштабах отдельных секторов экономики на основе общего видения будущего.

По нашему мнению, в Законе недостаточное внимание уделено формированию механизма реализации ПП, отсутствует упоминание о частно-государственном партнерстве как важного инструмента при заключении долгосрочных договоров между государственными (муниципальными) органами и субъектами предпринимательской деятельности, имеющими юридически обязывающий характер.

Литература

1 Калинин А. Построение сбалансированной промышленной политики: вопросы структурирования целей, задач, инструментов [Электронный ресурс]. URL:

<http://institutiones.com/industry/2263-postroenie-sbalansirovannoj-promyshlennoj-politiki.html>.

2 Мяснянкина, О.В. Определяющая роль промышленной политики в развитии регионов // ИнВестРегион. – 2008. – N1. – С.12-16.

3 Сухарев О.С., Стрижакова Е.Н. Индустриальная политика и развитие промышленных систем / О промышленной политике в Российской Федерации (по информационно-библиографическим ресурсам). Управления библиотечных фондов / Библиодосье. – М.: Парламентская библиотека, 2014. – С.21-38.

4 Промышленная политика [Электронный ресурс]. URL: [\[ekonomiki-/promyshlennaya-politika-4.html\]\(http://ekonomiki-/promyshlennaya-politika-4.html\).](http://studyspace.ru/osnovyi-</p></div><div data-bbox=)

5 Кондратьев, В. Промышленная политика или политика конкурентоспособности. Структурные и секторальные аспекты. Качество роста. Направления конкурентоспособного роста. – М.: Фонд комплексных прикладных

6 Принят закон о промышленной политике в Российской Федерации // Энергетика и ЖКХ Урала. – январь 2015 [Электронный ресурс]. URL: <http://gkx.ru/articles/prinyat-zakon-o-promyshlennoj-politike-v-grossijskoj-federacii>.

7 4 Федеральный закон от 31.12.2014 N488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» (с измен. и дополн.) // Собрание законодательства Российской Федерации от 05.01.2015 N1. – часть I. – ст. 41.

8 Федеральный закон от 31.12.2014 N488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» (с измен. и дополн.) // Собрание законодательства Российской Федерации от 05.01.2015 N1. – часть I. – ст. 41.

Ссылки:

¹Фридрих Лист (1789–1846) – сторонник протекционизма.

²Ф. Лист выступал принципиальным противником А. Смита и Д. Рикардо, считая, что принцип свободной торговли закрепляет преимущества только развитых стран, а странам догоняющей модернизации для подъема национальных экономик необходим таможенный протекционизм. Ф. Лист рассматривал отдаленные перспективы экономик стран второго эшелона, называя такой подход практически правильным.

³Штандорт (от нем. Standort – местоположение) – наиболее выгодное местоположение (размещение) отдельных предприятий с точки зрения наименьших издержек производства или наибольшей прибыли для их владельцев: <http://www.slovarnik.ru/html-economica/q/qtandort.html>.

⁴У. Айзард предложил термин «региональная наука».

⁵Дирижи́зм (dirigism; от франц. Dirigisme) – форма политики активного вмешательства государства в управление экономикой, основанная на Теории Ф. Перру о индикативном (рекомендательном) государственном планировании [38].

⁶Porter, M. The Competitive Advantage of Nations // The Free Press. A Division of McMillan, Inc., New York. – 1990.

⁷Возможность извлечения синергетического эффекта обусловлена механизмами получения дополнительных конкурентных преимуществ участниками за счет упрощенного доступа к ресурсам и информации, возможности осуществления внутрикластерной специализации и стандартизации, минимизации затрат на внедрение инноваций и др. по сравнению с независимо действующими хозяйствующими субъектами, не входящими в состав кластерной структуры.

⁸В рамках диссертационного исследования под адаптационным менеджментом понимается совокупность принципов, методов, приемов и средств принятия и реализации упреждающих управленческих решений, обеспечивающих предвидение и адекватное реагирование предприятия на изменения параметров его внешней среды в целях выживания, стабильного положения на рынке, устойчивого развития.

Адаптационный механизм является составной частью системы управления предприятием, обеспечивающий целенаправленное воздействие на факторы, от состояния которых зависит результативность деятельности.

⁹Кроме того, государственная ПП, по нашему мнению, должна оказывать системобразующую поддержку отраслей, иницилирующих новые научно-технические и технологические знания, приносящие внешние выгоды другим отраслям.

¹⁰Как подчеркивают эксперты кафедры политической экономики Российского экономического университета (РЭУ) им. Плеханова ([106]), членство в ВТО может стать «бессмысленным даже для его сторонников в России».

Industrial policy as an imperative tiered targeted regulation of economic development of the industrial complex

Zabaluev Yu. I.

Financial University under the Government of the Russian Federation

The current stage of development of the world economy is accompanied by complex multi-directional process, necessitating frequent changes of the challenges facing the company, changes in the priorities of the choice of adequate solutions. Obviously, in these conditions, stable and efficient development of the industry should be determined by their ability to adapt quickly to any changes generated by external aggressive environment. Industrial policy should be considered a national priority position, and not only be a purely public attribute. Indeed, the formation of PP affects the social interests of the territories, so you need a constructive

interactive dialogue between representatives of public authorities, business and society, based on the priority of regional and inter-regional interest.

Keywords: industry, industrial policy, industrial policy tools, the business environment, the mechanism of implementation of industrial policy, public-private partnership.

References

- 1 Kalinin A. Creation of the balanced industrial policy: questions of structuring purposes, tasks, tools [An electronic resource]. URL: <http://instituciones.com/industry/2263-postroenie-sbalansirovannoj-promyshlennoj-politiki.html>.
- 2 Myasnyankina O. V. The determining role of industrial policy in development of regions // Investregion. – 2008. – N1. – Page 12-16.
- 3 Sukharev O. S., Strizhakova E. N. Industrial policy and development of industrial systems / About industrial policy in the Russian Federation (on information and bibliographic resources). Managements of library stocks / Bibliodosye. – M.: Parliamentary library, 2014. – Page 21-38.
- 4 Industrial policy [An electronic resource]. URL: <http://studyspace.ru/osnovyi-ekonomiki-promyshlennaya-politika-4.html>.
- 5 Kondratyev, Century. Industrial policy or policy of competitiveness. Structural and sectoral aspects. Quality of growth. Directions of competitive growth. – M.: Fund of complex applied
- 6 The law on industrial policy in the Russian Federation // Energy drink and housing and public utilities of the Urals is adopted. – January, 2015 [An electronic resource]. URL: <http://gkx.ru/articles/prinyat-zakon-o-promyshlennoj-politike-v-rossijskoj-federacii>.
- 7 4 The federal law of 31.12.2014 N488-FZ «About Industrial Policy in the Russian Federation» (from treason. and дополн.) // Russian Federation Code of 05.01.2015 N1. – part I. – Art. 41.
- 8 The federal law of 31.12.2014 N488-FZ «About Industrial Policy in the Russian Federation» (from treason. and дополн.) // Russian Federation Code of 05.01.2015 N1. – part I. – Art. 41.

Проблемы и перспективы развития информационного общества: российский и зарубежный опыт

Клочкова Елена Николаевна

кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры статистики Российского
экономического университета
имени Г.В.Плеханова, E-mail:
klotchkova.EN@rea.ru

В настоящее время большинство стран стремится к формированию информационного общества, и наиболее приоритетными направлениями развития являются создание электронного правительства, внедрение информационных технологий в образование, культуру и здравоохранение. В целях проведения эффективной государственной политики в сфере развития информационного общества, направленной на формирование и развитие единого информационного пространства, актуальность вопросов, связанных с оценкой развития отрасли существенно возрастает, поскольку увеличивается потребность в разработке статистических методик оценки, позволяющих адекватно отразить состояние и перспективы развития рассматриваемой сферы.

Настоящая статья посвящена исследованию ключевых показателей информационного общества в России и мире на основе международных рейтингов стран-участников Международного союза электросвязи. Применяемый в данной статье инструментарий статистического анализа с использованием методов динамики, структуры и средств визуализации данных позволит установить тенденции развития информационного общества, в том числе на основе межстрановых сопоставлений, с целью принятия обоснованных управленческих решений в рассматриваемой сфере.

Ключевые слова: информационное общество, индекс использования ИКТ, беспроводной и фиксированный широкополосный доступ.

Одним из ключевых вопросов является построение рейтинга стран по уровню развития ИКТ в мировом информационном обществе и в способе его измерения в качестве которого выступает индекс развития ИКТ (IDI). Индекс развития ИКТ позволяет провести классификацию стран с использованием показателей, относящихся к инфраструктуре, использованию ИКТ и навыкам работы с ИКТ. Целью исследования является получение объективной международной оценки эффективности развития отрасли на основе количественных показателей, которая послужит важнейшим вкладом в обсуждение политики в сфере развития информационного общества в Государствах – Членах МСЭ.

Субиндекс использования в рамках IDI является наиболее динамичным, по нему зафиксирован наибольший прогресс, особенно в развивающихся странах. Разница в среднем значении между развитыми и развивающимися странами также является самой большой в данном субиндексе: среднее изменение значения индекса в период с 2014 по 2013 год в развивающихся странах (15,4%) более чем в два раза превышает развитые страны (6,3%). Это обращает внимание на то, что существуют значительные различия в интенсивности использования ИКТ. Показатель использования информационно-телекоммуникационных технологий в России в 2014г. по сравнению с 2013г. также существенно увеличился (+14,5%) и составил 4,97 пункта. Место России в мировом рейтинге по индексу использования ИКТ не изменилось за рассматриваемый период, она по-прежнему занимает 42 позицию. Уровень использования ИКТ в России в 2013г. составлял 79% от уровня использования ИКТ в развитых странах и в 1,5 раза выше мирового значения. В течение года наблюдалась положительная динамика внедрения России в информационное общество позволившая увеличить индекс на 14,5% в 2014г., который стал составлять 84% от уровня использования ИКТ в развитых странах, превысив среднее мировое значение на 55%.

По данным Международного союза электросвязи наибольшие значения индекса использования ИКТ в 2014г. из рассматриваемой совокупности стран имели такие страны как Корея – 8,26 пункта из 10 возможных (166% от значения для России), Великобритания – 7,88 (159% от значения для России), Япония – 7,8 (157% от российского показателя)¹. При этом стоит отметить, что Корея (занимала 2 место в 2013г. против 3 места в 2014г.) и Япония (6 место в 2013г. и 7 место в 2014г.) опустились в рейтинге стран по индексу использования в 2014г. по сравнению с 2013г. на 1 позицию, а Великобритания напротив существенно улучшила свою позицию поднявшись с 12 места в 2013г. на 6 место в 2014г. Анализ средних темпов роста показал, что и для Кореи и для Японии развитие индекса использования происходит с постоянным темпом роста всего в 105% ежегодно, вызванное насыщением рынка ИКТ.

Относительно развивающихся стран можно отметить, что они значительно улучшили свои позиции по индексу доступа, при этом ухудшили их по индексу использования в рамках IDI² (рис. 1). Единственная страна в рассматриваемой совокупности развивающихся

ся стран поднявшаяся за год с 45 места в 2013г. до 41 места в 2014г. – Республика Беларусь, значение которой по индексу использования увеличилось на 20,8% и составило в 2014г. 4,99 пункта. Несмотря на это, развивающиеся страны демонстрируют высокие темпы наращивания самого значения индекса использования в период с 2010 по 2014гг: Республика Казахстан (4,33) ежегодно увеличивает значение индекса использования в среднем на 64%, в ЮАР (2,75) средний темп прироста составил 54%, Индия (0,68) ежегодно увеличивает степень доступности ИКТ на 41%, а Республика Беларусь (4,99) на 39% ежегодно.

По итогам 2014г. негативную тенденцию развития по индексу использования ИКТ в исследуемой совокупности демонстрируют Индия, Китай и ЮАР, которые в 2014г. по сравнению с 2013г. опустились в рейтинге стран на 12 (со 121 на 133 место), 11 (с 66 на 77 место) и на 7 (с 75 на 82 место) позиций соответственно с абсолютным значением индекса 0,68, 2,99 и 2,75 пункта. Помимо Республики Беларусь и Великобритании несколько улучшила свои позиции по индексу использования ИКТ, поднявшись в рейтинге на 4 позиции вверх США с 14 места в 2013г. до 10 в 2014г. Среди рассматриваемой совокупности стран у 5 из 16 стран значение субиндекса использования ниже Российского уровня, при этом наихудшие результаты демонстрирует Индия, находящийся на 91 позиций ниже России (значение индекса составляет 0,68 пункта) и ЮАР – на 40 позиций ниже России (значение индекса 2,75 пункта).

Канада и Австралия спустились в рейтинге по индексу использования на 3 ступени и заняли 23 и 11 место в 2014г., несколько улучшив значение самого индекса – 6,63 пункта в 2014г. против 6,38 в 2013г. для Канады (что на 33,4% выше российского значения) и 7,48 пункта в 2014г. против 7,46 в

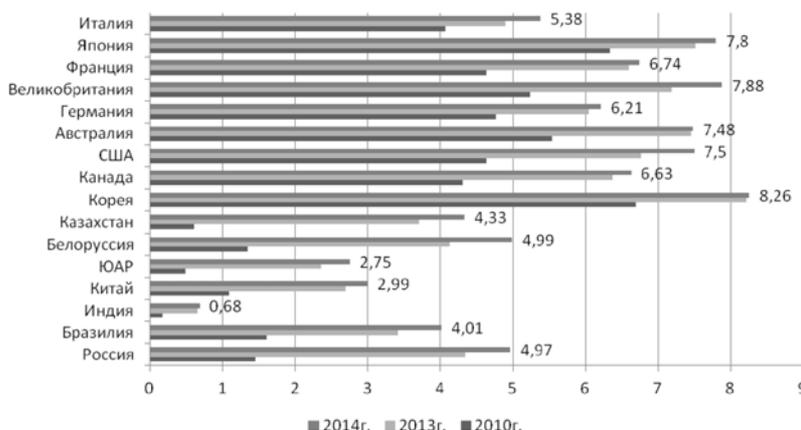


Рис. 1. Динамика индекса использования к ИКТ в 2010-2014 гг. в некоторых странах мира

Таблица 1
Рейтинг стран, достигших наибольших изменений в 2014 г. по индексу использования ИКТ (Use sub-index)

Страна	Место в рейтинге по индексу использования ИКТ в 2014г.	Изменение места в рейтинге за год
Таиланд	71	34
Фиджи	72	24
Буркина-Фасо	142	13
Кабо-Верде	79	12
ОАЭ	24	12
Республика Конго	134	11
Бутан	111	8
Катар	30	8
Антигуа и Барбуда	61	7
Великобритания	6	6

2013г. для Австралии (превышение российского индекса на 51%). Корея, Великобритания, Япония и США входят в первую десятку стран с наибольшими значениями индекса использования ИКТ. Франция, Канада и Германия входят лишь в первые 30 стран, а Россия и Республика Беларусь в первые 50 стран по использованию информационно-коммуникационным технологиям.

Наилучших результатов за прошедший год по уровню использования ИКТ достигли такие страны как Таиланд, изменив свою позицию на 34 места вверх в рейтинге, что связано, прежде всего, со значительным расширением международной интернет-полосы пропускания через Интернет. Великобритания существенно улучшила свои позиции по продвижению использования ИКТ, что явилось ростом их позиции с 12 места

в 2013г. на 6 в 2014г. Помимо Таиланда, Фиджи, Буркина-Фасо, Кабо-Верде и ОАЭ демонстрируют самые большие изменения в пятерке стран, достигших наилучших результатов (табл. 1).

В течение прошедшего года в мире сохранялся рост темпов освоения ИКТ, и к концу 2014 года интернет использовали почти 3 млрд. человек, по сравнению с 2,7 млрд. на конец 2013 года. В период с 2010 по 2014гг. Россия и Африка являлись лидерами по среднему темпу прироста числа пользователей интернет, которые ежегодно увеличивались на 17,7%. Страны Европы достигли практически своего насыщения и ежегодное увеличение числа пользователей интернет здесь происходит достаточно вяло с постоянным приростом всего в 2,8%. Темп прироста в странах Северной и Южной Америке

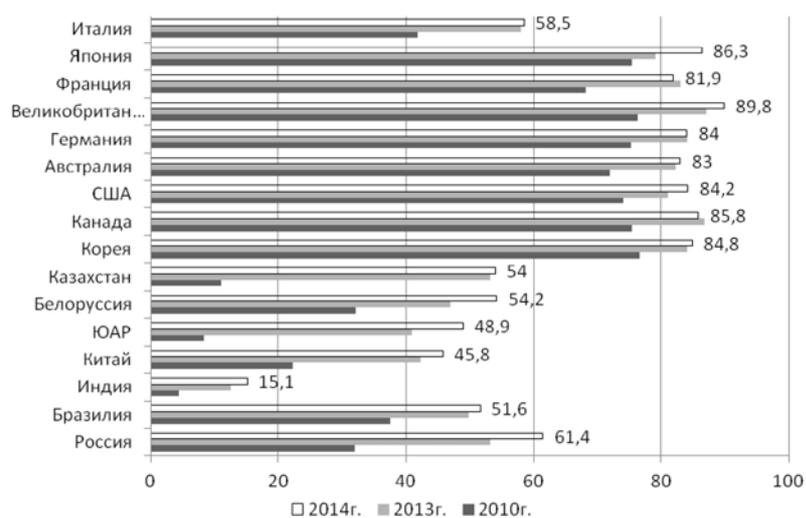


Рис. 2. Динамика индивидуальных пользователей интернет в расчете на 100 человек населения некоторых стран мира в 2010-2014 гг.

(6,7%) в 2,6 раза ниже уровня РФ, а темп прироста в странах СНГ по сравнению с российским уровнем в 1,5 раз ниже и составляет 14,7% ежегодно.

Анализ численности индивидуальных пользователей интернет в некоторых странах мира показал следующие тенденции (рис.2). На протяжении последних пяти лет количество индивидуальных пользователей в России, имеющие доступ в интернет, демонстрируют уверенную тенденцию к росту с постоянным средним абсолютным приростом 7 человек в расчете на каждые 100 жителей России ежегодно. По данным МСЭ в 2014г. на каждые 100 жителей России приходилось более 61 человек интернет пользователей, что на 13% выше уровня Республик Беларусь и Казахстан, где данный показатель составил 54 пользователя в расчете на 100 человек населения. Вместе с тем, в период с 2010 по 2014гг. средний ежегодный темп роста количества индивидуальных пользователей интернет в Казахстане существенно превышал значение России и составлял 148,9% ежегодно. Республика Беларусь в течении последних пяти лет характеризовалась достаточно скромным средним темпом роста на уровне 114% ежегодно. В целом же страны СНГ в период с 2010 по 2014гг. пока-

зали уверенный рост числа пользователей интернет ежегодно более чем на 15,3%.

Как видно на рис.2, наиболее высокий уровень индивидуального использования интернет по данным МСЭ³ в 2014г. демонстрируют Великобритания (9 из 10 жителей являются пользователями интернет), Япония (86 из 100 человек пользуются интернет технологиями) и Корея (85 пользователей интернет в расчете на 100 жителей). Существенно превышающие российский уровень значения демонстрируют страны Европы: в Германии индивидуальные пользователи интернет технологий составляли 84% от общего числа населения (что на 36,8% выше уровня России), во Франции 82% (превышение российского значения более чем на 33%). При этом средний ежегодный прирост за последние пять лет у данных стран составляет 4,2% и 4,7% соответственно.

Доля индивидуальных пользователей интернет в 2014г. в Канаде (85,8%), США (84,2%) и Австралии (83%) превышает уровень РФ и увеличивается ежегодно со средним темпом прироста в 3%. Наименее динамично развивающейся страной из рассматриваемой выборки, помимо Кореи, является Япония, у которой происходит также перенасыщение ИКТ

технологиями, количество пользователей интернет достаточно высоко (84%), а ежегодный прирост за последние пять лет составляет не более 2,8%.

По мере достижения рынками уровней насыщения рост числа контрактов на подвижную сотовую связь замедляется, однако подвижная широкополосная связь остается сегментом рынка с самыми высокими темпами роста, которые в 2014 году по-прежнему выражались двузначными числами, и прогнозируемым общемировым уровнем проникновения в 32%, что в четыре раза превышает показатель проникновения, зафиксированный всего пять лет назад. Происходит также резкое увеличение международной полосы пропускания, ежегодно на 45% в период с 2001 по 2014г., и доля развивающихся стран в общей международной полосе пропускания увеличилась с примерно 9% в 2004 году до почти 30% в 2014г.

Несмотря на этот обнадеживающий прогресс, существуют важные по значению цифровые разрывы, которые необходимо устранить: 4,3 млрд. человек все еще не имеют подключения к интернету, и 90% из них – жители развивающихся стран, по сравнению с 27,5% жителями развитых стран, при этом темпы роста замедляются. Подвижная широкополосная связь растет быстро, но различия между развитыми и развивающимися странами остаются существенными: уровень проникновения в развитых странах составляет 84%, а в развивающихся – 21%. Вследствие этого политика в ближайшие годы должна быть направлена на рост освоения ИКТ в наименее развитых странах (НРС) мира. Для 2,5 миллиарда людей, живущих в наименее соединенных странах (НРС) мира, необходима целевая политика по улучшению доступа к ИКТ. В этих странах, как правило, высока доля сельского населения, что углубляет цифровой разрыв между городскими и сельскими районами. На соединение людей в

НРС должна быть направлена целевая политика, так как они больше всего нуждаются в улучшении доступа к ИКТ и поскольку они могли бы получить наибольшую выгоду от положительного влияния ИКТ на социально-экономическое развитие.

Средние темпы прироста числа пользователей интернета за 2010-2014гг. оставались достаточно устойчивыми и в целом по миру составляли 8,6% ежегодно: 4,5% в развитых странах и 11,4% – в развивающихся. В России за последние пять лет наблюдается динамика ежегодного увеличения количества пользователей интернет на 17,7%, что практически в 4 раза превышает темп роста в развитых и на 55% выше развивающихся стран.

Самые высокие темпы распространения подвижной широкополосной связи наблюдаются в развивающихся странах, однако разрыв между развитыми и развивающимися странами по-прежнему огромен. Во всем мире количество контрактов на подвижную широкополосную связь выросло на 34% в период с 2013 по 2014 год. В развивающихся странах был зафиксирован наибольший рост – на 58%. Развитие мобильного широкополосного Интернета напрямую связано с распространением технологии 3G. Российская Федерация отличается достаточно высокими темпами развития беспроводного широкополосного доступа. По данным Минкомсвязи России на конец 2014г. 144,8 млн. абонентских устройств мобильной сотовой связи в России (52,7% от общего их числа) использовали эти технологии.

В развитых странах число контрактов на услуги 3G превысило число контрактов на услуги 2G в 2010 году, и сегодня рост числа контрактов на услуги 3G замедляется. В развивающихся же странах основная доля контрактов пока приходится на услуги 2G, но число контрактов на услуги 3G растет быстрыми темпами и через не-

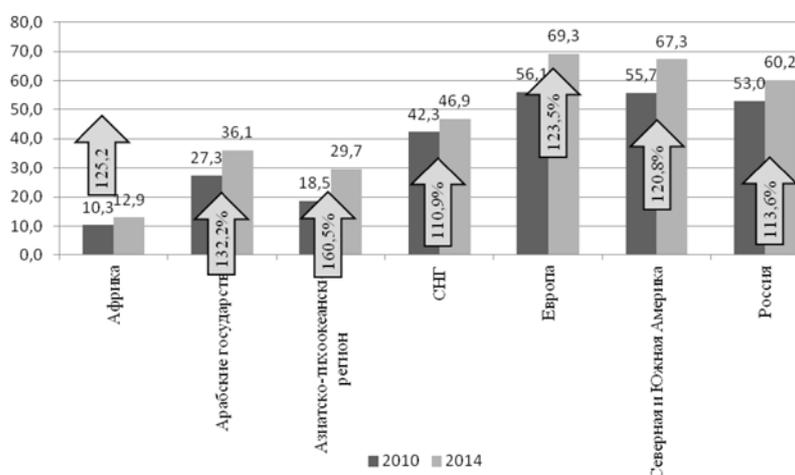


Рис. 3. Динамика количества абонентов беспроводного широкополосного доступа в интернет на 100 человек населения в 2010-2014гг. по группам стран

сколько лет превысит число контрактов на услуги 2G. В то же время в скором будущем эти показатели, как ожидается, заметно изменятся ввиду того, что все больше стран внедряют технологии и услуги 3G+, а число контрактов на подвижную широкополосную связь уверенно растет. При этом придется решать вопрос о распределении спектра, с тем, чтобы мог быть удовлетворен растущий спрос на высокоскоростной подвижный доступ, в том числе в сельских районах, где высвобождения дополнительного спектра в качестве «цифрового дивиденда» может сыграть ключевую роль в обеспечении всеобщего доступа к подвижной широкополосной связи.

По итогам 2014 года в РФ количество абонентов беспроводного широкополосного доступа в интернет в 2014г. составило 60 человек в расчете на 100 человек населения, что соответствует 74% от аналогичного показателя для развитых стран и на 62% выше уровня доступа в целом по миру (рис.3).

Хотя во всех регионах за последние пять лет рост численности абонентов беспроводного широкополосного доступа в интернет принимает двузначное значение, Африка выделяется на фоне остального мира: ежегодный темп прироста составляет более 64%, что вдвое выше среднего по миру. К концу 2014г. уровень проникнове-

ния подвижной широкополосной связи в Африке достигал практически 13%, хотя еще пять лет назад этот показатель составлял менее двух процентов. Данный феномен отчасти объясняется уверенным ростом в густонаселенных странах, таких как Нигерия и ЮАР, где к концу 2014г. уровень проникновения подвижной широкополосной связи достиг 37 и 29% соответственно. Аналогичная ситуация, как было отмечено выше, складывается и в России. Средний ежегодный темп роста численности абонентов беспроводного широкополосного доступа за последние пять лет составляет 316%, что более чем в 6 раз превышает среднемировой уровень прироста. К концу 2014г. уровень проникновения подвижной широкополосной связи в России достигал более 60%/

Таким образом, проведенный территориальный анализ по группам стран показал, что по количеству абонентов беспроводного широкополосного доступа в интернет в 2014г. лишь страны Северной и Южной Америки (63 пользователя интернет в расчете на 100 жителей) и страны Европы (69 пользователей на 100 жителей) на 11,8% и на 15% соответственно превышают соответствующий уровень в России. Количество абонентов беспроводного широкополосного доступа в интернет в РФ более чем в 4,6

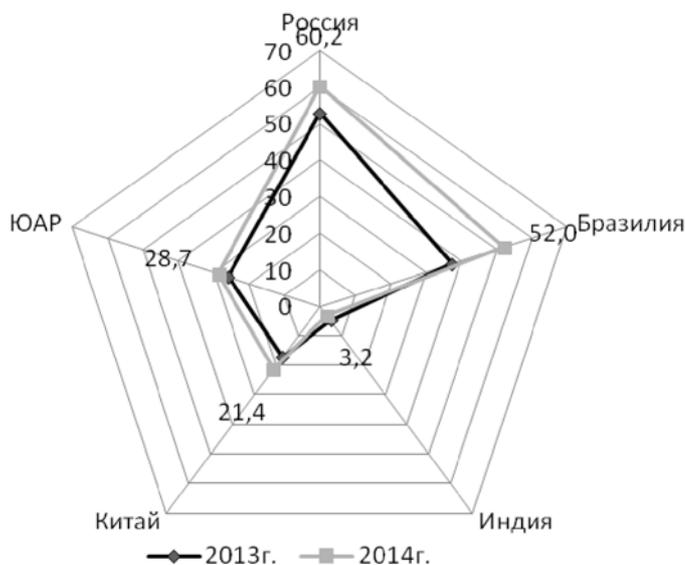


Рис. 4. Динамика количества абонентов беспроводного широкополосного доступа в интернет в расчете на 100 человек населения 2013-2014гг. в странах БРИКС

раз превышает уровень Африканских государств (13 пользователей на 100 человек населения), в 2 раза полученное значение для стран Азиатско-Тихоокеанского региона (30 пользователей на 100 жителей), в 1,7 раз выше показателя для Арабских государств (36 пользователей широкополосного доступа в интернет на 100 человек соответственно) и на 28% выше чем в странах СНГ (47 жителей из 100 используют широкополосный доступ). В странах Европы в связи с их достаточно высоким развитием в рамках информационно-коммуникационных технологий за последние несколько лет идет период стагнации по основным показателям развития информационного общества, но даже для таких развитых государств широкополосный доступ в интернет продолжает оставаться фактором интенсивного роста на уровне ежегодного прироста более чем на 23%. Темп прироста в странах Северной и Южной Америке также измеряется двухзначными числами и за последние пять лет составлял 21% ежегодно.

По данным МСЭ количество абонентов беспроводного широкополосного доступа в интернет в России в 2014г. пре-

вышало более чем на 30% уровень Республики Беларусь и на 6,4% Республики Казахстан, где данный показатель составил 46 и 57 абонентов в расчете на 100 человек населения. Вместе с тем, в период с 2010 по 2014гг. средний ежегодный темп роста количества абонентов широкополосной связи в Казахстане превышал значение России и составлял более 370% ежегодно. Республика Беларусь в течение последних пяти лет характеризовалась более низким темпом наращиванием количества пользователей мобильной широкополосной связи, составляющим 41% ежегодно.

Наиболее высокую численность абонентов широкополосной связи по данным МСЭ в 2014г. демонстрируют Япония (121 абонент в расчете на 100 жителей), Австралия (111 абонентов широкополосного доступа на 100 человек населения) и Корея (105 абонентов в расчете на 100 жителей). Превышающие российский уровень значения демонстрируют США – 94 абонента широкополосной связи на 100 жителей (это на 55% выше российского значения) и некоторые страны Европы: в Великобритании число абонентов мобильного широкополосного доступа составляло 87%

от общего числа населения (что на 45% выше уровня России). При этом средний ежегодный прирост за последние пять лет указанных стран составлял 37,4% и 26,6% соответственно. Доля абонентов широкополосного доступа в интернет в 2014г. в Канаде (57,9%), Германии (44,8%) и Франции (55,9%) была ниже российского уровня на 4, 26 и 7 п.п. соответственно. Наименее динамично развивающейся страной из рассматриваемой выборки стран является Италия, в которой количество абонентов широкополосной связи за последние пять лет увеличивается с постоянным темпом роста в 107,8%.

Сопоставление результатов России со странами БРИКС демонстрирует явное преимущество РФ по количеству абонентов, пользующихся услугами беспроводного широкополосного доступа в интернет, которое на 15,8% выше уровня, достигнутого в Бразилии (52 абонента в расчете на 100 жителей) в 2014г. и в 2,8 раз выше значения, полученного для Китая (214 абонентов в расчете на 1000 человек населения) (рис. 3). Наиболее динамично развивающимися в рассматриваемой пятерке стран стали Россия (средний ежегодный темп роста количества абонентов мобильного широкополосного доступа в интернет за 2010–2014гг. составил 317%) и Бразилия (ежегодно количество абонентов возрастает со средним темпом роста в 232%), увеличив численность жителей, использующих широкополосный мобильный доступ в интернет за последние пять лет в 100 и в 29 раз соответственно⁴.

По данным Международного союза электросвязи, в 2014г. количество линий фиксированной широкополосной связи достигло в целом по миру 711 миллионов, т. е. уровень проникновения составил почти 10,3%. Для сравнения: в 2005г. эти показатели составляли 220 миллионов и 3,4% соответственно. При этом наблюдаются четкие различия между раз-

витыми и развивающимися регионами. В большинстве развитых стран показатель проникновения фиксированной широкополосной связи уже достиг относительно высокого уровня и в 2014г. находился на отметке 28,3%, характеризуясь медленным непрерывным ростом, темпы которого за последние пять лет составляют примерно 4,8% в год. В развивающихся странах показатель проникновения фиксированной широкополосной в 2014г. находился на отметке 6,6%, характеризуясь невысоким ростом, темпы которого за последние пять лет составляют примерно 12,2%.

В РФ количество абонентов фиксированного широкополосного доступа в интернет в 2014г. составляло 166 человек в расчете на 1000 человек населения, что соответствует 59% от аналогичного показателя для развитых стран, в 2,52 раза выше уровня развивающихся стран и на 61% выше показателя доступа в целом по миру. Российская Федерация показала высокие темпы развития фиксированного широкополосного доступа, численность абонентов которого за последние пять лет увеличивалась с 6,6% от численности населения страны в 2010г. до 16,6% в 2014г. При этом следует учесть, что по сравнению с 2007г., когда рынок фиксированной широкополосной связи перешел в стадию активного роста, в 2014г. можно отметить переход в стадию зрелости и постепенного насыщения спроса. Тем самым нельзя ожидать прежних темпов экстенсивного развития.

Территориальный анализ по группам стран (рис. 4) показал, что по количеству пользователей фиксированного широкополосного доступа в интернет в 2014г. лишь страны Северной и Южной Америки (17,4% населения используют фиксированный широкополосный доступ) и страны Европы (28,6% пользователей от численности населения) на 5 и на 72,3% соответственно превышают достигну-



Рис. 5. Динамика количества абонентов фиксированного широкополосного доступа в интернет на 100 человек населения в 2010-2014гг. по группам стран

тый уровень в России (16,6% человек от численности населения). Количество абонентов широкополосного доступа в интернет в РФ практически в 44 раза превышает уровень Африканских государств (доля проникновения широкополосной связи в которых составляет всего 0,4%), в 4,8 раз полученное значение для Арабских государств (интенсивность использования широкополосных соединений не более 34 абонентов в расчете на 1000 жителей) и практически в 2 раза для стран Азиатско-Тихоокеанского региона (8,3% жителей являются абонентами фиксированного широкополосного доступа), и на 26% выше, чем в странах СНГ (13 жителей из 100 используют подключение к интернет с помощью широкополосных соединений).

Анализ развития информационно-коммуникационных технологий в РФ показывает, что, несмотря на сильную увязку между уровнями развития ИКТ и уровнями доходов, правительство способно ускорить рост и внедрение ИКТ, среди прочего с помощью создания открытой нормативно-правовой базы, которая содействует конкуренции и приводит к снижению цен, а также с помощью содействия инвестициям част-

ного сектора. Предложенные государством программы помогли расширить доступ к ИКТ и их использование. Значительный рост количества контрактов на беспроводную широкополосную и фиксированную широкополосную связь даст возможность России увеличить доступ домашних хозяйств к ИКТ и их использование, а также привлечь больше людей к работе в сети.

Литература

1. Гохберг Л.М. Методологические основы статистики информационных технологий / Л.М. Гохберг, И.Р. Гасликова // Вопросы статистики, 2000. № 3. – С. 30–39.
2. Минашкин В.Г. Система показателей уровня развития и доступности для населения информационно-телекоммуникационных технологий: российская практика и международный опыт // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. М.: МЭСИ, 2014, №6-2, с. 429-434
3. Назаров М.М., Ковалев П.А. Российская информационная среда: использование телевидения и интернета в контексте межстрановых сравнений // М.: «Информационное общество», 2014 вып. 1.
4. Садовникова Н.А., Добро-

любова Е.И., Клочкова Е.Н., Методологические аспекты формирования индикаторов государственной программы «Информационное общество (2011-2020)». Научно-информационный журнал «Вопросы статистики», 2014-№8

5. Трофимова И.Н. Брикс и быстроразвивающиеся страны на пути к информационному обществу – развитие ИКТ и цифровое неравенство // Вопросы статистики, 2013. № 10. – С.41-53

6. Sadovnikova N.A., Klochkova E.N., Dobrolyubova E.I., Alexandrov O.V. Basic Trends of Information Society Development in Russia Compared to World's Leading Countries. International Review of management and marketing. – Vol 5, 2015 P.18-29

7. Elena Klochkova, Natalia Sadovnikova, Vitaliy Minashkin, Ekaterina Darda Tendency Development of Information Society in conditions of Globalization. Materials of the 3rd International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Science and Arts. Published by STEF92 Technology Ltd., 51 "Alexander Malinov" Blvd., 1712 Sofia, Bulgaria Total print:5000 p.701-708

Ссылки:

¹ ITU. Measuring the Information Society Report 2014. URL: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2014.aspx>

² Индикаторы информационного общества: 2015: статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, Л.М. Гохберг, М.А.

Кевеш и др.; М: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2015. – 312 с.

³ ITU. Measuring the Information Society Report 2014. URL: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2014.aspx>

⁴ БРИКС. Совместная статистическая публикация. 2015; Бразилия, Россия, Индия, Китай, ЮАР/ Росстат. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2015. – 235 с. URL: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2015/BRIKS_RUS.pdf

Problems and prospects of development of information society: russian and foreign experience

Klochkova E.N.
Plekhanov Russian University of Economics

Now the majority of the countries aims at forming of information society, and the most priority directions of development are creation of the electronic government, implementation of information technologies in education, culture and health care. For the purpose of carrying out an effective state policy in the sphere of development of information society directed to forming and development single information spaces, relevance of the questions connected with development evaluation of an industry significantly increases as the need for development of the statistical techniques of an assessment allowing to reflect adequately a condition and prospect of development of the considered sphere increases.

This article is devoted to research of key indicators of information society in Russia and the world on the basis of the international ratings of the participating countries of the International Telecommunications Union. The tools of the statistical analysis applied in this article with use of methods of dynamics, structure and visualization tools of data will allow to establish

tendencies of development of information society, including on the basis of intercountry comparisons, for the purpose of acceptance of reasoned management decisions in the considered sphere.

Keywords: information society, an index of use of ICT, the wireless and fixed broadband access.

References

1. Gokhberg L. M. Methodological fundamentals of statistics of information technologies / L.M. Gokhberg, I. R. Gaslikova// Questions of statistics, 2000. No. 3. – Page 30-39.
2. Minashkin V. G. System of indicators of the level of development and availability to population of information and telecommunication technologies: Russian practice and international experience//Economy, statistics and informatics. UMO bulletin. M.: MESI, 2014, No. 6-2, page 429-434
3. Nazarov M. M., Kovalyov P. A Russian information environment: use of television and the Internet in the context of intercountry comparisons//M.: «Information society», 2014 issues 1.
4. Sadovnikova N. A., Dobrolyubova E. I., Klochkova E. N., Methodological aspects of forming of indicators of the state program «Information society (2011-2020)». Scientific and information magazine «Statistics Questions», 2014-№8
5. Trofimova I. N. of BRICS and the fast-developing countries on the way to information society – development ICT and digital inequality// Questions of statistics, 2013. No. 10. – Page 41-53
6. Sadovnikova N.A., Klochkova E.N., Dobrolyubova E.I., Alexandrov O.V. Basic Trends of Information Society Development in Russia Compared to World's Leading Countries. International Review of management and marketing. – Vol 5, 2015 P.18-29
7. Elena Klochkova, Natalia Sadovnikova, Vitaliy Minashkin, Ekaterina Darda Tendency Development of Information Society in conditions of Globalization. Materials of the 3rd International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Science and Arts. Published by STEF92 Technology Ltd., 51 "Alexander Malinov" Blvd., 1712 Sofia, Bulgaria Total print:5000 p.701-708

Вопросы информационной безопасности Национальной платежной системы России

Крылов Григорий Олегович,
д-р физ.-мат. наук, проф., Финансовый университет, or50@mail.ru
Курило Андрей Петрович,
канд. тех. наук, Inline Системная интеграция, a.kurilo@in-line.ru
Ларионова Светлана Львовна,
канд. тех. наук, Финансовый университет, sv-larionova@yandex.ru

В статье проведен анализ мероприятий, предпринимаемых на государственном уровне по обеспечению информационной безопасности национальной платежной системы и оценка их эффективности. Обеспечение информационной безопасности в финансовой сфере непосредственно связано с финансовой и политической стабильностью и независимостью страны. Бесперебойное функционирование национальной платежной системы определяется показателями бесперебойности и непосредственно зависит от показателей информационной безопасности, например, таких как количество остановленных операций к общему количеству мошеннических операций. В статье проведен детальный анализ отчетов Банка России об инцидентах информационной безопасности в банковской сфере за периоды времени, обозначены основные тренды в этой области и определена эффективность предпринятых мер. Показаны тенденции в области развития мошеннических операций и усиление использования методов социальной инженерии. Выделены основные шаги, предпринятые на государственном уровне для обеспечения финансовой стабильности, и наглядно показано влияние этих шагов на сокращении инцидентов в финансовой сфере. Перечислены основные законодательные акты в области обеспечения финансовой стабильности. Узаконенные мероприятия и ранее были определены в качестве мероприятий обеспечения информационной безопасности. Эти мероприятия, не установленные в качестве законодательных требований и носившие характер рекомендаций, не имели эффекта в обеспечении безопасности. Именно введение обязательности выполнения требований и появление надзорного органа существенным образом повлияло на сокращение мошеннических операций.

Ключевые слова: защита информации, информационная безопасность, денежные средства, анализ инцидентов, атаки на операторов, защита интересов клиентов, мошеннические операции в финансовой сфере, законодательство

Важность обеспечения безопасности финансовых услуг Национальная платежная система – ключевая составляющая экономики страны, т.к. обеспечивает участие всех физических и юридических лиц в финансовых и экономических отношениях, основой которых является движение денежных средств. Эффективное и бесперебойное функционирование субъектов Национальной платежной системы (НПС) является одним из основных факторов, влияющих на развитие экономики страны, рост ВВП, повышение скорости оборачиваемости средств, реализацию денежно-кредитной политики, финансовую стабильность и независимость, повышение качества и безопасности безналичных платежных услуг, способствует выводу экономических отношений из «серой» зоны [1, с.384]. От того, насколько мы будем успешны в вопросах организации функционирования НПС, как сказал Председатель Правительства РФ Медведев Д.А., зависит успех нашей финансовой стратегии и степень защищенности от неблагоприятных финансовых условий, которые возникают в разных экономических сферах в настоящий момент в связи с неблагоприятной политической обстановкой.

Шаги обеспечения информационной безопасности в НПС

Эффективное и бесперебойное функционирование НПС связано, прежде всего, с ее надежным и безопасным функционированием, т.е. с реализацией основных категорий, жестко связанных с понятием «информационная безопасность»: доступности сервисов НПС, обеспечения целостности передаваемой информации, прежде всего платежных документов и их конфиденциальности (обеспечения банковской тайны). Федеральный закон от 27 июня 2011 года N 161-ФЗ «О национальной платежной системе»¹ (далее – Закон) в статье 27 вводит обязанность всех субъектов НПС по обеспечению защиты информации при переводе денежных средств и наделяет Банк России правом нормативного установления требований информационной безопасности для субъектов НПС и контроля их выполнения. Тем самым Закон, с одной стороны, существенным образом упорядочил деятельность по обеспечению информационной безопасности в финансовой сфере (в пределах сферы регулирования закона) и ужесточил на законодательном уровне последствия по невыполнению провайдерами платежных услуг своих обязанностей в этой области [2, с.70].

Для реализации своих полномочий и обязанностей в рамках Закона Банк России выпускает 9 июня 2012 г. Положение № 382-П «О требованиях к обеспечению защиты информации при переводе денежных средств и о порядке осуществления Банком России контроля за соблюдением требований к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств» (Зарегистрировано в Минюсте России 14 июня 2012 г. N 24575)². В дальнейшем положение дорабатывается на регулярной основе с учетом внедрения новых банковских и информационных технологий, а также изменения спектра угроз информационной безопасности. Помимо этого, Банк России выпускает ряд писем, в которых детально рассматривает риски предоставления финансовых услуг с использованием новых банковских технологий, методы и средства снижения данных рисков с целью повышения степени защищенности операций клиентов. Например, Письмо ЦБ РФ от 5

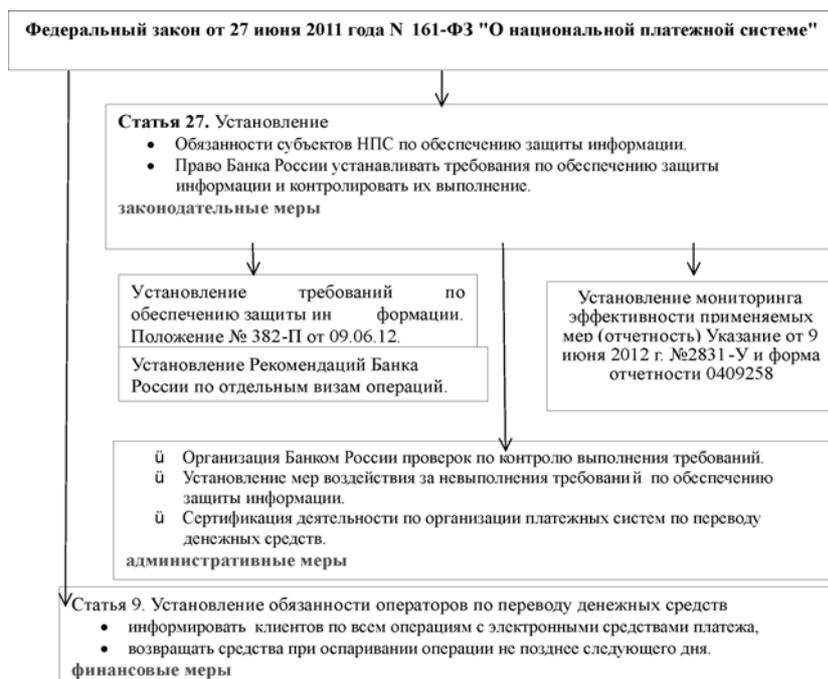


Рис. 1. Основные шаги по организации обеспечения информационной безопасности в НПС.

августа 2013 г. N 146-Т «О рекомендациях по повышению уровня безопасности при предоставлении розничных платежных услуг с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»³, Письмо от 24 марта 2014 г. № 49-Т «О рекомендациях по организации применения средств защиты от вредоносного кода при осуществлении банковской деятельности»⁴ и др.

С целью мониторинга эффективности применяемых субъектами НПС мер по защите информации и обеспечению информационной безопасности Банк России издал Указание от 9 июня 2012 г. №2831-У «Об отчетности по обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств операторов платежных систем, операторов услуг платежной инфраструктуры, операторов по переводу денежных средств» (Зарегистрировано в Минюсте России 14 июня 2012 г. N 24573)⁵. В рамках данной отчетности Банк России на регулярной основе собирает сведения об инцидентах, связанных с нарушением информационной безопасности при осуществлении переводов денеж-

ных средств. Кроме того, информация об инцидентах в области информационной безопасности также собирается в соответствии с формой отчетности 0409258 «Сведения о несанкционированных операциях, совершенных с использованием платежных карт», установленной Указанием Банка России от 12.11.2009 № 2332-У «О перечне, формах и порядке составления и представления форм отчетности кредитных организаций в Центральный банк Российской Федерации»⁶.

В соответствии с указанием Президента РФ Путина В.В. о публичной отчетности контрольно-надзорных органов об итогах проводимых ими проверок, Банк России каждые полгода публикует отчеты об инцидентах в НПС: обзор о несанкционированных переводах денежных средств, которые, в конечном счете, являются показателями нарушения бесперебойности работы НПС и угрозы финансовой стабильности и безопасности страны в связи с возможным ростом недовольства ее граждан качеством работы и безопасностью НПС. Данные обзоры Банка России позволяют на основе анализа представ-

ляемой динамики инцидентов делать выводы об эффективности/неэффективности применяемых мер и о необходимости направления дополнительных усилий в отношении тех или иных банковских услуг. В связи с чем, данные обзоры представляют интерес для более детального анализа.

Закон № 161-ФЗ определил Банк России в качестве контролирующего органа в области обеспечения защиты информации в финансовой сфере, наделив его правом нормативного регулирования. В июне 2012 г. Банк России ввел в действие требования к обеспечению защиты информации в рамках Положения № 382-П. Это не был первый шаг Банка в части обеспечения информационной безопасности в финансовой сфере. До этого Банк России, не имея права нормативного регулирования, выпустил целый комплекс стандартов по информационной безопасности для кредитно-финансовой сферы, известных как «СТО БР ИББС», а также издал ряд писем о рисках информационной безопасности и необходимых мерах по их снижению при предоставлении отдельных банковских услуг. Однако все эти документы носили рекомендательный характер, что вызывало сильные затруднения при реализации требований этих документов на практике.

Выпуск Положения № 382-П стал первым шагом в обеспечении информационной безопасности, сделанным Банком России в новом качестве – в качестве контролирующего информационную безопасность в финансовой сфере органа. Требования Положения № 382-П не являются новыми уникальными требованиями, которые ранее не были известны субъектам финансовой сферы. Большинство из них были взяты из Стандартов Банка России в области информационной безопасности СТО БР ИББС, выпущенных задолго до Положения № 382-П. Но именно требования Положения стали обязательными

для выполнения, а не рекомендации в области информационной безопасности. Выход положения, по сути, ознаменовал начало эпохи ответственности финансовых организаций за обеспечение информационной безопасности предоставляемых ими услуг [3, с.63]. На рис. 1 представлены основные шаги по установлению контроля на государственном уровне за деятельностью по обеспечению защиты информации в финансовой сфере.

До выхода закона № 161-ФЗ риски в области совершения несанкционированных операций по счетам клиентов в большой степени были возложены на клиентов и покрывались за счет средств клиентов. В связи с этим, Банк России получал колоссальное количество писем с жалобами от клиентов даже самых крупных и уважаемых банков страны. Уровень неудовлетворенности электронными банковскими сервисами был велик, уровень эффективности и бесперебойности работающих в стране платежных систем - недостаточен.

Вторым серьезным шагом Законодателя по возложению ответственности за обеспечение информационной безопасности в финансовой сфере стало вступление в силу с 1 января 2014 г статьи 9 Закона № 161-ФЗ [4, с. 20]. Эта статья обязывает операторов по переводу денежных средств, предоставляющих клиенту электронные средства платежа, например, банковские карты, уведомлять клиента о каждой совершенной им операции с использованием данного электронного средства платежа и сохранять подтверждения об уведомлении не менее трех лет. Статья обязала операторов по переводу денежных средств возвращать средства клиенту (!) в случае использования электронного средства платежа без согласия клиента (осуществления несанкционированной операции по переводу денежных средств), если клиент оспорил эту операцию не позднее следующего дня после

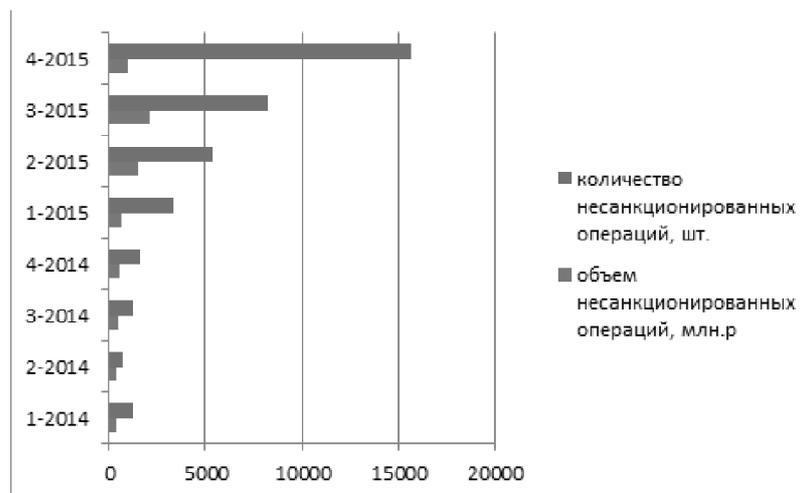


Рис.2. Динамика количества и объема несанкционированных операций, совершенных с использованием систем ДБО.

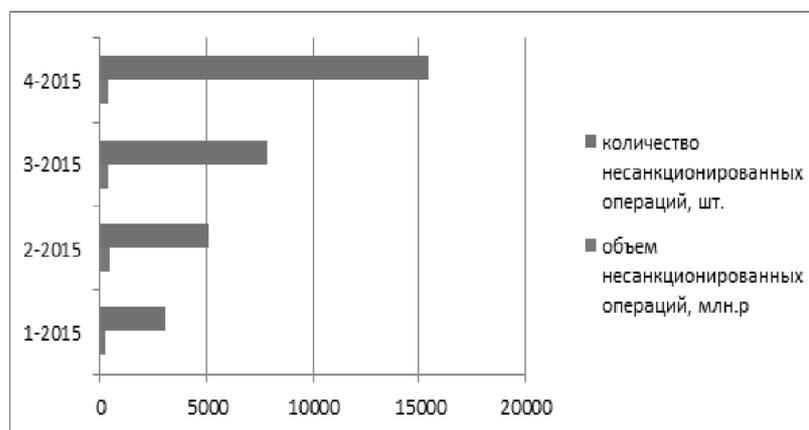


Рис.3. Динамика количества и объема несанкционированных операций физических лиц.

получения уведомления от кредитной организации. С этого момента банки всерьез задумались об обеспечении информационной безопасности клиентских транзакций.

Анализ статистики инцидентов в области информационной безопасности

Статистика инцидентов в области информационной безопасности в первом полугодии 2013 г. отчета Банка России⁷ показывает, что количество инцидентов увеличивалось от месяца к месяцу. За анализируемый период, по сравнению со вторым полугодием 2012 года, отмечается рост числа инцидентов во всех федеральных округах более чем на 35%. Вместе с тем, надо отметить, что в этот период времени далеко не все субъекты пла-

тежной системы сообщали в Банк России информацию в полном объеме, т.к. надзорная система находилась в стадии формирования, организации опасались последствий за предоставление сведений в полном объеме. Большая часть инцидентов приходилась на «нарушение конфиденциальности информации, необходимости для удостоверения клиентами операторов по переводу денежных средств права распоряжения денежными средствами» и на «осуществление переводов денежных средств лицами, не обладающими правом распоряжения этими денежными средствами». В части объектов информационной безопасности наиболее уязвимыми оказались «средства вычислительной техники, используемые для осуществления переводов денеж-

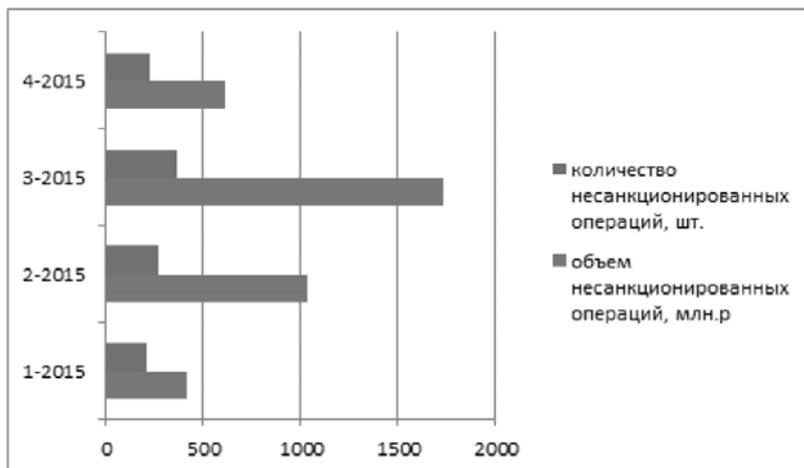


Рис.4. Динамика количества и объема несанкционированных операций юридических лиц.

ных средств», т.е. электронные средства платежа.

Что же изменилось в информационной безопасности финансовой сферы страны после того, как Законодатель сделал перечисленные шаги? Статистика аналитического обзора Банка России за 2015 год⁸ показывает, что объем несанкционированных операций с использованием платежных карт в 2015 году сократился по сравнению с 2014 годом на 27%. Доля количества операций с использованием банкоматов снизилась на 16%. Эти цифры подтверждают, что девятая статья Закона работает и приносит результаты. Нельзя также не признать, что включенное в Положение Банка России 382-П требование о переходе с 2015 года на банковские карты стандарта EMV, существенным образом повлияло на снижение т.н. скимминга, фактически его обесценив.

Однако, доля несанкционированных операций в системе «Интернет» и в мобильных устройствах увеличилась по сравнению с 2014 годом на 12%. На 12% увеличилась доля несанкционированных операций по картам, реквизиты которых были использованы, так как произошло «перенацеливание» преступности на более доступные объекты атаки. Вместе с тем, доля несанкционированных операций по украденным/

утерянным/поддельным картам снижалась на ежеквартальной основе. Это свидетельствует о том, что технические методы получения несанкционированного доступа к информации используются все реже и реже в связи с внедрением провайдерами платежных услуг высокоэффективных методов и средств информации, а также новой технической архитектуры электронных средств платежа. В результате все больше и больше используются методы обмана и введения в заблуждение людей (социальной инженерии) для получения данных для авторизации и идентификации с целью удаленного доступа к платежным услугам. Объем несанкционированных операций физических лиц в системах дистанционного банковского обслуживания в течение 2015 года вырос в 5 раз (!) (см. рис.3).

Аналогичные операции юридических лиц также выросли во втором и третьем кварталах 2015 года по сравнению с предыдущим кварталом того же года почти на 26% и на 38% соответственно из-за крупных инцидентов, связанных именно с использованием методов социальной инженерии (см. рис.4).

Особенности «банковских» атак заключаются в том, что схема приемов, позволяющих получить доступ к платежным ресурсам достаточно триви-

альна: злоумышленники присылают банковскому работнику письмо, содержащее вредоносный код, побуждают его открыть ссылку или приложение, нелегальное программное обеспечение попадает во внутреннюю сеть организации и решает свою задачу. Так, по информации лаборатории Касперского⁹, в марте 2015 года злоумышленники разослали в банки письма, содержащие вредоносное вложение, с адреса info@fincert.net. Этот адрес идеально ассоциировался с электронным адресом Центра мониторинга и реагирования на компьютерные атаки в кредитно-финансовой сфере Банка России (FinCERT), поэтому данное письмо было открыто сотрудниками кредитных организаций более 70 раз. Описание дальнейшей технологии атаки не входит в предмет рассмотрения данной статьи, однако следует отметить, что решения, придуманные злоумышленниками, оказываются достаточно эффективными и незаметными для службы информационной безопасности.

В настоящее время «банковские» атаки отличаются тем, что во многих атаках злоумышленники используют обновление стандартного программного обеспечения для получения удаленного доступа, загрузки и запуска вредоносных программ. Т.е. используется «человеческий фактор» - желание сэкономить и упростить свои действия, нехватка времени, праздное любопытство.

Какие шаги должны быть сделаны Законодателем или уполномоченными органами, чтобы противостоять угрозам текущего момента? 16 марта 2015 года в рамках изменений Положения 382-П (в соответствии с указанием Центрального Банка № 3361-У от 14.08.2014 г.¹⁰) вступили в силу новые требования Банка России к обеспечению защиты информации при использовании систем Интернет- и мобильного банкинга, банкоматов и платежных терминалов, платежных

карт, а также требования по доведению до клиентов информации о рисках совершения несанкционированных операций.

Как показал обзор Банка России за 2015 год, к концу 2015 года снизилось почти на 40% объем несанкционированных операций юридических лиц (рис.4.). Однако на несанкционированные операции физических лиц эти меры никак не повлияли. Объем несанкционированных операций в 4 квартале 2015 года вырос в 3 раза по сравнению со вторым кварталом того же года (рис.3.).

Оценка эффективности применяемых мер и предложения по следующим шагам обеспечения безопасности

Меры, применяемые на сегодняшний день кредитными организациями под руководством Банка России, не обеспечивают снижение рисков в области информационной безопасности всех операций физических лиц. Если в качестве показателя эффективности выбрать отношение объема остановленных операций к объему осуществленных несанкционированных операций, то, как видно на рис.5.

Активная деятельность Банка России, финансовых организаций, средств массовой информации, развернутая на телевидении, радио и в клиентских офисах, по обучению населения финансовой грамотности, раскрытию информации о рисках, связанных с использованием электронных средств платежа, систем дистанционного банковского обслуживания и мобильных платежных технологий, информация о типичных методах социальной инженерии, дополнительные меры многоуровневой идентификации клиента и его операций, установка лимитов на операции, совершаемые через системы удаленного доступа – все эти меры не являются достаточными в рамках обеспечения удовлетворенности клиентов качеством национальных платежных услуг [5, с.31]. Любые финансовые потери восприни-

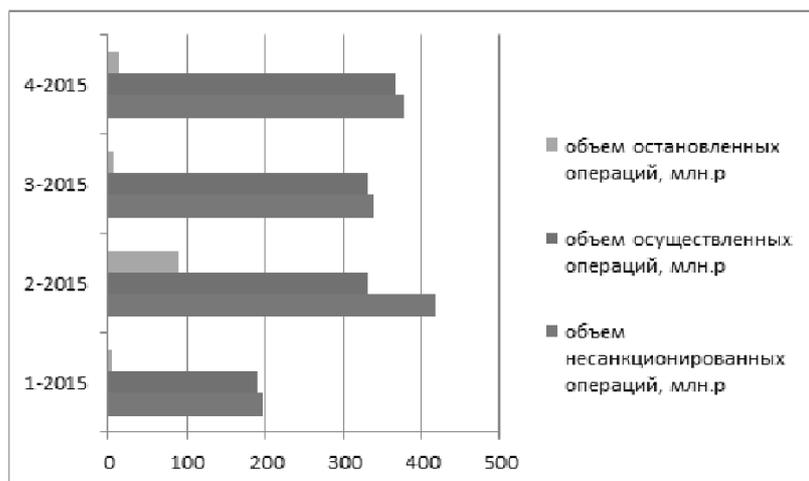


Рис.5. Динамика отношения объема остановленных операций дистанционного банковского обслуживания к осуществленным несанкционированным операциям.

маются клиентами как неэффективность государственного управления, а не как собственная неграмотность и некомпетентность. Это, в конечном счете, негативно отражается на национальной безопасности в целом, особенно в свете развернутой в государстве компании на принудительный переход к безналичной форме расчетов.

Как признается многими экспертами, ключевую роль в минимизации рисков при использовании технологий дистанционного банковского обслуживания выполняет законодательное регулирование [6, с.39]. Как показывает приведенная выше статистика, возложение ответственности на кредитную организацию за информирование клиентов об операциях с электронными средствами платежа, возмещение клиентам сумм несанкционированных операций в случае обращения клиентов не позднее следующего дня после получения уведомления, установка обязательного перехода с 1 января 2015 года на микропроцессорные карты – все это позволило снизить объем несанкционированных операций с электронными средствами платежа в 2015 году. В отношении операций дистанционного банковского обслуживания не установлено требований по информированию клиента или ответственного руководителя организации о каждой совершае-

мой операции и о возмещении средств клиенту в случае его обращения в установленный договором срок. Как видно из рис.5, объем остановленных операций составляет не более 4% от объема осуществленных несанкционированных операций. В настоящий момент такие меры уже введены отдельными кредитными организациями. Например, ПАО «Сбербанк России» информирует физических лиц обо всех операциях, совершенных с помощью интернет-банкинга.

Законодательством о национальной платежной системе Банку России предоставлено право устанавливать требования к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств и организации контроля их соблюдения [7, с.36]. Банк России регулярно выпускает нормативные акты и рекомендательные письма и устанавливает новые требования по защите информации при осуществлении переводов денежных средств, обязательные для исполнения всеми кредитными организациями и иными субъектами национальной платежной системы. Банк России в рамках надзора в национальной платежной системе применяет меры воздействия к субъектам НПС и ответственным руководителям. Исследования по обеспечению защиты информации в удален-

ных каналах доступа ведутся в настоящий момент во многих научных и учебных организациях. В частности, на кафедре «Информационная безопасность» Финансового университета при Правительстве РФ в сотрудничестве со специалистами ПАО Сбербанк ведется разработка новых методов и методик по выявлению мошеннических операций при проведении банковских транзакций в удаленных каналах обслуживания.

В связи с тем, что больше 90% мошеннических операций клиентов не останавливается кредитными организациями, от Законодателя необходима проработка дополнительных возможностей снижения рисков операций физических лиц. Например, предлагается ввести обязательное страхование операций физических лиц, совершаемых с использованием электронных средств платежа или посредством дистанционного доступа к услугам банка. Также предлагается в случае возникновения обоснованных сомнений предоставить кредитным организациям право «блокировки» распоряжения физического лица о переводе денежных средств, отправленного с помощью электронных средств платежа или по каналам дистанционного банковского обслуживания. Это право может быть распространено и на случаи превышения определенного лимита суммы такого перевода.

В заключение хотелось бы отметить, что изобретательность злоумышленников в области противоборства в финансовой сфере не знает границ, как в технической области, так и в области социальной разрабатываются все новые и новые способы и средства нападения. Поскольку вариантов атак может быть множество, законодательство всегда отстает от злоумышленников. Для оперативного реагирования на инциденты, особенно в случае их массового и повторяющегося характера, обязанность Банка

России не только отслеживать тенденции и эффективность применяемых мер, но и предавать гласности значимые новые инциденты в части атак на клиентов, оперативно раскрывать схемы атак на кредитные организации, не раскрывая субъектов атак. Возможно, это обязанность также должна быть закреплена в рамках Закона «О национальной платежной системе».

Таким образом, на основе анализа динамики объемов несанкционированных операций, а также доли остановленных операций по отношению к объему осуществлённых несанкционированных операций и применяемых мер по снижению рисков информационной безопасности можно предложить следующие шаги по обеспечению информационной безопасности в финансовой сфере и НПС в рамках доработки законодательства о НПС:

1. Установить обязанность Банка России по информированию кредитных и финансовых организаций о значимых инцидентах в области информационной безопасности, о схемах новых атак.

2. Распространить требования статьи 9 Закона №161-ФЗ на услуги дистанционного банковского обслуживания.

3. Ввести обязательность страхования операций с электронными средствами платежа и операций, совершаемых через дистанционное банковское обслуживание.

4. Предоставить право операторам по переводу денежных средств блокировать операции клиентов, совершенных с использованием электронных средств платежа или через дистанционное банковское обслуживание в случае возникновения сомнений в правомерности операций, а также устанавливать лимиты по данным операциям.

Выводы:

Таким образом, на основе анализа обзоров Банка России по инцидентам за периоды можно сделать вывод о недо-

статочности мер, предусмотренных законом в настоящий момент в части защиты информации в национальной платежной системе, и необходимости доработки законодательства и нормативных актов в этой области. В статье представлены методические рекомендации по доработке законодательства с целью снижения рисков в области обеспечения информационной безопасности операций физических лиц в финансовой сфере. Представленные результаты могут быть использованы при доработке Закона о НПС №161-ФЗ и Положения Банка России №382-П, а также разработке продуктов и услуг в финансовой сфере.

Литература

1. Бондарева В.А. Национальная платежная система как направление стабилизации банковской системы России: статья в сборнике трудов XVI Международной межвузовской научно-практической конференции. М.: Дашков и К. – с.394.

2. Ложкин П.Э. Закон о Национальной платежной системе: Требования по информационной безопасности. Банковское дело, 2012, №11. – с.70-76.

3. Чирков А.В. Проблемы реализации законодательства о национальной платежной системе в части ответственности банков в расчетных правоотношениях. Банковское право, 2011, №6. – с.63-68.

4. Какабадзе Т.М. Нулевая ответственность: некоторые вопросы применения статьи 9 Закона о Национальной платежной системе. Деньги и кредит, 2013, № 11 - с.20-25.

5. Грушина С.А. Современное состояние национальной платежной системы. Современные гуманитарные исследования, 2015, № 5 (66) – с.31-34.

6. Хоменко Е.Г. Правовое обеспечение инфраструктурного взаимодействия между участниками расчетов в национальной платежной системе. Приложение к журналу Предпринимательское право, 2016, № 2. – с.39-42.

7. Губенко Е.С. О защите информации в Национальной платежной системе. Финансовое право, 2016, № 4, с.36-39.

Рецензент: Заведующий кафедрой информационного права, информатики и математики Всероссийского университета юстиции (РПА Минюста России), доктор юридических наук, кандидат технических наук Морозов Андрей Витальевич.

Ссылки:

1 Федеральный закон N 161-ФЗ «О национальной платежной системе». М.:»Российская газета» выпуск №5515 (139) от 30.06.2011, 82 с.

2 Закона Банк России выпускает 9 июня 2012 г. Положение № 382-П «О требованиях к обеспечению защиты информации при переводе денежных средств и о порядке осуществления Банком России контроля за соблюдением требований к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств» (Зарегистрировано в Минюсте России 14 июня 2012 г. N 24575)

3 Письмо ЦБ РФ от 5 августа 2013 г. N 146-Т «О рекомендациях по повышению уровня безопасности при предоставлении розничных платежных услуг с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». М.:»Вестник Банка России» от 14 августа 2013 г. № 43 58-61 с

4 Письмо от 24 марта 2014 г. № 49-Т «О рекомендациях по организации применения средств защиты от вредоносного кода при осуществлении банковской деятельности». М.:»Вестник Банка России» от 31 марта 2014 г. № 34 29-35 с.

5 Указание от 9 июня 2012 г. №2831-У «Об отчетности по обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств операторов платежных систем, операторов услуг платежной инфраструктуры, операторов по переводу денежных средств». М.: «Вестник Банка России» от 22 июня 2012 г. N

32. 31-40 с.

6 Указание от 03.12.2012 №2926-У «О внесении изменений в Указание Банка России от 12 ноября 2009 года № 2332-У «О перечне, формах и порядке составления и представления форм отчетности кредитных организаций в Центральный банк Российской Федерации». М.:»Вестник Банка России» от 27 декабря 2012 г. N 76. 85 с.

7 Аналитический обзор инцидентов, связанных с нарушением требований к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств (первое полугодие 2013). М.: Банк России (http://www.cbr.ru/PSystem/analytcs/analysis_13_1.pdf), 2013, 11 с

8 Обзор о несанкционированных переводах денежных средств. М.: Банк России http://www.cbr.ru/PSystem/P-sys/survey_2015.pdf, 2015, 13 с.

9 Атака FakeCert: Здравствуй, мы из Центробанка. Спасаем мир словом. Официальный блог Лаборатории Касперского (<https://blog.kaspersky.ru/ataka-fakecert-zdravstvujte-my-iz-centrobanka/11279/>), 16 марта 2016.

10 Указание Банка России от 14 августа 2014 г. N 3361-У «О внесении изменений в Положение Банка России от 9 июня 2012 года N 382-П «О требованиях к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств и о порядке осуществления Банком России контроля за соблюдением требований к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств» М.:»Вестник Банка России» от 17 сентября 2014 г. N 83 41-52 с.

The aspects of national payment system information security ensuring

Krylov G.O., Kurilo A.P., Larionova S.L

Finuniversitet

In the article there is the analysis of measures which taken at the state level for ensuring information security of the national payment system and to assess their effectiveness. Information security

in the financial sector is directly related to the financial and political stability and independence of the country. The smooth functioning of the national payment system is determined by the continuity directly depends on the performance of information security, such as the number of stopped operations to the total number of fraudulent transactions. In the article basing on the Bank of Russia detailed analysis reports on periodical information security incidents in the banking sector the major trends in this area are indicated and the effectiveness of the measures are defined. The main trends in development of fraudulent transactions and the increased use of methods of social Ingenerie are defined. The basic steps taken at the state level to ensure financial stability are defined and it clearly shows the impact of these steps on incidents reduction in the financial sector. There are list of main legislative acts in the field of financial stability. Institutionalized activities were previously identified as recommended measures of information security. These activities are not established as legal requirements and bearing the nature of the recommendations, had no effect in ensuring security. Because of introduction of the mandatory requirements and the establishment of the Supervisory body substantial impact on reducing fraudulent transactions had happened. In the article is shown what steps led to the decrease in the number of incidents in the financial sector, and how legislator puts responsibility for such harm on financial institutions, thereby protecting more the interests of clients when they use financial products. Based on the analysis of the present situation with events in the financial sector and the existing legislative acts, the authors have developed proposals for improving ongoing efforts at the legislative level. . The results of these studies can be used to generate measures to reduce risks in information security of the financial sector as part of development of the internal requirements and procedures of financial institutions and establishment of requirements at the legislative level.

Keywords: information security for funds transfers, analysis of incidents in the area of remittances, attacks on money transfer operators, protect the interests of clients when transferring funds, information security legislation in the financial sector, fraudulent transactions in financial services.

Reference

1. Bondarev V. A national payment system as the stabilization of the banking system of Russia: article in materials of the XVI International interuniversity scientific-practical conference. М.: Dashkov and K. – S.394.
2. Lozhkin, P. E. The Law on the National

- payment system: the requirements for information security. Banking, 2012, №11. – p. 70-76.
3. Chirkov A. V. Problems of implementation of legislation on the national payment system in the field of the banks responsibility in the funds transfers relationships. Banking law, 2011, No. 6. – p. 63-68.
 4. Kakabadze T. M. Zero liability: some questions of article 9 of the Law on the National payment system application. Money and credit, 2013, No. 11 - pp. 20-25.
 5. Grushin A. S. Current state of the national payment system. Modern scientific research, 2015, vol. 5 (66) – p. 31-34
 6. Khomenko E. G. Legal support infrastructure cooperation between the participants of settlements in the National payment system. The Appendix to the journal of Business law, 2016, No. 2. – p. 39-42.
 7. Gubenko, E. S., Data protection in the National payment system. Finance, 2016, No. 4, pp. 36-39.

Особенности российского продовольственного эмбарго

Матвеева Наталья Васильевна

к.т.н., старший преподаватель кафедры таможенных операций и таможенного контроля, Российская таможенная академия, Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова филиал
nataliamatv05@mail.ru

Статья посвящена проблемам, возникшим в связи введением Россией продовольственного эмбарго. Отражено влияние запрета на импорт отдельных категорий товаров на территорию Российской Федерации и пути решения данной проблемы. Показаны пути обхода российского продовольственного эмбарго странами, попавшими под санкции. Выделены мероприятия таможенных и государственных контролирующих органов по пресечению импорта подсанкционной продукции в Россию.

Ключевые слова: импорт, санкции, эмбарго.

В ответ на введение в отношении Российской Федерации ограничительных политических и экономических санкций, Правительством РФ запрещены к ввозу на территорию России сельскохозяйственная продукция, сырье и продовольствие (рыба, овощи и фрукты, мясные и молочные продукты, орехи), страной происхождения которых являются США, страны Европейского союза, Канада, Австралия, Норвегия, Украина, Республика Албания, Черногория, Республика Исландия и Княжество Лихтенштейн [2, с. 1], Турция [4, с. 1].

Введение запрета привело к сокращению импорта большинства продовольственных товаров, которые попали под эмбарго. В частности, рассматривая импорт в Российскую Федерацию продовольственной продукции в 2015 году относительно 2014 года, можно отметить следующее: ввоз свежей и охлажденной рыбы сократился на 66%, мяса птицы на 44%, сливочного масла на 38%, сыров и творога на 37%, замороженной говядины на 37%. В то же время несколько возрос импорт по таким категориям продуктов, как рыба сушеная, соленая и копченая на 23%, молоко и сливки сгущенные или с добавлением сахара на 5%, свежая и охлажденная говядина на 4% [7, с. 10-11]. В 2016 году отмечено продолжение сокращения импорта продовольственных товаров и сырья для их производства из стран дальнего зарубежья в Россию [10].

Продовольственное эмбарго и уход с российского рынка ряда иностранных товаров является стимулом к развитию в России импортозамещения, в частности увеличения выпуска отечественной сельскохозяйственной продукции за счет развития данной отрасли при государственной поддержке, а также увеличения поставок из стран Таможенного союза и из стран Азии и Латинской Америки (Бразилии, Аргентины). В частности до введения санкций основные поставки плодоовощной продукции в Россию осуществлялись из таких европейских стран, как Греция, Франция, Испания. В настоящее время рынок сельскохозяйственной продукции ориентирован на присутствие товара из Ирана, Египта, Аргентины, Марокко.

Необходимо отметить, что закрытие продовольственного рынка России для сбыта подсанкционной продукции негативно влияет на развитие экономики стран, которые явились инициаторами или поддерживающими антироссийские санкции.

Вопрос импорта продовольственной продукции в Российскую Федерацию в обход запрета остро стоит перед многими западными компаниями, которые потеряли рынок сбыта в связи с введением контрсанкций. В настоящее время выделяют следующие способы ввоза на территорию России подсанкционных импортных продовольственных товаров:

1. Для товаров, аналоги которых производятся в странах – членах Таможенного союза (например, фрукты и овощи, молочная и мясная продукция), в виде реэкспорта товаров под видом товаров Таможенного союза:

– за счет подмены документов, в которых указана страна происхождения;

– за счет оформления в виде транзита в третьи страны, при котором запрещенные товары остаются на территории России.

2. Размещение производства на территории государств – членов Таможенного союза.

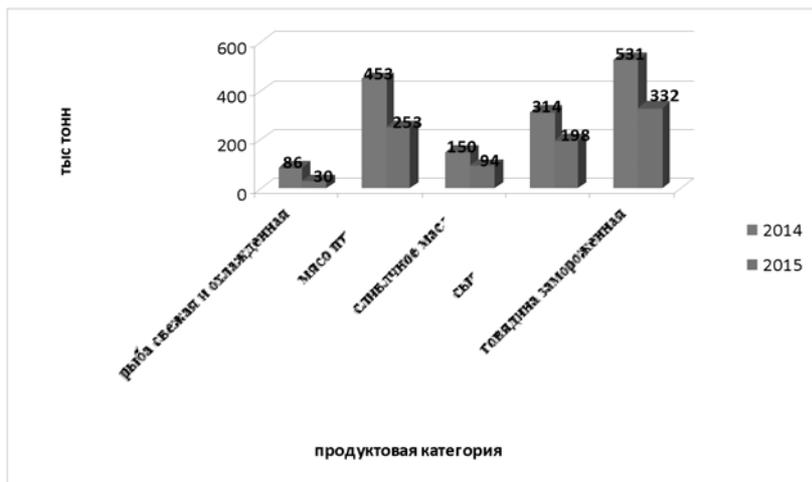


Рис. 1. Динамика изменения импорта товара

Таким образом, продовольственная продукция, попадающая под запрет к ввозу в Россию, ввезенная и подвергнутая достаточной переработке на территории государств – членов Таможенного союза, приобретает для таможенных целей статус товаров, страной происхождения которых является страна Таможенного союза и свободно ввозится на рынок Российской Федерации.

3. Перепродажа запрещенной сельскохозяйственной и продовольственной продукции через страны, не попавшие под эмбарго.

Ответное российское эмбарго на западные санкции требует координации деятельности как таможенных, так и государственных контролирующих органов (Россельхознадзора и Роспотребнадзора) в области применения дополнительных мер по организации контроля за установленными, в целях обеспечения национальных интересов страны и товаропроизводителей, ограничениями и запретами носящими нетарифный характер.

Так с целью недопущения ввоза в Россию подсанкционных товаров и товаров, страна происхождения которых неизвестна из стран Таможенного союза, утвержден порядок перемещения данных товаров в третьи страны (включая Казахстан) только через пункты про-

пуска, размещенные на государственной границе Российской Федерации.

Кроме этого, решением Россельхознадзора на государственной границе Российской Федерации организованы пункты предварительного уведомления, предназначенные для предварительного информирования Федеральной службы по фитосанитарному надзору о прибытии грузов, подлежащих фитосанитарному контролю и являющиеся составной частью системы по выполнению Постановлений Правительства РФ в области продовольственного эмбарго (например, такие пункты предварительного уведомления как «Красная горка», «Кругловка» и «Красный Камень» по Брянской и Смоленской области, «Мамоново» и «Багратионовск» по Калининградской области, «Торфяновка», «Брусничное» и «Лужайка» по Санкт-Петербургу и Ленинградской области и другие) [4].

В то же время, в целях пресечения реализации запрещенных товаров на территории России, должностные лица таможенных органов совместно с представителями Роспотребнадзора и Россельхознадзора осуществляют выездные проверки в торговые организации. С середины 2015 года Генеральной прокуратурой и Роспотребнадзором во всех российских регионах открываются

телефонные горячие линии для приема сообщений о фактах нелегального ввоза и реализации запрещенных продуктов. В то же время по состоянию на сегодняшний день подсанкционную продукцию запрещено ввозить на территорию РФ, но запрет на ее продажу на территории Российской Федерации до сих пор не установлен. В июне 2016 года к рассмотрению Государственной Думой РФ был внесен законопроект «О внесении изменения в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (в части установления ответственности за продажу товаров, в отношении которых в целях защиты национальных интересов Российской Федерации запрещается либо ограничивается осуществление внешнеэкономических операций, предусматривающих ввоз на территорию Российской Федерации отдельных видов сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, в соответствии с действующим законодательством)», однако, он был отклонен в первом чтении.

На основании Указа Президента РФ с 06.08.2016 продукция, запрещенная к ввозу на территорию Российской Федерации, подлежит уничтожению. Постановлением Правительства РФ обязанность по уничтожению ввезенной санкционной продукции возложена на Федеральную таможенную службу РФ, Россельхознадзор и Роспотребнадзор. По данным Россельхознадзора, за год (с августа 2015 года по август 2016 года) было уничтожено 7,282 тысячи тонн растительной продукции и 228,642 тонн товаров животного происхождения, запрещенной к ввозу в Россию [8].

Введение запрета ввоза в Российскую Федерацию отдельных категорий сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, страной происхождения которых являются страны, которые ввели экономические санкции в отношении российских юридических

ких и физических лиц привело к снижению импорта данной продукции на территорию России, развитию импортозамещения и расширению выхода на российский рынок стран, не попавших под продовольственное эмбарго.

Исполнение Постановления Правительства РФ об эмбарго ряда продовольственных товаров возложено на таможенные органы РФ, Россельхознадзор и Роспотребнадзор. Выявленные при ввозе подсанкционные товары подлежат уничтожению.

Литература

1. Постановление Правительства РФ от 07.08.2014 № 778 (ред. от 30.06.2016) «О мерах по реализации указов Президента Российской Федерации от 6 августа 2014 г. № 560, от 24 июня 2015 г. № 320 и от 29 июня 2016 г. № 305».

2. Постановление Правительства РФ от 31.07.2015 № 774 «Об утверждении Правил уничтожения сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, включенных в перечень сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, страной происхождения которых являются Соединенные Штаты Америки, страны Европейского союза, Канада, Австралия и Королевство Норвегия и которые до 5 августа 2016 г. (включительно) запрещены к ввозу в Российскую Федерацию».

3. Постановление Правительства РФ от 30.11.2015 № 1296 (ред. от 27.08.2016) «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 28 ноября 2015 г. № 583 «О мерах по обеспечению национальной безопасности Российской Федерации и защите граждан Российской Федерации от преступных и иных противоправных действий и о применении специальных экономических мер в отношении Турецкой Республики».

4. Письмо Россельхознадзора от 22.07.2008 № ФС-НВ-2/7259 (с изм. от 04.02.2009) О проведении эксперимента по

введению электронного порядка уведомления при поставках продукции животного происхождения из стран Евросоюза.

5. Законопроект № 1016240-6 О внесении изменения в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (в части установления ответственности за продажу товаров, в отношении которых в целях защиты национальных интересов Российской Федерации запрещается либо ограничивается осуществление внешнеэкономических операций, предусматривающих ввоз на территорию Российской Федерации отдельных видов сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, в соответствии с действующим законодательством) [Электронный ресурс] URL: <http://asozd.duma.gov.ru/main.nsf/%28Spravka%29?OpenAgent&RN=1016240-6>

6. О состоянии внешней торговли в I полугодии 2016 года [Электронный ресурс] URL: http://www.gks.ru/bgd/free/b04_03/lssWWW.exe/Stg/d01/168.htm

7. Продовольственное эмбарго: итоги 2015 года [Электронный ресурс] URL: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/8972.pdf>

8. Россельхознадзор за год уничтожил более 7 тысяч тонн «санкционки» [Электронный ресурс] URL: <https://ria.ru/esonomy/20160805/1473674838.html>

9. С 6 августа 2015 года запрещенная к ввозу на территорию РФ продукция подлежит незамедлительному изъятию и уничтожению после оформления акта (протокола) о факте изъятия [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/law/hotdocs/43797.html?utm_campaign=hotdocs_day11&utm_source=yadirect&utm_medium=cpc&utm_content=1078229904&yclid=5201674618437372867

10. Чиргинова Е. В ФТС отметили резкое сокращение импорта в РФ из дальнего зарубежья [Электронный ресурс] URL:

<https://rg.ru/2016/02/08/v-fts-otmetili-rezkoe-sokrashchenie-importa-v-rf-iz-dalnego-zarubezhia.html>

Features of the Russian food embargo

Matveeva N.V.

Russian customs academy

Article is devoted to the problems which arose in communication by entering of food embargo by Russia. Influence of an import ban of separate types of goods on the territory of the Russian Federation and a solution of this problem is reflected. Ways of a bypass of the Russian food embargo are shown by the countries which fell under sanctions. Actions of customs and state monitoring bodies for suppression of import of subsanctions products to Russia are marked out.

Keywords: import, sanctions, embargo

References

1. The order of the Government of the Russian Federation of 07.08.2014 No. 778 (an edition of 30.06.2016) "About measures for implementation of presidential decrees of the Russian Federation of August 6, 2014 No. 560, of June 24, 2015 No. 320 and of June 29, 2016 No. 305".
2. The order of the Government of the Russian Federation of 31.07.2015 No. 774 "About the approval of Rules of destruction of agricultural products, raw materials and food included in the list of agricultural products, raw materials and food which country of source are the United States of America, the countries of the European Union, Canada, Australia and the Kingdom of Norway and which till August 5, 2016 are (inclusive) forbidden to import to the Russian Federation".
3. The order of the Government of the Russian Federation of 30.11.2015 No. 1296 (an edition of 27.08.2016) "About measures for implementation of the Presidential decree of the Russian Federation of November 28, 2015 No. 583 "About measures for ensuring national security of the Russian Federation and protection of citizens of the Russian Federation against criminal and other illegal acts and about application of special economic measures concerning the Republic of Turkey".
4. The letter of Rosselkhozndzor of 22.07.2008 No. FS-NV-2/7259 (with amendment of 04.02.2009) About carrying out an experiment on entering of the electronic notification procedure by deliveries of products of an animal origin from the European Union countries.
5. Bill No. 1016240-6 O modification of the Russian Federation Code of Administrative Offences (regarding establishment of responsibility for sales of goods concerning which for the purpose of protection of national interests of the Russian Federation implementation of the noneconomic

- transactions providing import to the territory of the Russian Federation of separate types of agricultural products, raw materials and food according to the current legislation is forbidden or limited) [An electronic resource] URL: <http://asozd.duma.gov.ru/main.nsf/%28Spravka%29?OpenAgent&RN=1016240-6>
6. About a condition of foreign trade in the I half-year 2016 [An electronic resource] of URL: http://www.gks.ru/bgd/free/b04_03/lssWWW.exe/Stg/d01/168.htm
7. Food embargo: results of 2015 [An electronic resource] of URL: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/8972.pdf>
8. Rosselkhoz nadzor in a year destroyed more than 7 thousand tons of "sanktsionka" [An electronic resource] URL: <https://ria.ru/economy/20160805/1473674838.html>
9. Since August 6, 2015 products forbidden to import to the territory to the Russian Federation are liable to immediate withdrawal and destruction after execution of the act (protocol) on the withdrawal fact [An electronic resource] by URL: http://www.consultant.ru/law/hotdocs/43797.html?utm_campaign=hotdocs_day11&utm_source=ya.direct&utm_medium=cpc&utm_content=1078229904&yclid=5201674618437372867
10. Chirginova E. In FTS noted sharp reducing import to the Russian Federation from foreign countries [An electronic resource] of URL: <https://rg.ru/2016/02/08/v-fts-otmetili-rezkoe-sokrashchenie-importa-v-rf-iz-dalnego-zarubezhia.html>

Финансовое посредничество и роль банков в его осуществлении

Елетина Александра Игоревна,
магистрант, ННГУ им. Лобачевского,
alexanovaya@yandex.ru

Актуальность темы объясняется тем, что финансовое посредничество имеет глубокие корни и его появление обусловлено историческим развитием экономики, увеличением потребностей и масштабов экономики. Именно в посредничестве можно наблюдать все преимущественные черты объединения ряда рисков, присущих индивидуальным инвесторам с целью нормализации функционирования экономики и минимизации этих рисков.

Можно отметить, что возникновение различных финансовых институтов, которые выступают посредниками, в историческом аспекте происходило не одновременно. Первыми возникли банки, страховые компании, инвестиционные компании. И это привело к тому, что именно данные компании, которые имеют общие черты и функционируют для решения общих задач, находятся в авангарде процессов, связанных с развитием технологий, механизмов к управлению финансовыми системами.

Несмотря на то, что ряд авторов [2, 4] считает, что грани специфики каждого из институтов стираются в связи с внедрением интеграционных процессов, а также за счет того, что со стороны владельцев капиталов и тех, кто их привлекает, поступают новые потребности, банки все равно имеют приоритетные особенности, которые выделяют их из системы финансового посредничества.

Ключевые слова: ссудный капитал, финансовое посредничество, страховые компании, банки, свободные денежные средства.

Коммерческие банки играют важную роль при аккумуляции и распределению капитала в государстве. Помимо того, что банки имеют собственный капитал, который инвестируется в различные проекты, они привлекают сторонний капитал, используя свободные денежные средства физических и юридических лиц [1].

Коммерческие банки исторически первыми выступили в качестве финансовых посредников, помимо этого, несмотря на то, что в настоящее время банковская система государства находится в неустойчивом состоянии, их роль в процессе обеспечения экономики реальными финансовыми ресурсами является очень значимой и в настоящий момент. В связи с этим целесообразно изучить трансформацию деятельности банков в процессе их исторического развития.

Под посреднической функцией коммерческого банка можно понимать его специфическое доминантное свойство, не являющееся услугой, операцией или сделкой, характеризующей банк именно с точки зрения круга деятельности и выполняемой роли в социально-экономических процессах на основе принципов доверительства. Это его свойство проявляется, прежде всего, в процессе функционирования механизма интермедиации, то есть трансформации (передачи) сбережений юридических и физических лиц в те секторы экономики, где есть спрос на капитал, имеющий ссудную форму. При этом для выполнения функции посредничества кредитная организация создает условия для этого (квалифицированные кадры, обустроенные помещения, инновационные программные продукты и др.).

Опираясь на ряд современных источников нами выявлены специфические черты банка как финансового посредника, которые определены генезисом деятельности банков. Данные черты позволяют отличить банки от прочих финансовых посреднических институтов не только относительно субъектности, но и с точки зрения уникальности его деятельности [3].

Примером здесь может выступать тот факт, что только банковские учреждения имеют возможность создавать покупательскую способность за счет того, что имеют возможность выпускать и изымать платежные средства из оборота в процессе кредитования населения и предприятий. Осуществляется данная операция путем перераспределения финансовых активов и временно освободившихся фондов компаний и доходов частных лиц.

Помимо этого, только банки могут принимать на себя обязательства, в которых сумма долга является фиксированной (например, страховая компания не может заключить договор на строго фиксированную сумму, поскольку сумма выплаты по договору страховой компании зависит от ряда факторов, на которые сама страховая повлиять не может).

Также в отличие от инвестиционных компаний, банки как финансовые посредники имеют дело с менее ликвидными финансовыми инструментами (например, не только с ценными бумагами, хотя некоторые авторы отождествляют брокерскую деятельность с функциями банка, что на наш взгляд не совсем верно, поскольку брокерская деятельность выступает как услуга, а не как функция) [5].

Капитал банков, в отличие от капитала небанковских финансовых посредников, не является основным источником для финансирования их деятельности. Так, выполняя функцию кредитования, банк выступает посредником между лицом, имеющим свободные денежные средства и лицом в них нуждающимся.

В современной экономике очень часто наблюдается ситуация, когда у одних субъектов возникает избыток денежных средств, а у других – острая необходимость. Несколько веков назад эту проблему можно было решить, связавшись напрямую с кредитором, но в современном мире такая возможность маловероятна. Вот здесь и используются в полной мере посреднические услуги коммерческих банков.

Оказание банками услуг по кредитованию существенно влияют на рост промышленности и сельского хозяйства. Положительно сказываются на материальном благосостоянии населения и способствуют расширению потребительского спроса.

Однако при этом, деятельность банков является более рискованными по сравнению с прочими финансовыми посредниками и ответственность банка перед обществом более высокая.

Банковская деятельность в качестве финансового посредника изменялась в процессе эволюции самого термина посредничества. Возникнув изначально как обменные пункты впоследствии банковские ориентиры претерпели изменения на выполнение депозитных и кредитных операций.

Это привело к тому, что банки разделились на обменно-депозитные и коммерческие. Так вот именно коммерческие банки впоследствии начали играть главную роль в организации системы посредничества, организуя финансирование потребностей экономики через систему двойных требований и обязательств [4].

Второй этап развития посредничества характеризуется преобладанием роли рынка ценных бумаг, что привело к переориентации банков с процентной деятельности на инвестиционный сегмент, что привело к возникновению инвестиционных банков.

Данные банки начали играть активную роль в слиянии банковского, промышленного и

торгового капитала с формированием на этой базе финансово-промышленных групп, холдингов, многоотраслевых конгломератов.

Коммерческие банки на втором этапе в качестве финансовых посредников начали осуществлять операции по краткосрочному кредитованию через рынок банковских кредитов и депозитов.

Посредническая деятельность банков на третьем этапе развития посредничества получила новое качество: банки стали выступать как информационные посредники, специализирующиеся на сборе и использовании информации.

В результате такой информационной специализации наблюдается трансформация инвестиционного банковского бизнеса в финансовый бизнес, ориентированный на получение финансовой ренты через предложение новых банковских продуктов, концентрирующих управление рисками и посредничество на финансовом рынке.

Ведущая роль в организации посредничества на рынке денег и капитала на данном этапе перешла к финансовым объединениям, формируемым на базе конгломерации нескольких финансовых посредников.

Можно отметить, что в настоящее время банковская система является одной из важнейших структур рыночной экономики. Банки, выступая посредниками в перераспределении капиталов, существенно повышают общую эффективность национальной экономики.

Литература

1. Банковский менеджмент: Учебник/ коллектив авторов; под ред. О.И. Лаврушина. – 4-е изд., стер. - М.: КНОРУС, - 2016. -554 с.
2. Банковское дело: учебник / под ред. Е. Ф. Жукова, Ю. А. Соколова. - Москва: Юрайт, 2014. – 590 с.
3. Банковское дело: розничный бизнес: учебное пособие / коллектив авторов; под ред. Белоглазовой Г.Н. и Кроливец-

кой Л.П.. — М.: КНОРУС, 2016. — 414 с.

4. Банковское дело: учебник для вузов по экон. специальности /Под ред. О.И. Лаврушина. – 12-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2016. –800 с.

5. Роль банковского сектора в обеспечении экономического роста (краткий обзор) [Текст] / А. М. Рахметова // Деньги и кредит. - 2014. - № 8. - С. 73-76.

Financial intermediation and the role of banks in its implementation

Eletina A.I.

UNN them. Lobachevskii

Relevance of the topic due to the fact that financial intermediation has deep roots, and its appearance is due to the historical development of the economy, an increase in demand and economies of scale. This mediation can be seen all the advantageous features of the unification of a number of risks inherent to individual investors in order to normalize the functioning of the economy and minimize these risks.

It may be noted that the emergence of the various financial institutions that act as intermediaries, did not occur at the same time in the historical aspect. The first arose as banks, insurance companies, investment companies. And this has led to the fact that it is these companies that have common features and function to meet common challenges, are in the forefront of the processes associated with the development of technology, mechanisms to manage financial systems.

Despite the fact that some authors believe that the faces of the specifics of each of the institutions are erased with the introduction of integration processes, as well as due to the fact that the part of the owners of capital and those who are attracted to them, come new requirements, banks will still have priority features that distinguish them from the financial intermediation system.

Keywords: loan capital, financial intermediation, insurance companies, banks, and available funds.

References

1. The Bank Management: A Textbook / group of authors; ed. OI Lavrushina -. 4th ed. - M.: KNORUS - 2016. -554 p.
2. Banking: Textbook / Ed. EF Zhukov, Yuri Sokolov. - Moscow: Yurayt, 2014. - 590 p.
3. Banking: Retail business: tutorial / group of authors; ed. Beloglazova GN and Krolivetskaya LP .. - M.: KNORUS, 2016. - 414 c.
4. Banking: a textbook for high schools on ehkon. specialty / Ed. OI Lavrushina -. 12th ed. - M.: KNORUS, 2016. -800 p.
5. The role of the banking sector in promoting economic growth (an overview) [Text] / AM Rakhmetova / / Money and the credit. - 2014. - № 8. - S. 73-76.

ЕАЭС в условиях действия санкций и контрсанкций

Суслин Евгений Дмитриевич
аспирант, Финансовый университет
при Правительстве Российской Фе-
дерации

Санкции и контрсанкции негативно влияют на развитие интеграционных отношений в ЕАЭС. Реакция России на санкции со стороны западного сообщества приводит к противоречиям в функционировании единой таможенной территории, а также мешает проведению согласованной торговой политики ЕАЭС с другими странами. Политика санкций и антисанкций с отсутствием подобного рода решений у партнеров России по ЕАЭС нарушает первый базовый принцип, так как торговая политика стран – членов становится менее согласованной. Кроме того, тем самым возникают предпосылки для транзита санкционных товаров из стран ЕАЭС в Россию. Санкционная политика России по отношению к ЕС, США, Канаде, Австралии и другим странам в отсутствие таковой стран – партнеров по ЕАЭС создает предпосылки для реэкспорта. Очевидно, что в долгосрочной перспективе государствам – членам ЕАЭС необходимо выработать единую санкционную политику. Ключевые слова: санкции, контрсанкции, ЕАЭС, санкционная политика, санкционный список, торговая политика

Введение странами «Запада» санкций по отношению к России, а затем и «антисанкций» с августа 2014г. по отношению к производителям продовольствия из ЕС, США, и тд¹, поставило новые задачи перед странами – членами ЕАЭС. Появилась проблема функционирования ЕАЭС в условиях санкций.

Интеграционные объединения на уровне таможенного союза, а уж тем более экономического союза, идеологически опираются на два основных постулата:

1. Согласованная торговая политика по отношению к другим странам;
2. Образование и функционирование единой таможенной территории.

Политика санкций и антисанкций с отсутствием подобного рода решений у партнеров России по ЕАЭС нарушает первый базовый принцип, так как торговая политика стран – членов становится менее согласованной. Кроме того, тем самым возникают предпосылки для транзита санкционных товаров из стран ЕАЭС в Россию.

В рамках функционирования ЕАЭС такой механизм противоречит нормальной работе единой таможенной территории, так как при пересечении таможенной границы товар должен свободно перемещаться внутри ЕАЭС. Формально санкционные продукты не должны попадать на территорию РФ хотя бы по той причине, что в текущих условиях в Россию из РБ без ограничений могут попадать белорусские товары, но не продовольственные товары из стран вошедших в санкционный список. Процесс определения страны происхождения товара регулируется Соглашением Правительств государств – участников стран СНГ от 20.11.2009 о «О правилах определения страны происхождения товаров в Содружестве Независимых Государств». В соответствии с этим документом, товар будет считаться произведенным на территории страны СНГ или ТС, если его подвергли достаточной переработке или стоимость материалов иностранного происхождения не превысила 5% от итоговой стоимости товара. Правило достаточной переработки создает новые возможности для поставок санкционной продукции на российский рынок через территорию Белоруссии и Казахстана. О многочисленных нарушениях свидетельствует статистика Россельхознадзора по возврату в Белоруссию товаров из приграничных Брянской и Смоленской областей. Всего за пять месяцев действия контрсанкций было возвращено 497 транспортных средств².

Кроме того, в 2010г. были ликвидированы таможенные границы между РБ, РК и РФ, ввиду чего тщательная проверка происхождения товаров кажется проблематичной.

Далее приведем примеры некоторых схем, которые используются для ввоза санкционных товаров на территорию РФ:

1. *Ввозимые на территорию РБ товары из санкционного списка проходят переработку и ввозятся в РФ на законных основаниях.* Борьба с такой схемой достаточно проблематично, так как при условии «достаточной переработки» Белоруссией «санкционки», страной происхождения будет считаться именно РБ, а товары не будут попадать под действие санкций. Причем достаточная переработка иногда может трансформироваться и вовсе в переупаковку. По данным национального статистического комитета РБ за 9 месяцев с момента вступления в силу антисанкций, экспорт кре-

веток и моллюсков из Белоруссии в Россию вырос почти в 200 раз, тушек индейки – в 300 раз, форели – более чем в 500 раз³.

2. *Ввоз товаров на территорию РК и РБ якобы для внутреннего потребления, а затем незаконный ввоз на территорию РФ (реэкспорт).* Формально товар ввезенный на территорию ЕАЭС не подлжет досмотру при перемещении внутри Союза. Ввиду этого первое время большое количество санкционной продукции поступало на территорию РФ без каких – либо видимых проблем. Но последовавшая серия громких конфискаций, в том числе партии утиной грудки весом 840 тонн осенью 2014 года, заставила Россельхознадзор начать досматривать машины и из этих стран.

3. *Заявление товара к транзиту из РБ в РК через территорию РФ и дальнейшая потеря товара в России.* Данная схема стала возможна из – за неидеального таможенного законодательства Союза, которое позволяет подавать только транзитную декларацию. В которой могут быть подделаны сведения из транспортных документов. Для борьбы с этой лазейкой Россельхознадзором было принято решение, в соответствии с которым, санкционные товары, которые следуют транзитом в адрес получателей в РК и других странах Центральной, Восточной и Западной Азии, должны быть ввезены только через пункты пропуска, расположенные на российском участке таможенной границы Евразийского экономического союза.

4. *Ввоз товара под видом другого.* При использовании этой схемы могут быть заменены коды в таможенных декларациях. Примером может послужить ввоз сыра с лактозой, который попадает под санкции. В составе сыра не указывают наличие в нем лактозы. Таким образом товар становится разрешенным для ввоза.

5. *Ввоз через Крым.* В течение некоторого времени после

присоединения Крыма к России была возможность ввезти санкционный товар на территорию РФ, так как в условиях формирования таможенной системы в Крыму, там не хватало ресурсов для досмотра грузов.

Для предотвращения этих нарушений Россия вынуждена вводить новые проверки и ограничения, что негативно сказывается на функционировании Таможенного союза России, Белоруссии, Казахстана, Киргизии и Армении, который и без того далек от идеалов, так как внутри него достаточно нетарифных барьеров, нет единого фитосанитарного надзора и ветеринарного органа и тд.

Также введение контрсанкций косвенно привело к росту расходов участником внешнеэкономической деятельности. Этому поспособствовало распоряжение Россельхознадзора, согласно которому вся растительная продукция из санкционного списка допускается к транзиту через территорию РФ только через российский участок таможенной границы ТС.

Другой негативный эффект, который могут оказать контрсанкции, – это рост потребительских цен на территории Российской Федерации. Отчасти данный эффект от эмбарго может смягчить «серый» реэкспорт через Республику Казахстан и Республику Беларусь. В своем исследовании А. Кнобель рассчитывает на основании модели общего равновесия возможные потери от российской эмбарго на поставку продовольственных товаров из стран Запада. По мнению автора, если запрет на импорт продовольствия будет действовать в течение нескольких лет, то это может привести суммарным потерям российской экономики в размере до 1,8% от ВВП⁴. Отчасти данные потери могут быть компенсированы за счет замещения поставок из Латинской Америки.

Эмбарго на поставку продовольственной продукции из США, ЕС, Канады и тд. со стороны Российской Федерации, в

долгосрочной перспективе сильно противоречит принципам свободного рынка, которые задекларированы в ЕАЭС. Наиболее реальными видятся следующие три варианта развития событий:

1. Согласование торговой политики осуществляется за счет отмены Россией контрсанкций на поставку продовольствия;

2. Все остается без изменений. То есть продолжает действовать эмбарго России, а другие страны – члены ЕАЭС не присоединяются к контрсанкциям. В этом случае тяжело будет назвать ЕАЭС интеграционным объединением с глубиной интеграции «экономический союз»;

3. Согласование торговой политики происходит за счет присоединения партнеров России по ЕАЭС к контрсанкциям.

Несмотря на то, что третий вариант развития событий некоторыми экспертами изначально оценивался как наименее вероятный, в связи с экономической нецелесообразностью данного варианта для партнеров России по ЕАЭС, союз вероятно придет к реализации именно этого варианта, если в среднесрочной или долгосрочной перспективе РФ не наладит отношения с Западом.

Хотя ряд экспертов обвиняет белорусские элиты в попустительстве и нежелании бороться с «серым» реэкспортом санкционной продукции на территорию РФ, в мае 2016 года президент Беларуси сделал заявление, в котором предложил выработать единую политику в отношении третьих стран, если к одной из стран ЕАЭС были применены санкции. Господин Лукашенко отметил, что Евразийскому экономическому союзу необходимо сформировать собственный высокоразвитый единый рынок и выработать единую экономическую политику между странами – членами ЕАЭС и внешними партнерами.

«Инициатива о выработке механизма формирования ЕАЭС в условиях когда одно из

государств Союза применяет односторонние меры защиты рынка в отношении третьих стран, пока недостаточно проработана», - заявил Лукашенко.

Таким образом, можно сделать вывод, что санкции и контрсанкции негативно влияют на развитие интеграционных отношений в ЕАЭС. Реакция России на санкции со стороны западного сообщества приводит к противоречиям в функционировании единой таможенной территории, а также мешает проведению согласованной торговой политики ЕАЭС с другими странами. Санкционная политика России по отношению к ЕС, США, Канаде, Австралии и др. странам в отсутствие таковой стран – партнеров по ЕАЭС создает предпосылки для резк-спорта. Очевидно, что в долгосрочной перспективе государствам – членам ЕАЭС необходимо выработать единую санкционную политику.

Литература

1. Договор о Евразийском экономическом союзе от 29.05.2014
2. Об утверждении основных направлений деятельности Роспотребнадзора, его органов и организаций на 2015 год: приказ Роспотребнадзора от 28

октября 2014 г. № 1077. Правовая база «Консультант-плюс».

3. А. Кнобель. Евразийский экономический союз: перспективы развития и возможные препятствия. Вопросы экономики, 2015 №3

4. Разработка предложений по совершенствованию институциональной структуры регулирования ТС и ЕЭП и повышение ее эффективности в целях перехода к Евразийскому экономическому союзу. М., 2014.

5. Продовольственное эмбарго: импортозамещение и изменение структуры внешней торговли. Бюллетень о развитии конкуренции. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. - 2015. - Выпуск №11, август. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.tks.ru/files/other/bul.pdf>.

Ссылки:

- 1 <http://ips.pravo.gov.ru/?docbody=&prevDoc=102356935&back=1&nd=102357513>
- 2 www.fsvps.ru/fsvps/news/12050.html
- 3 <http://www.svoboda.org/a/26708267.html>
- 4 А. Кнобель. Евразийский экономический союз: перспективы развития и возможные препятствия. Вопросы экономики, 2015 №3

EEU in the conditions of action of sanctions and countersanctions

Suslin E.D.

Financial University under the Government of the Russian Federation

Sanctions and countersanctions negatively influence development of the integration relations in EEU. Reaction of Russia to sanctions from the western community leads to contradictions in functioning of single customs area, and also prevents carrying out the approved trade policy of EEU with other countries. The policy of sanctions and anti-sanctions with lack of this sort of decisions at partners of Russia in EEU breaks the first basic principle as trade policy of member countries becomes less approved. Besides, thereby there are prerequisites for transit of sanctions goods from the EEU countries to Russia. The sanctions policy of Russia in relation to the EU, the USA, Canada, Australia and other countries in absence that of the countries – partners in EEU creates prerequisites for re-export. It is obvious that in the long term state members of EEU need to develop single sanctions policy.

Keywords: sanctions, countersanctions, EEU, sanctions policy, sanctions list, trade policy

References

1. Agreement on the Eurasian Economic Union of 29.05.2014
2. About approval of the main activities of Rospotrebnadzor, its bodies and organizations for 2015: the order of Rospotrebnadzor of October 28, 2014 No. 1077. Legal base ConsultantPlus.
3. A Knoebel. Eurasian Economic Union: prospects of development and possible obstacles. Economy questions, 2015 No. 3
4. Development of suggestions for improvement of institutional structure of regulation of the CU and EEP and increase in its efficiency for the purpose of transition to the Eurasian Economic Union. M, 2014.
5. Food embargo: import substitution and change of structure of foreign trade. The bulletin about competition development. Russian Government Analytical Centre. -2015. - Release No. 11, August. [Electronic resource] access Mode: <http://www.tks.ru/files/other/bul.pdf>.

Использование возобновляемых источников энергии как фактор инновационного развития отечественного ТЭК

Капитонов Иван Александрович,
к.э.н., с.н.с. Институт экономики РАН

Шулус Алексей Апполинарьевич,
д.э.н., проф. Государственный университет управления

В настоящее время российский рынок ВИЭ находится на достаточно ранней стадии развития, стоит предположить, что слишком рано ориентироваться исключительно на «идеальные» модели, которые существуют за рубежом на практике и доказали свою эффективность. Так, рынок электроэнергетики РФ только подходит к этапу завершения реформы его либерализации: стартом для работы рынка стало Постановление Правительства РФ № 529 от 31.08.2006 г. «О совершенствовании порядка функционирования оптового рынка электрической энергии (мощности)», которое коренным образом изменило работу электроэнергетической отрасли; в 2008 г. полностью реорганизована компания ПАО «ЕЭС России»). Лишь относительно недавно появилось свободное ценообразование на оптовом рынке электроэнергии (и только в «ценовых» зонах). Поэтому наиболее вероятно некая «смешанная» модель, находящаяся на стыке модели «максимума» государственного контроля и модели кооперации, что будет, соответственно, малопривлекательным для частных инвесторов в ВИЭ.

При дальнейшей поддержке курса либерализации в государственной практике, поддержке продвижения ВИЭ на российском рынке электроэнергии, создания более полного и структурированного нормативного регулирования, отвечающего международным стандартам, а также дальнейшей либерализации оптового рынка (доступа на него большего количества потребителей) Россия сможет сделать значительные шаги к внедрению ВИЭ на внутреннем рынке.

Ключевые слова: ТЭК, возобновляемые источники энергии, инновационное развитие, инновационная политика, конкурентоспособность

Весьма распространенным для обеспеченной традиционными ресурсами России является мнение, что инновационно-ориентированные «возобновляемые источники энергии (ВИЭ) существенно дороже традиционных способов производства электричества на основе угля или газа»¹.

Необходимо отметить, что поскольку ситуация в мире в сфере энергетики изменяется очень динамично, подобное мнение применительно к России является сегодня скорее заблуждением, уже не соответствующим современным мировым тенденциям перехода на шестой технологический уклад.

Так, в ноябре 2015 года инвестиционный банк Lazard опубликовал очередное исследование по экономике энергетики США «Levelized Cost of Energy Analysis – 9.0». Для сторонних наблюдателей, придерживающихся точки зрения о «дороговизне и субсидировании» внедрения ВИЭ, результаты данного труда могут оказать сенсационными (см. табл. 1). Так называемые «новые ВИЭ», к которым в первую очередь относят ветряную и солнечную энергетику, признаны наиболее дешевыми способами производства электричества.

Как следует из приведенных цифр, конкурировать с ВИЭ сегодня может только газовая генерация (парогазовый цикл), что подтверждается статистикой ввода новых мощностей в США. Обилие собственного дешевого газа на американском рынке способствует созданию новых газовых электростанций. При этом объемы их ввода в 2015 году уступают и ветряной, и солнечной энергетике. Фиксируются случаи заключения оптовых долгосрочных контрактов на поставку энергии ветра по ценам, существенно более низким, чем газовое электричество. Американская корпорация Xcel energy покупает ветряную электроэнергию по \$25 за МВт/ч в то время как газовое электричество по контрактам таких же сроков стоит около \$32 за МВт/ч, и дополнительно страхуется тем самым от ценовых перепадов сырьевых рынков. Отметим, что такие цены на ветряное электричество сопоставимы со стоимостью электроэнергии на российском оптовом рынке².

Угольная генерация связана с высокими удельными капитальными затратами, долгим циклом строительства и, главное, находится под риском в связи с повышением значимости климатической политики. Уголь, являясь наиболее «грязным» сырьем с точки зрения выбросов парниковых газов, постепенно становится топливом вчерашнего дня.

Нестабильность производства электричества ВИЭ может потребовать ряда мероприятий, направленных на безболезненную интеграцию в электросетевое хозяйство. Поэтому расчет стоимости энергии должен учитывать и данные расходы. Lazard оценивает подобные интеграционные затраты в \$2-10 МВт/ч. В то же время следует отметить, что необходимость таких мероприятий и соответствующих затрат возникает только при значительных объемах «прерывистой» генерации и, с другой стороны, неразвитости сети. Так, представители крупнейшего немецкого сетевого оператора «50 Herz» приводят данные, что электрическая сеть может «ус-

ваивать» долю солнечной и ветряной генерации в 70% без использования каких-либо дополнительных накопителей.

Безусловно, ценовая конкурентоспособность достигается ВИЭ на разных рынках в разное время, но даже там, где она только намечается, уже происходит трансформация вводимых мощностей⁴. Так, в Китае до сих пор дешевле угольная генерация, а вот газовая дороже и ветряного, и солнечного электричества, но при этом Китай является одним из лидеров по освоению ВИЭ. В Германии и Великобритании электроэнергия ветряных электростанций уже дешевле и угольной, и газовой генерации, по данным Bloomberg New Energy Finance.

Ветроэнергетика стала ключевым сектором мировой энергетики - в ЕС, США, Китае она занимает лидирующие позиции по объему ввода новых энергетических мощностей и в 2014, и в 2015 годах. В ЕС за последние 15 лет в ветроэнергетике было установлено больше мощностей, чем в любом другом секторе электроэнергетики. На втором месте находится солнечная энергетика, которая на горизонте десяти лет может превзойти ветрогенерацию по стоимости производства электричества (LCOE), ведь солнечную энергетика (точнее, ее основной, фотоэлектрический сектор) отличает простой инжиниринг и малые сроки строительства.

Что касается России, то сценарий развития российской возобновляемой энергетики на период до 2030 г. характеризуется возможным внедрением генерирующих мощностей в размере 140 ТВт·ч, или 7,5% от общего прогнозируемого уровня производства энергии 2030 г. Отметим, что в 2014 г. показатель энергоёмкости ВВП снизился на 5,6% по сравнению с аналогичным показателем 2007 г.

Вместе с тем, в отличие от западной практики развития ВИЭ, в России на корпоративном уровне (в особенности - крупный бизнес) применение

Таблица 1
Стоимость производства электричества в США без учета субсидий³

Источники энергии	Стоимость, МВт/ч
Ветроэнергетика	\$32-77
Солнечная энергетика промышленного масштаба (фотоэлектрика, кремний)	\$58-70
Солнечная энергетика промышленного масштаба (фотоэлектрика, тонкопленочные технологии)	\$50-60
Газ	\$68-101
Газ (комбинированный цикл)	\$52-78
Газ (пиковая электростанция)	\$165-218
Уголь	\$65-150
Атомная энергетика	\$97-136
Дизель	\$212-281

Таблица 2.
Целевые показатели мощности генерирующих объектов на основе ВИЭ в Российской Федерации, МВт⁶

Вид генерирующих объектов	2015 (оценка)	2016 (прогноз)	2017 (прогноз)	2018 (прогноз)	2019 (прогноз)	2020 (прогноз)
на основе энергии ветра	250	250	500	750	750	1000
на основе энергии солнца	140	200	250	270	270	270
на основе энергии воды (генерирующие объекты мощностью менее 25 МВт)	26	124	124	141	159	159

ВИЭ пока непопулярно. Это объясняется наличием относительно дешевых ископаемых сырья и электроэнергии, недостаточным развитием собственнороссийских технологий, соответственно, высокой стоимостью оборудования. В то же время в сегменте малого бизнеса в южных регионах использование солнечной генерации достаточно востребовано - в особенности, если бизнес работает на территориях, не охваченных сетями электро- и газоснабжения.

В российском государственном энергетическом секторе ВИЭ развиваются более активно, что указывает на осознание на государственном уровне важности активизации данного сектора энергетики. Так, основным игроком является ГК «Ренова», компании которой построили первый в стране завод по производству фотоэлектрических модулей (с участием «Роснано»), открывают солнечные электростанции (СЭС) и управляют ими. Уже сформированы новые проекты на строительство 280 МВт мощностей СЭС до конца 2019 года.

Отбор инвестиционных проектов строительства генерирующих объектов на основе ВИЭ осуществляется на специализированных конкурсах, где устанавливаются предельные уровни капитальных затрат. Основным условием для получения максимальной финансовой помощи от государства является требование локализации, т.е. обеспечение производства части оборудования для проекта внутри страны. Данное требование не просто отражает стремление государства стимулировать использование альтернативной энергии, но и определяет его как первоочередную задачу развития отрасли в целом⁵ с привлечением огромного научного и технологического потенциала российской экономики.

В соответствии с основными направлениями государственной политики в сфере повышения энергетической эффективности электроэнергетики на основе использования возобновляемых источников, государством планируется повысить долю возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в производ-

Таблица 3.
Предельная величина капитальных затрат на возведение 1 кВт мощности в Российской Федерации, руб.⁷

Вид генерирующих объектов	2015 (оценка)	2016 (прогноз)	2017 (прогноз)	2018 (прогноз)	2019 (прогноз)	2020 (прогноз)
на основе энергии ветра	65 696	65 630	65 565	65 499	65 434	65 368
на основе энергии солнца	114 122	111 839	109 602	107 410	105 262	103 157
на основе энергии воды (генерирующие объекты мощностью менее 25 МВт)	146 000	146 000	146 000	146 000	146 000	146 000

стве и потреблении электроэнергии в России с 1,5% в 2010 г. 4,5% в 2020 г. (см. табл. 2).

Однако проведенный НП «Совет рынка» конкурсный отбор инвестиционных проектов с использованием ВИЭ показал, что целевые показатели достаточно оптимистичны. Реальная конкуренция возникает только среди объектов солнечной генерации. Так, в 2014 г. было отобрано 33 инвестиционных проекта по гелиоэнергетике суммарной плановой мощностью 505 МВт, из которых 5% введены в 2015 г., 8% - планируются к вводу в 2016 г., 31% - 2017 г. и 56% - 2018 г. Средние капитальные затраты на 2015 г. составили 78 тыс. руб./МВт (см. табл. 3). Безусловно сложно соотнести данные таблиц 3 и 1, но скорее всего, это сделано специально для несопоставимости данных отечественной и зарубежной статистики. Локализация проектов – регионы России с высокой солнечной активностью: юг России и Сибирь.

В стране действуют порядка 3 МВт общих установленных мощностей солнечных электростанций (СЭС), причём в основном это электрогенерирующие системы с единичной мощностью в пределах от единиц до десятков киловатт. Свыше 90% всех установок приходится на субъекты малого и среднего предпринимательства, менее 10% – на частные домохозяйства. Во многих случаях такие системы обеспечивают автономное электроснабжение удалённых от центральной электросети объектов и работают в комплексе с дизель-генераторами.

Крупнейшими действующими объектами солнечной энергетики в России по состоянию на 2016 год были Кош-Агачская (Республика Алтай) солнечная электростанция мощностью 10 МВт и две электростанции примерно одинаковой мощности (100 кВт). Первая в России сетевая СЭС промышленного масштаба введена в эксплуатацию в октябре 2010 года вблизи хутора Крапивенские Дворы Яковлевского района Белгородской области компанией «АльтЭнерго». В 2013 году в эксплуатацию также запущена первая в России автономная дизель-солнечная электростанция мощностью 100 кВт (мощность установленных солнечных модулей – 60 кВт) в селе Яйлю Турочакского района Республики Алтай. Тонкоплёночные фотоэлектрические модули tandemного типа для СЭС разработаны на основе плёнок a-Si/µk-Si. Произведено оборудование в России на заводе компании «Хевел» в Новочебоксарске (совместное предприятие группы «Ренова» и ОАО «Роснано»). Последний и самый мощный ввод – две очереди Кош-Агачинской СЭС, вторая очередь которой сдана в декабре 2015 г., и является одной из череды СЭС Алтая, проектной мощностью более 40 МВт.

В области гидрогенерации отбор прошли 3 проекта ОАО «РусГидро» суммарной мощностью 20,64 МВт и капитальными затратами, равными 146 тыс. руб./МВт с вводом в 2017 г. Локализация – Ставропольский край и Карачаево-Черкесская Республика.

Малые гидроэлектростанции (по международным стандартам – ГЭС мощностью до 25–30 МВт) были важнейшим источником электроэнергии для народного хозяйства СССР в первой половине прошлого столетия. В 1950-е годы в СССР насчитывалось около 6–500 МГЭС (большинство на территории России) суммарной мощностью более 320 МВт, которые вырабатывали четверть электроэнергии, потребляемой в сельской местности. Последующая централизация энергообеспечения привела практически к полному отказу от малой гидроэнергетики, что еще раз подчеркивает провальность политики в данном направлении.

В новом тысячелетии ошибка была осознана, и МГЭС вновь набирают популярность в Российской Федерации, причём развитие этой отрасли идёт двумя возможными путями: восстановление устаревших заброшенных МГЭС и строительство новых. Энергетический потенциал российских малых рек представляет интерес с точки зрения замещения призовых энергоресурсов в удалённых сельских регионах страны.

Сейчас в России действуют порядка 300 МГЭС общей мощностью около 1–300 МВт. Основным игроком рынка МГЭС является компания ОАО «РусГидро», которая объединяет более 70 объектов возобновляемой энергетики. В организации разработаны программы строительства МГЭС, предполагающие сооружение 384 станций суммарной мощностью 2,1 ГВт. В ближайшие несколько лет в России можно ожидать ввода новых мощностей в малой гидроэнергетике в объёме 50–60 МВт установленной мощности ежегодно.

Развитие ветроэнергетики пока находится в начальной стадии. Существуют проработанные планы по локализации производства оборудования, в то же время на сегодняшний день отобран всего лишь один про-

ект ветроэлектростанции на 35 МВт, которая должна быть возведена в 2016 году. Дальнейшие планы развития ВИЭ достаточно скромны – к 2024 году должны функционировать 6 ГВт мощностей солнечной, ветровой генерации и малых гидроэлектростанций совокупно.

Россия, благодаря огромной территории, охватывающей несколько климатических поясов, имеет самый большой в мире потенциал ветровой электрогенерации (оценивается в 260 млрд кВт·ч электроэнергии в год, что составляет около 30% нынешнего производства электроэнергии всеми электростанциями страны).

Следует отметить, что большая часть наиболее «богатых на ветер» регионов России – это местности, удалённые от основных электрогенерирующих мощностей страны. К таковым относятся Камчатка, Магаданская область, Чукотка, Сахалин, Якутия, Бурятия, Таймыр и др. Здесь в основном отсутствуют собственные ископаемые энергетические ресурсы, а удалённость от магистральных линий электропередачи и транспортных энергетических нефте- и газопроводов делают экономически необоснованным подключение регионов к централизованному энергообеспечению. По сути, единственным постоянным источником электроэнергии в удалённых местностях России служат дизель-генераторы, работающие на дорогом привозном топливе. Производимая с их помощью электроэнергия имеет чрезвычайно высокую себестоимость (20–40 руб. за 1 кВт·ч). В таких регионах строительство ВЭС как основного источника электроснабжения является экономически выгодным даже без какой-либо финансовой поддержки со стороны государства.

Несмотря на безусловную экономическую обоснованность применения ВЭС во многих удалённых регионах страны, развитие ветроэнергетики (в масштабе общей электрогенерации) в настоящее время на-

Таблица 4⁹.

SWOT-анализ рынка ВИЭ в Российской Федерации

Сильные стороны (S)	Слабые стороны (W)
<p>Благоприятный климат в зонах наименьшего покрытия сетевым электроснабжением;</p> <p>Близость к основным рынкам сбыта большой емкости;</p> <p>Бесплатная транспортировка электроэнергии конечному потребителю.</p>	<p>Дефицит собственных производств по изготовлению электротехнического оборудования;</p> <p>Высокая стоимость строительства объектов ВИЭ из импортного оборудования.</p>
Возможности (O)	Угрозы и риски (T)
<p>Создание отечественных производств и технологий в области зеленой энергетики, строительства и синтетических материалов;</p> <p>Увеличения потенциала и производительности путем разработки прорывных инноваций;</p> <p>Создание дополнительных экспортных и транзитных энергетических маршрутов;</p> <p>Улучшение экологической ситуации мегаполисов путем перевода их энергоснабжения на экологические чистые и ВИЭ;</p> <p>Аккумуляция энергии для последующего тепло- и электроснабжения населенных пунктов;</p> <p>Адаптация к местным природным, климатическим и сейсмическим условиям.</p>	<p>Обеспечение гарантий сохранности капитала и соблюдения прав интеллектуальной собственности;</p> <p>Взаимоотношения с поставщиками оборудования;</p> <p>Риски координации, планирования, могущие повлечь к задержкам строительства и монтажа;</p> <p>Погодные и климатические риски;</p> <p>Необходимость вхождения на новые рынки сбыта;</p> <p>Регуляторные и правовые риски.</p>

ходится практически на нулевом уровне. В стране действует немногим более 10 ветровых электростанций, общая установленная мощность которых составляет всего 16,8 МВт. Всё это устаревшие ВЭС, использующие ветрогенераторы малых мощностей. Для сравнения отметим, что в соседней Украине, не имеющей сегодня недостатка в электроэнергии, общая установленная мощность ветропарков достигла 400 МВт, причём 80% мощностей было установлено за последние два года.

Обобщая приведенные данные, считаем возможным произвести сводный SWOT-анализ рынка ВИЭ в Российской Федерации, который приведен ниже в табл. 4.

Вместе с тем, следует сделать вывод, что несмотря на введение российским правительством в действие серии различных регулятивных инструментов, которые позволяют реализовать отдельные элементы стратегии в сфере возобновляемой энергетики, в действующей нормативно-правовой базе сохраняется значи-

тельное число пробелов - в целом, возможно признать нормативно-правовое регулирование энергетики в сфере ВИЭ разрозненным и незавершенным, что не способствует разрешению проблем данной отрасли. Ими являются:

1) высокая стоимость «зелёной» энергии по сравнению с традиционными источниками;

2) недостаточная общественная и государственная поддержка;

3) административные барьеры (сжатые сроки выполнения проектов, высокие стандарты, предъявляемые к участникам);

4) коррумпированность и фактическая монополия отрасли;

5) отсутствие повсеместных региональных планов развития.

Чтобы и дальше развиваться в этом направлении темпами, не отставая от западных стран, необходимо как можно скорее устранить барьеры и привлечь негосударственных инвесторов⁹ для реализации существующих и перспективных проектов использования ВИЭ. Понимание этого есть – планы

Таблица 5.
Прогноз капитальных вложений в отрасль ВИЭ в Российской Федерации, млрд. руб.¹⁰

Вид генерирующих объектов	2015 (оценка)	2016 (прогноз)	2017 (прогноз)	2018 (прогноз)	2019 (прогноз)	2020 (прогноз)
на основе энергии ветра	16,4	16,4	32,8	49,1	49,1	65,4
на основе энергии солнца	16,0	22,4	27,4	29,0	28,4	27,9
на основе энергии воды (генерирующие объекты мощностью менее 25 МВт)	3,8	18,1	18,1	20,6	23,2	23,2

угосударства весьма большой. Так, согласно предельным значениям капитальных вложений и целевых показателей по установленной мощности (табл. 5), представленным в Распоряжении Правительства РФ от 28.05.2013 № 861-р объем капитальных вложений в объекты ВИЭ до 2020 года может составить более 480 млрд. руб. (табл. 5). Из них в объекты ветроэнергетики будет вложено – около 230 млрд. руб., в объекты солнечной энергетики – более 150 млрд. руб., в малую гидрогенерацию – более 100 млрд. руб. Это весьма существенные затраты, взять которые на себя одному государственному бюджету РФ в условиях низких цен на нефть не представляется возможным.

С одной стороны, предполагаемое увеличение количества ВИЭ кажется довольно незначительным. Однако на данный момент доля ВИЭ в общем энергобалансе страны не превышает 1% в, и случае успешной реализации государственной программы будет создана довольно серьезная основа для дальнейшего развития возобновляемой энергетики в Российской Федерации.

Для этих целей министерство энергетики Российской Федерации предлагает список льгот для «зеленой» энергетики. Действующая система поддержки ВИЭ на российском оптовом энергетическом рынке действовала с 2013 года: ежегодно проходит отбор ветровых электростанций, солнечных электростанций и малых ГЭС,

которые могут заключить договоры на поставку мощности, которые и гарантируют возврат инвестиций за счет повышенных платежей потребителей. Теперь для ВИЭ, работающих на компенсацию сетевых потерь, должен устанавливаться тариф, «обеспечивающий экономически обоснованную доходность инвестированного капитала», что привлечет дополнительные инвестиции. Они могут продавать свою выработку на розничном рынке электроэнергии, причем в качестве основных покупателей предполагаются сетевые компании. Выходить на оптовый рынок теперь обязана генерация мощнее 25МВт. В начале 2015 г. правительством также были приняты меры по поддержке ВИЭ на розничном рынке: так, сетевые организации обязали закупать их электроэнергию, но не более 5% от объема потерь в сетях. Механизм поддержки распространяется на объекты зеленой энергетики, использующие биогаз, биомассу, свалочный газ, энергию солнца, ветра, и на малую гидроэнергетику¹¹.

В Энергетической Стратегии России на период до 2030 (ЭС-2030), принятой в 2009 г., отмечено, что на момент разработки стратегии Россия была «практически не представлена на мировом рынке энергетики, основанной на возобновляемых источниках энергии»¹², в то же время дальнейший прогноз развития был построен на гипотезе смягчения диспропорций, связанных с доминированием в структуре потребления топлив-

но-энергетических ресурсов углеводородного топлива и малым удельным весом нетопливных энергоресурсов (энергия атомных электростанций, возобновляемых источников энергии).

В развитие положений ЭС-2030 и ЭС-2035 Институтом энергетической стратегии подготовлен проект Концепции Энергетической стратегии России на период до 2050 года, в которой период 2036-2050 гг. обозначен как «этап инновационного развития российской энергетики с переходом к принципиально иным технологическим возможностям высокоэффективного использования традиционных энергоресурсов и неуглеводородных источников энергии»¹³.

Пока российский рынок ВИЭ находится на достаточно ранней стадии развития, стоит предположить, что слишком рано ориентироваться исключительно на «идеальные» модели, которые существуют за рубежом на практике и доказали свою эффективность. Так, рынок электроэнергетики РФ только подходит к этапу завершения реформы его либерализации (так, стартом для работы рынка стало Постановление Правительства РФ № 529 от 31.08.2006 г. «О совершенствовании порядка функционирования оптового рынка электрической энергии (мощности)», которое коренным образом изменило работу электроэнергетической отрасли; в 2008 г. полностью реорганизована компания РАО «ЕЭС России»). Лишь относительно недавно появилось свободное ценообразование на оптовом рынке электроэнергии (и только в «ценовых» зонах). Поэтому наиболее вероятно некая «смешанная» модель, находящаяся на стыке модели «максимума» государственного контроля и модели кооперации, что будет, соответственно, малопривлекательным для частных инвесторов в ВИЭ.

При дальнейшей поддержке курса либерализации в государственной практике, поддер-

жке продвижения ВИЭ на российском рынке электроэнергетики, создания более полного и структурированного нормативного регулирования, отвечающего международным стандартам, а также дальнейшей либерализации оптового рынка (доступа на него большего количества потребителей) Россия сможет сделать значительные шаги к внедрению ВИЭ на внутреннем рынке.

Литература

1. Levelized Cost of Energy Analysis 9.0 / Lazard, November 2015 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.lazard.com/media/2392/lazard-s-levelized-cost-of-energy-analysis-90-key-findings.pdf>

2. Возобновляемые источники энергии в России / Аналитический доклад Совета участников рынка возобновляемой энергетики, 2015. – 62 с.

3. Громов А.И. Концепция Энергетической стратегии России на период до 2050 года [Электр. ресурс] – Режим доступа: http://www.energystrategy.ru/press-c/source/Gromov_2-14.doc

4. Капитонов И.А. Критерии определения рациональности развития объектов возобновляемой энергетики // Лизинг. 2012. № 1. С. 40-45.

5. Капитонов И.А. Экономические критерии выбора перспективных направлений и объемов развития возобновляемой энергетики в России и в мире // Вестник экономической интеграции. 2011. № 9. С. 89-93.

6. Развитие электроэнергетики в России за 2014 год / Отчет Национального рейтингового агентства [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ra-national.ru/sites/default/files/other/55.pdf>

7. Развитие электроэнергетики в России за 2014 год / Отчет Национального рейтингового агентства [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ra-national.ru/sites/default/files/other/55.pdf>

8. Сидорович В. Куда ветер дует: как изменят рынки возоб-

новляемые источники энергии // Executive [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.e-executive.ru/management/practices/1984572-kuda-veter-duet-kak-izmenyat-rynki-vozobnovlyaemye-istochniki-energii>

9. Фомичева А. Возобновляемая энергетика получила поддержку на розничном рынке // Коммерсант от 28.01.2015 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.kommersant.ru/doc/2655465>

10. Шулуc А. Становление системы поддержки малого предпринимательства в России // Вопросы экономики. 1997. № 5-6. С. 84.

11. Шулуc А. Шулуc В. Совершенствование управления инвестиционной деятельностью и индикативное его регулирование // Инвестиции в России. 2013. № 5.

12. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. №1715-р) [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.energystrategy.ru/projects/docs/ES-2030_\(utv._N1715-r_13.11.09\).doc](http://www.energystrategy.ru/projects/docs/ES-2030_(utv._N1715-r_13.11.09).doc)

Ссылки:

1 Сидорович В. Куда ветер дует: как изменят рынки возобновляемые источники энергии // Executive [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.e-executive.ru/management/practices/1984572-kuda-veter-duet-kak-izmenyat-rynki-vozobnovlyaemye-istochniki-energii>

2 Капитонов И.А. Критерии определения рациональности развития объектов возобновляемой энергетики // Лизинг. 2012. № 1. С. 40-45.

3 Levelized Cost of Energy Analysis 9.0 / Lazard, November 2015 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.lazard.com/media/2392/lazard-s-levelized-cost-of-energy-analysis-90-key-findings.pdf>

4 Капитонов И.А. Экономические критерии выбора перспективных направлений и объемов развития возобновляемой энергетики в России и в мире // Вестник экономической интеграции. 2011. № 9. С. 89-93.

5 Шулуc А. Шулуc В. Совершенствование управления инвестиционной деятельностью и индикативное его регулирование // Инвестиции в России. 2013. № 5.

6 Развитие электроэнергетики в России за 2014 год / Отчет Национального рейтингового агентства [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ra-national.ru/sites/default/files/other/55.pdf>

7 Развитие электроэнергетики в России за 2014 год / Отчет Национального рейтингового агентства [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ra-national.ru/sites/default/files/other/55.pdf>

8 Разработана авторами.

9 Шулуc А. Становление системы поддержки малого предпринимательства в России // Вопросы экономики. 1997. № 5-6. С. 84.

10 Возобновляемые источники энергии в России / Аналитический доклад Совета участников рынка возобновляемой энергетики, 2015. – 62 с.

11 Фомичева А. Возобновляемая энергетика получила поддержку на розничном рынке // Коммерсант от 28.01.2015 [Электр. ресурс] – Режим доступа: <http://www.kommersant.ru/doc/2655465>

12 Энергетическая стратегия России на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. №1715-р) [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.energystrategy.ru/projects/docs/ES-2030_\(utv._N1715-r_13.11.09\).doc](http://www.energystrategy.ru/projects/docs/ES-2030_(utv._N1715-r_13.11.09).doc)

13 Громов А.И. Концепция Энергетической стратегии России на период до 2050 года [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.energystrategy.ru/press-c/source/Gromov_2-14.doc

Use of renewable energy resources as factor of innovative development of domestic energy industry

Kapitonov I.A., Shulus A.A.

Institute of economy of RAS, State university of management

Now the Russian market of RES is at rather early stage of development, it is worth assuming that too early to be guided only by «ideal» models which exist abroad in practice and proved the efficiency. So, the market of power industry of the Russian Federation only approaches a stage of completion of reform of its liberalization: the Order of the Government of the Russian Federation No. 529 of 31.08.2006 became start for work of the market. «About enhancement of an order of functioning of the wholesale market of an electrical energy (capacity)» which radically changed work of an electrical power industry; in 2008 the RAO UES of Russia company is completely reorganized). Only relatively recently open pricing in the wholesale market of the electric power appeared (and only in «price» zones). Therefore the certain «mixed» model which is on a joint of model of «maximum» of the state control and model of cooperation that will be, respectively, unattractive for private investors in RES is most probable.

With further support of a rate of liberalization in the state practice, support of promotion of RES in the Russian market of the electric power, creation of more complete and structured standard regulation

meeting international standards and also further liberalization of the wholesale market (access to it for the bigger number of consumers) Russia will be able to take major steps to implementation of RES in the domestic market.

Keywords: Energy industry, renewable energy resources, innovative development, innovative policy, competitiveness

References

1. Levelized Cost of Energy Analysis 9.0/ Lazard, November 2015 [An electronic resource] – Access mode: <https://www.lazard.com/media/2392/lazard-s-levelized-cost-of-energy-analysis-90-key-findings.pdf>
2. Renewable energy resources in Russia / the Analytical report of Council of participants of the market of renewable power, 2015. – 62 pages.
3. AI's thunders. The concept of the Energy strategy of Russia for the period till 2050 [An electronic resource] – the access Mode: http://www.energystrategy.ru/press-c/source/Gromov_2-14.doc
4. I.A captains. Criteria of determination of rationality of development of objects of renewable power// Leasing. 2012. No. 1. Page 40-45.
5. I.A captains. Economic criteria of the choice of the perspective directions and amounts of development of renewable power in Russia and in the world//the Messenger of economic integration. 2011. No. 9. Page 89-93.
6. Development of power industry in Russia for 2014 the year / Report of National rating agency [An electronic resource] – the access Mode: <http://www.ra-national.ru/sites/default/files/other/55.pdf>
7. Development of power industry in Russia for 2014 the year / Report of National rating agency [An electronic resource] – the access Mode: <http://www.ra-national.ru/sites/default/files/other/55.pdf>
8. Sidorovich V. Where wind blows: as renewable energy resources//will change the markets to Executive [An electronic resource] – the access Mode: <http://www.e-xecutive.ru/management/practices/1984572-kuda-veter-duet-kak-izmenyaty-rynki-vozbobnovlyaemye-istochniki-energii>
9. Fomicheva A. The renewable power got support in the retail market// the Businessman of 28.01.2015 [An electronic resource] – the access Mode: <http://www.kommersant.ru/doc/2655465>
10. Shulus A. Formation of system of support of a small entrepreneurship in Russia//economy Questions. 1997. No. 5-6. Page 84.
11. Shulus A. Shulus V. Enhancement of management of investing activities and its indicative regulation// Investment in Russia 2013. No. 5.
12. The energy strategy of Russia for the period till 2030 (it is approved by the order of the Government of the Russian Federation of November 13, 2009 No. 1715-r) [An electronic resource] – the access Mode: [http://www.energystrategy.ru/projects/docs/ES-2030_\(utv._N1715-p_13.11.09\).doc](http://www.energystrategy.ru/projects/docs/ES-2030_(utv._N1715-p_13.11.09).doc)

Современные подходы к моделированию процесса распространения инноваций в сфере платежных технологий

Погосян Александра Михайловна

аспирант кафедры «Стратегический и антикризисный менеджмент» ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации».

В статье проводится анализ моделей распространения (диффузии) новых продуктов и технологий, в частности модели Ф. Басса и различных механизмов, учитывающих развитие рынка, неоднородность агентов, внешние факторы, конкурирующие бренды. Практика показала, что предложенные Э. Роджерсом и Ф. Бассом концепции не полностью отражают процесс распространения нового продукта на рынке. В связи с усилением глобализации и конкуренции на рынке, распространением интернета и социальных сетей процессы распространения инноваций становятся все более сложными и многогранными. Многие исследователи стараются уточнить модель Ф. Басса, отражая в ней указанные процессы. Анализ существующих моделей проводился с целью построения модели процесса распространения и принятия платежных инноваций.

Ключевые слова: модели диффузии инноваций, модель Басса, принятие инноваций, платежные сервисы.

Введение

Безналичные платежные инструменты обеспечивают пока незначительную часть платежей, но использование инновационных продуктов в этой сфере растет довольно высокими темпами.

Провайдерам платежных услуг и другим участникам платежного рынка необходимо создать бизнес-модели для анализа поведения потребителей платежных услуг и выбрать способы увеличения количества клиентов, предпочитающих инновационный способ оплаты традиционным средствам платежа. Для достижения этой цели необходимо изучение и моделирование процесса распространения и принятия инноваций.

В настоящее время наиболее известными теориями распространения инноваций являются диффузная модель Э. Роджерса и диффузная модель Ф. Басса. Графически процесс распространения инноваций представляется в виде S-образной кривой.

Разработанная Э. Роджерсом теория диффузии инноваций предполагает принятие инноваций членами общества в виде кривой нормального распределения, разделенной на пять частей (групп потребителей): новаторы, ранние последователи, раннее большинство и позднее большинство¹.

Для создания портрета пользователей платежного сервиса можно использовать следующие «допущения» Э. Роджерса:

1. Новаторы (около 2,5% всех потенциальных потребителей) раньше остальных стремятся опробовать новый продукт, обладают достаточными финансовыми ресурсами, чтобы компенсировать риск неудачи, способны понимать и применять сложные технические знания; считается, что они отличаются склонностью к риску.

2. Ранние последователи (около 13,5%) формируют основной костяк «лидеров мнений» в большинстве социальных систем. К ним больше всего обращаются потенциальные реципиенты за советом и консультацией. Как правило, ранние реципиенты служат ролевой моделью для остальных членов социальной системы – потенциальных реципиентов.

3. Раннее большинство (34%) – представители этой категории реципиентов могут несколько колебаться до момента восприятия инновации. Их период восприятия инновации относительно длиннее, чем у

¹ Rogers E.M. Diffusion of innovations (4th ed.). New York: The Free Press, 1995.

реципиентов первой и второй категорий. Они охотно следуют за другими в процессе восприятия инноваций, однако редко возглавляют это движение.

4. Позднее большинство (34%) – это скептики, они воспринимают инновацию после «среднестатистического» члена социальной системы. Восприятие ими инновации может объясняться экономической необходимостью или их реакцией на увеличивающееся социальное давление.

5. Опоздавшие (16%) – представители традиционной, консервативной ориентации. Они последние, кто воспринимает инновацию и, чаще всего, могут отказаться от восприятия.

Э. Роджерс выделяет несколько существенных характеристик инновации, которые влияют на решение человека принять или отклонить ее. К их числу относятся:

- относительное преимущество (в какой степени новинка оказывается лучше существующих аналогов);
- совместимость с традиционным (существующим) состоянием (соответствие инновации системе ценностей и опыту индивидов);
- сложность или простота восприятия или использования нового товара;
- простота апробации (насколько легко нововведение может быть опробовано);
- коммуникативность (возможность или очевидность описания преимуществ инновации). Концепция диффузии нововведений в современной географии одновременно включает два подхода: синхронный, который основан на описании пространственного распределения объектов диффузии и определении связей между ними, и диахронный, направленный на изучение пространственной вариативности феноменов для исследования изменчивости социально-экономических явлений и процессов в пространственно-временной перспективе. Основой методики послужила модель волновой диффузии нововведений, рассчитанная на базе имитационной модели типа Монте-Карло, строящейся на предположениях теории стохастических процессов.

На основе теории диффузии инноваций Э. Роджерса, Ф. Бассом была разработана математическая модель распространения новых продуктов¹. Ф. Басс предположил, что вероятность совершения покупки нового продукта потребителем является линейной функцией от числа прежних покупателей, на основе чего построил систему математических функций, описывающих динамику продаж нового товара во времени.

Путем пересмотра диффузионного процесса в управленческом смысле, Фрэнк Басс (1926 - 2006) предложил модель, которая впоследствии стала одной из самых влиятельных моделей в области маркетинга и менеджмента. Модель Басса предполагает, что потенциальный пользователь инновации будет принимать инновацию исходя из двух эффектов: внешнего эффекта (эффекта, обусловленного окружающей обстановкой) и внутреннего эффекта (эффекта взаимовлияния между участниками системы). Выражая мнение относительно модели Ф. Басса *Meade and Islam*² (2006) утверждают, что индивиды находят-

ся под влиянием либо желания что-то менять или жить с оглядкой на других.

$dF/dt = [p + q (F(t)/N)] [N-F(t)]$, где

dF/dt — число покупателей инновационного продукта в момент времени t ,

$F(t)$ — количество приобретателей нового продукта к моменту времени t (накопленная сумма),

N — максимально возможное число потенциальных покупателей продукта (потенциал рынка),

p — коэффициент инновации (внешнего влияния),

q — коэффициент имитации (внутреннего влияния).

Практика показала, что предложенные Э. Роджерсом и Ф. Бассом концепции не полностью отражают процесс распространения нового продукта на рынке.

Например, *Джефффри Мур*, автор книги «Преодоление пропасти»³ сформулировал феномен пропасти – разрыва в принятии продукта между смежными психографическими группами. Дж. Мур предложил ряд приёмов и методов по преодолению имеющихся разрывов между группами потенциальных покупателей.

Разрыв между новаторами и ранними последователями возникает, когда новая идея или технология не может быть применена сразу не только как нечто принципиально новое, но и как коммерчески выгодное.

Между сегментами раннего и позднего большинства также может возникнуть разрыв. Это связано с тем, что консервативные представители позднего большинства более чувствительны к цене и предъявляют требования к максимальной простоте эксплуатации инновационного продукта.

Самым сложным этапом в жизненном цикле нового продукта является переход от сегмента новаторов к сегменту раннего большинства. Это связано с тем, что из-за больших различий между этими психографическими группами новаторы не могут служить достаточным источником авторитетных мнений для раннего большинства при принятии решения о покупке.

Муром был разработан и предложен ряд инструментов, позволяющих преодолеть данный феномен, получивший название «пропасти».

В связи с усилением глобализации и конкуренции на рынке, распространением интернета и социальных сетей процессы распространения инноваций становятся все более сложными и многогранными. Многие исследователи стараются уточнить модель Ф. Басса, отражая в ней указанные процессы.

Можно выделить следующие основные направления исследований:

- учет развития рынка;
- учет неоднородности агентов;
- учет внешних факторов;
- учет конкурирующих брендов.

Учет развития рынка

В базовой модели определяется предельный объем рынка. Многие исследователи считают, что необходимо учитывать расширение рынка в процессе распространения инноваций: на начальном этапе рынок ограничен новаторами и в дальнейшем расширяется до максимально возможного.

¹ Bass F.M. A New Product Growth Model For Consumer Durables // Management Science. – 1969. – № 15. – С. 215 – 227.

² Meade, N & Islam, T 2006, 'Modelling and forecasting the diffusion of innovation - A 25-year review', International Journal of Forecasting, vol. 22, no. 3, pp. 519-545.

³ Мур Джефффри А. Преодоление пропасти: маркетинг и продажа хайтек-продуктов массовому потребителю: пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2006. – 368 с.

Построение модели диффузии на основе теории двойственного рынка - раннего и основного осуществлено в работе Muller и Yogeв. В отличие от Дж. Мура, опираясь на теории диффузии, исследователи допускают некоторую степень связи между ранним рынком и основным, а ее размер и эффект определяются в зависимости от набора данных.

Так в работе Muller и Yogeв¹ представлена модель, в которой распространение инновации на раннем рынке (F) описывается с помощью модели Басса:

$$dF/dt = [p0 + q0 (F(t)/N0)] [N0-F(t)],$$

где $p0$ и $q0$ имеют обычное значение параметров инновации и имитации, $N0$ обозначает потенциал раннего рынка.

Распространение инновации на основном рынке (M) описывается моделью с более сложной структурой:

$$dM/dt = [pm + (qm * M(t)) / (Nm + N0)] + (q0m * F(t)) / (Nm + N0) [Nm - M(t)],$$

где Nm — потенциал основного рынка, pm — параметр инновации основного рынка.

Таким образом, при моделировании распространения инновации на основном рынке учитывается эффект передачи информации о новом продукте «из уст в уста», который может частично зависеть от степени связи между участниками рынка (qm) и частично — от связей между ранним и основным рынками ($q0m$)².

Ранний рынок имеет особое значение для роста продаж нового продукта. Мало того, что покупатели имеют сильную тенденцию принимать инновацию, но они также вызывают общий быстрый процесс роста, что происходит по причине сильного внешнего влияния (маркетинговых усилий), а также сильной внутренней связи между членами группы. Исследователи обнаружили, что внешнее воздействие имеет решающее значение по отношению к тому, что действительно увеличивает продажи и прибыль: скорость, при которой основной рынок присоединяется к процессу принятия новшества.

Исследователи диффузии инноваций указывают, что рынок новых продуктов должен быть разделен на два основных сегмента, обычно называемых «привидцы и прагматиками» (Мур), «ранний рынок и основной рынок» (Muller, Yogeв) «влиятельные лица и подражатели» (Ван ден Балт и Джоши - далее по тексту). В частности, Мур предположил, что рынок инноваций изначально просто представлен ранними последователями, а основной рынок развивается на второй стадии диффузии. Ранние и основные рынки отличаются в своем отношении и к ожиданиям новшеств. Такое разделение было объяснением замедления, названного «пропастью», «седлом» - многие процессы диффузии показывают, что после быстрого взлета продажи продукта достигают начального пика

с последующим снижением, чья длина и глубина может варьироваться, с последующим возобновлением, которое может превысить первоначальный пик.

В работе Bemmaor, Lee³ предлагается методика, которая объясняет изменения в оценках параметров модели Басса, p , q и c (скорость проникновения на рынок), учитывая неоднородность населения. Это исследование показывает противоположные типы изменения значений параметров в зависимости от отклонения диффузионной кривой в обобщенной модели Gamma / shifted Gompertz (далее - G / SG), которая включает модель Басса как частный случай. Модель SG / G первоначально представлена работе Bemmaor (1994)⁴ и основана на двух предположениях: (1) периодичность на индивидуальном уровне для первой покупки распределена shifted Gompertz и (2) индивидуальный уровень склонности к покупке Gamma распределен по всей популяции. Гамма-распределение принимает разнообразные формы, в зависимости от значения α .

Преимуществом модели SG / G по сравнению с альтернативными моделями диффузии, такими как модели неоднородного влияния, является то, что ее интегральная функция выражена в единообразной форме. Для смоделированных данных изменяются следующие величины: (1) «Смещение от кривой Басса», (2) отношение q / p , (3) скорость диффузии, (4) дисперсия ошибки.

Время принятия инновации агентом задается функцией:

$$F(\eta, b) = (1 - e^{-bt}) \exp(-\eta e^{-bt}), t > 0 \quad (1),$$

где η - склонность агента к покупке. При фиксированном значении b , тем η ниже, тем меньше среднее время покупки. Поэтому, чем ниже η , тем сильнее склонность агента к покупке. b - масштабирующий параметр, постоянный для потребителей.

$$t^* = (1/b) \ln \eta \eta > 1$$

$$t^* = 0 \quad 0 < \eta \leq 1$$

Когда $\alpha=1$, функция плотности становится экспоненциальным распределением. Коэффициент вариации (стандартное отклонение / среднее) гамма-

распределения равна $\alpha^{-1/2}$. Чем меньше α , тем больше неоднородность. Как правило, α принимают равным малым значениям, когда новые продукты распространяются с различной скоростью приемки по слоям населения. Большие значения применяются, когда новые продукты могут быть приняты в случайном порядке среди населения в любой момент времени t . Параметр b гамма-распределения является масштабируемым параметром (среднее значение= $\alpha\beta$). Отсюда следует, что распределение совокупного уровня время принятия задается функцией:

$$F(t) = \frac{1 - e^{-bt}}{1 + \beta e^{-bt}} \wedge \alpha$$

¹ Muller E., Yogeв G. When does the majority become majority? Empirical analysis of the time at which main market adopters purchase the bulk of our sales // Technol. Forecasting and Soc. Change. 2006. V. 73(9). P. 1107–1120.

² Дубинина М.Г. Исследование современных подходов к моделированию процессов распространения технологий в наукоемких отраслях // Труды ИСА РАН. Том 65. 3/2015.

³ Bemmaor A. C., Lee J. The impact of heterogeneity and ill-conditioning on diffusion model parameter estimates // Market. Sci. 2002. V. 21. P. 209–220.

⁴ Bemmaor, Albert C. 1994. Modeling the diffusion of new durable goods: Word-of-mouth effect versus consumer heterogeneity. Gilles Laurent, Gary L. Lilien, and Bernard Pras, eds. Research Traditions in Marketing. Kluwer, Boston, MA. 201–223.

$$b = p+q, \beta = q/p$$

$$p = b/(1+\beta) \quad q = b\beta/(1+\beta)$$

Модель объясняет кластеризацию принятия инновации однородными агентами относительно их склонности к покупке, а не цепной реакции. И наоборот, экспоненциальный тип диффузии можно объяснить потребительской неоднородностью, а не «независимой» покупкой (отсутствием цепной реакции). Драйвер диффузии имеет значение для управленческих решений. G / SG показывает «Смещение от кривой Басса» для заданных уровней p и q . Когда α меньше 1, есть смещение вправо, а когда больше 1 - смещение влево от кривой модели Басса.

Учет неоднородности агентов

При построении моделей предполагается, что агенты должны делать наилучший для себя выбор. При этом агенты неоднородны (возраст, образование, уровень дохода) и действуют в различных внешних условиях (город, село, уровень развития инфраструктуры, круг общения).

В работе *Ван ден Балт и Джоши*¹ выдвигается гипотеза о неоднородности агентов и необходимости выделения по крайней мере двух групп агентов, называемых, например, «влиятельными лицами» и «подражателями». Такие группы отличаются в своем отношении и ожиданиях по отношению к инновациям, и существование этих групп может служить объяснением «двойного эффекта» рынка.

Young в своем исследовании² рассмотрел три основных способа взаимодействия агентов при распространении инновации (контакт, социальное влияние и социальное обучение) и предложил методы учета неоднородности агентов в моделях, описывающих распространение инноваций на рынке.

В случае контактов, например, предлагается ввести два параметра для характеристики скорости принятия инновации агентом определенной группы, если он узнал об инновации внутри группы (λ) или вне ее (γ). При отсутствии неоднородности агентов процесс распространения инновации в этом случае описывается уравнением:

$$dp/dt = (A \cdot p(t) + B) \cdot (1 - p(t))$$

и решение этого уравнения имеет вид:

$$p(t) = (1 - \beta \gamma \exp(-(\lambda + \gamma)t)) / (1 + \beta \gamma \exp(-(\lambda + \gamma)t)).$$

В случае, если контакты осуществляются только внутри группы ($\gamma = 0$), получается логистическая функция, если контакты только внешние ($\lambda = 0$) получается инерционная кривая. Если же предположить наличие контактов того и другого вида (т. е. $\lambda, \gamma > 0$), то, положив параметр $\beta = 1/\gamma$, зависимость примет вид:

$$p(t) = \frac{1 - e^{-(\lambda + \gamma)t}}{1 + \frac{\lambda}{\gamma} e^{-(\lambda + \gamma)t}}$$

Если обозначить через μ совместное распределение λ и γ и через $p_{\lambda, \gamma}(t)$ — все типы (λ, γ) -агентов в момент t , то доля всех, кто принял инновацию к моменту t определяется формулой:

$$p(t) = \int p_{\lambda, \gamma}(t) d\mu = 1 - \int e^{-\gamma t - \lambda t} f(p, s, d, \mu) d\mu$$

Уровень интенсивности $p(t) / (1 - p(t))$ может быть возрастающим или убывающим в зависимости от относительной важности внутренних и внешних источников контактов³.

Учет внешних факторов

В работе *Pegoretti*⁴ учитываются сетевые эффекты и распространения информации.

Авторами анализируется влияние структуры сетей на модели диффузии и долю рынка различных инноваций с эффектами локальной сети в различных информационных режимах.

Исследователи выдвинули теоретическую модель, в которой диффузия инноваций на рынке смоделирована в результате двух (только частично) взаимосвязанных тенденций: I) взаимодействие между своеобразными порогами принятия и эффектами локальной сети; II) распространение информации о инновациях. Различаются ситуации: а) совершенной информации, где клиенты прекрасно осведомлены о существовании различных инноваций и могут свободно выбирать среди них; б) несовершенной информации, где не все потенциальные клиенты информированы о наличии инноваций в каждый момент времени и эта информация распространяется через сеть с помощью СМИ и «демонстрационного» эффекта от потребителей, пришедших инновацию.

В случае модели с одной инновацией с полной информацией случайная сеть с ее квази-древовидной структурой позволяет насытить рынок первой, в то время как в случае с неполной информацией маленькая сеть является наиболее эффективным насыщением рынка из-за ее высокой кластеризации в сочетании с низким средним расстоянием.

В случае многих нововведений, конкурирующих за тот же рынок, анализируется вероятность одного из них полностью вытеснить других и завоевать рынок.

Пусть $N = \{ 1, 2, \dots, N \}$ множество агентов. Каждый агент представляет собой узел в неориентированной бинарной сети $\Gamma = (N, G)$, где G есть множество связей. Пусть N_i множество соседей агента i :

$$N_i = \{ j \in N \setminus \{i\} : (i, j) \in G \}$$

$X = \{ 1, 2, \dots, X \}$ есть множество доступных инновационных продуктов и $a(t) \in (\{0\} \cup X)^N$ вектор действий агентов, чей общий элемент $a_i(t)$ является выбором агента i в момент времени t и $a_i(t) = 0$, если агент принимает решение не принять инновацию.

¹ Van den Bulte C., Joshi Y. V. New product diffusion with influentials and imitators // Marketing Sci. 2007. V. 26(3). P. 400–421.

² Young H. P. Innovation Diffusion in Heterogeneous Populations: Contagion, Social Influence, and Social Learning // Am. Econ. Rev. 2009. V. 99(5). P. 1899–1924.

³ Дубинина М.Г. Исследование современных подходов к моделированию процессов распространения технологий в наукоемких отраслях // Труды ИСА РАН. Том 65. 3/2015.

⁴ Pegoretti G., Rentocchini F., Marzetti G. V. An agentbased model of innovation diffusion: network structure and coexistence under different information regimes // J. of Economic Interaction and Coordination. 2012. V. 7(2). P. 145–165.

Динамика принятия инновации обусловлена максимизацией индивидуального потребительского излишка. Избыток агента i есть

$$\pi_i(t) = \begin{cases} 0, & \text{если } \alpha_i(t) = 0 \\ r^i + \alpha \frac{[j \in N_i: \alpha_j(t-1) = \alpha_j(t)]}{|N_i|}, & \text{в других случаях} \end{cases}$$

где $r^i = r m_i - p$ — является разностью между базовой готовностью к оплате агента i для любых инноваций и цены, взимаемой за нее, α — экзогенный параметр, измеряющий силу сетевых эффектов. Другими словами, излишек, порожденный принятием определенной инноваций для агента является функцией: 1) своеобразной готовности платить за любые инновации, 2) платы, взимаемой за нее, 3) доли соседей, которые приняли такое же новшество в предыдущем периоде.

Предполагается, что агент может принять только одно новшество за период. Кроме того, в каждом периоде, каждый агент должен вновь приобрести инновацию, тем самым имея возможность пересмотреть свой выбор, выбирая альтернативные инновации без каких-либо дополнительных затрат. Для того, чтобы лучше сосредоточиться на роли локальных сетевых внешних факторов, предполагается установить постоянную равную цену и внутреннее качество для всех инноваций, поэтому авторы абстрагируются от влияния факторов предложения, таких как эффект масштаба и динамические эффекты (обучение в процессе работы), также предполагается абстрагироваться от привычек и других инерционных факторов в принятии решений (например, обучение в процессе использования).

r^i неоднородна по клиентам и предполагается, что основная готовность платить в среднем ниже, чем цена, то есть агенты в среднем неохотно будут первыми принимать новшество. Максимизация $\pi_i(t)$ в соответствии с уравнением $\pi_i(t)$, предполагает существование порога принятия новшества.

Кроме того, исследователи подтверждают и обобщают результаты Choi с коллегами (2010)¹ по соотношению между структурой сети и скорости принятия для случая более чем одного продукта. Слабая замкнутость увеличивает вероятность попадания в область принятия. Кроме того, такая вероятность значительно ниже в случае неполной информации, причина такого режима связана с более высокой начальной концентрацией рынка, что повышает уровень позитивных внешних сетевых факторов, связанных с принятием, таким образом, значительно увеличивает проникновение продукта.

В предложенной Pegoretti модели расширены и обобщены результаты исследований диффузии одной инновации на рынках, характеризующихся веяниями моды, подчеркивая внутреннюю динамику этого явления. В частности, концентрируясь на предположении о совершенной информации, эффективная систематизация сетевых структур выстраивается в соответствии с диффузионными изменениями.

Учет конкурирующих продуктов

Распространение двух брендов на основе модели Басса исследовалось Laciana и др., при этом рассматривался процесс распространения двух сходных инновационных продуктов, которые запускаются на рынок в одно время.

Система уравнений, основанных на модели Басса:

$$dN_1(t)/dt = (p_1 + q_1*(N_1(t)/m) + q_{12}*(N_2(t)/m) * (m - N)$$

$$dN_2(t)/dt = (p_2 + q_2*(N_2(t)/m) + q_{21}*(N_1(t)/m) * (m - N),$$

где

N_1 и N_2 — число принявших бренды 1 и 2 соответственно, m — общий потенциал рынка,

$N(t) = N_1(t) + N_2(t)$ — общее число последователей в момент t ,

p_1 и p_2 — параметры внешнего влияния для брендов 1 и 2 соответственно,

q_1 и q_2 — внутрибрендовые параметры влияния для брендов 1 и 2,

q_{12} — межбрендовое влияние бренда 2 на бренд 1 и наоборот, q_{21} — влияние бренда 1 на бренд 2. Предполагается, что $q_{ij} > 0$.

Исследуя равновесное состояние для приведенной модели, где общий потенциал рынка считается постоянным во времени, авторы различали состояние рынка, когда он насыщен и когда насыщение еще не достигнуто. Было получено, что точка равновесия системы находится немного в стороне от прямой линии, заданной уравнением $n_2 = 1 - n_1$, и всегда будет иметь тенденцию приближаться к такой линии. Кроме того, в ответ на возмущение система не возвращается в исходную точку равновесия, но перемещается в сторону новой точки вдоль линии равновесия, нарушая симметрию по отношению к линии, перпендикулярной к линии равновесия, которая проходит через точку возмущения. Приведенные результаты были получены для насыщенного рынка.

Зависимость показателей равновесия системы от параметров модели было оценено в случае отсутствия межбрендового влияния ($q_{12} = q_{21} = 0$). Для бренда 1 было получено уравнение вида:

$$1 + \frac{q_{21}}{p_2} (1 - n_1) = \left(1 + \frac{q_{11}}{p_1} n_1 \right)^{\frac{q_{22}}{q_{11}}}$$

Это уравнение устанавливает зависимость между долей принявших бренд 1 (n_1) и коэффициентами q_{11} , q_{22} , p_1 и p_2 . Для второго бренда точка равновесия получается подстановкой $n_2 = 1 - n_1$. Было получено, что возрастание коэффициента имитации q оказывает существенное влияние на конечную долю рынка, достигнутую брендом. Например, при увеличении коэффициента имитации с 0,2 до 0,7 (на 250 %) доля рынка бренда составит около 80 %. Влияние параметра инновации p схоже с q^3 .

² Laciana C. E., Gual G., Kalmusa D., Oteiza-Aguirre N., Rovere S. L. Diffusion of two brands in competition: Cross-brand effect // Physica A. 2014. V. 413. P. 104–115.

³ Дубинина М.Г. Исследование современных подходов к моделированию процессов распространения технологий в наукоемких отраслях // Труды ИСА РАН. Том 65. 3/2015.

¹ Choi, H, S-H Kim, and J Lee. 2010. Role of network structure and network effects in diffusion of innovations. Industrial Management 39 (1): 170–177.

Литература

1. Bass F.M. A New Product Growth Model For Consumer Durables // Management Science. – 1969. – № 15. – С. 215 – 227.
2. Bemmaor A. C., Lee J. The impact of heterogeneity and ill-conditioning on diffusion model parameter estimates // Market. Sci. 2002. V. 21. P. 209–220.
3. Bemmaor, Albert C. 1994. Modeling the diffusion of new durable goods: Word-of-mouth effect versus consumer heterogeneity. Gilles Laurent, Gary L. Lilien, and Bernard Pras, eds. Research Traditions in Marketing. Kluwer, Boston, MA. 201–223.
4. Choi, H, S-H Kim, and J Lee. 2010. Role of network structure and network effects in diffusion of innovations. Industrial Marketing Management 39 (1): 170–177.
5. Laciana C. E., Gual G., Kalmusa D., Oteiza-Aguirre N., Rovere S. L. Diffusion of two brands in competition: Cross-brand effect // Physica A. 2014. V. 413. P. 104–115.
6. Meade, N & Islam, T 2006, 'Modelling and forecasting the diffusion of innovation - A 25-year review', International Journal of Forecasting, vol. 22, no. 3, pp. 519-545.
7. Muller E., Yogev G. When does the majority become majority? Empirical analysis of the time at which main market adopters purchase the bulk of our sales // Technol. Forecasting and Soc. Change. 2006. V. 73(9). P. 1107–1120.
8. Pegoretti G., Rentocchini F., Marzetti G. V. An agentbased model of innovation diffusion: network structure and coexistence under different information regimes // J. of Economic Interaction and Coordination. 2012. V. 7(2). P. 145–165.
9. Rogers E.M. Diffusion of innovations (4th ed.). New York: The Free Press, 1995.
10. Rogers, EM 1962, Diffusion of Innovations, Glencoe: Free Press.
11. Van den Bulte C., Joshi Y. V. New product diffusion with influentials and imitators // Marketing Sci. 2007. V. 26(3). P. 400–421.
12. Van den Bulte, C & Stremersch, S 2004, 'Social Contagion and Income Heterogeneity in New Product Diffusion: A Meta-Analytic Test', Marketing Science, vol. 23, no. 4, pp. 530-544.
13. Van den Bulte, Christophe. 2000. New product diffusion acceleration: Measurement and analysis. Marketing Sci. 19 (4) 366–380. , Gary L. Lilien. 1997. Bias and systematic change in the parameter estimates of macro-level diffusion models. Marketing Sci. 16 (4) 338–353.
14. Young H. P. Innovation Diffusion in Heterogeneous Populations: Contagion, Social Influence, and Social Learning // Am. Econ. Rev. 2009. V. 99(5). P. 1899–1924.
15. Дубинина М.Г. Исследование современных подходов к моделированию процессов распространения технологий в наукоемких отраслях // Труды ИСА РАН. Том 65. 3/2015.
16. Мур Джеффри А. Преодоление пропасти: маркетинг и продажа хайтек-продуктов массовому потребителю: пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2006. – 368 с.

Modern approaches to modeling of process of distribution of innovations in the sphere of payment technologies

Pogosyan A.M.

Financial University under the Government of the Russian Federation

In article the analysis of models of distribution (diffusion) of new products and technologies, in particular model F is carried out. Bass and various mechanisms considering market development, heterogeneity of agents, external factors, the competing brands. Practice showed that the concepts offered by E. Rogers and F. Bass not completely reflect process of distribution of a new product in the market. Due to strengthening of globalization and the competition in the market, distribution of the Internet and social networks processes of distribution of innovations become harder and harder and many-sided. Many researchers try to specify model F. Bass, reflecting in it the specified processes. The analysis of the existing models was carried out for the purpose of creation of model of process of distribution and acceptance of payment innovations.

Keywords: models of diffusion of innovations, Bass's model, acceptance of innovations, payment services.

References

1. Bass F.M. A New Product Growth Model For Consumer Durables // Management Science. - 1969. - № 15. - S. 215 - 227.
2. Bemmaor A. C., Lee J. The impact of heterogeneity and ill-conditioning on diffusion model parameter estimates // Market. Sci. 2002. V. 21. P. 209-220.
3. Bemmaor, Albert C. 1994. Modeling the diffusion of new durable goods: Word-of-mouth effect versus consumer heterogeneity. Gilles Laurent, Gary L. Lilien, and Bernard Pras, eds. Research Traditions in Marketing. Kluwer, Boston, MA. 201-223.
4. Choi, H, S-H Kim, and J Lee. 2010. Role of network structure and network effects in diffusion of innovations. Industrial Marketing Management 39 (1): 170-177.
5. Laciana C. E., Gual G., Kalmusa D., Oteiza-Aguirre N., Rovere S. L. Diffusion of two brands in competition: Cross-brand effect // Physica A. 2014. V. 413. P. 104-115.
6. Meade, N & Islam, T 2006, 'Modelling and forecasting the diffusion of innovation - A 25-year review', International Journal of Forecasting, vol. 22, no. 3, pp. 519-545.
7. Muller E., Yogev G. When does the majority become majority? Empirical analysis of the time at which main market adopters purchase the bulk of our sales // Technol. Forecasting and Soc. Change. 2006. V. 73 (9). P. 1107-1120.
8. Pegoretti G., Rentocchini F., Marzetti G. V. An agentbased model of innovation diffusion: network structure and coexistence under different information regimes // J. of Economic Interaction and Coordination. 2012. V. 7 (2). P. 145-165.
9. Rogers E.M. Diffusion of innovations (4th ed.). New York: The Free Press, 1995.
10. Rogers, EM 1962, Diffusion of Innovations, Glencoe: Free Press.
11. Van den Bulte C., Joshi Y. V. New product diffusion with influentials and imitators // Marketing Sci. 2007. V. 26 (3). P. 400-421.
12. Van den Bulte, C & Stremersch, S 2004, 'Social Contagion and Income Heterogeneity in New Product Diffusion: A Meta-Analytic Test', Marketing Science, vol. 23, no. 4, pp. 530-544.
13. Van den Bulte, Christophe. 2000. New product diffusion acceleration: Measurement and analysis. Marketing Sci. 19 (4) 366-380. , Gary L. Lilien. 1997. Bias and systematic change in the parameter estimates of macro-level diffusion models. Marketing Sci. 16 (4) 338-353.
14. Young H. P. Innovation Diffusion in Heterogeneous Populations: Contagion, Social Influence, and Social Learning // Am. Econ. Rev. 2009. V. 99 (5). P. 1899-1924.
15. Dubinin MG A study of current approaches to modeling of processes of distribution technologies in knowledge-intensive industries // Proceedings of ISA RAS. 65. Tom 3/2015.
16. Jeffrey A. Moore Crossing the Chasm: Marketing and sales of high-tech products to mainstream consumers: Per. from English. M. : "Williams" Publishing House, 2006. - 368 p.

Иерархическая модель эффективного бренд-менеджмента вуза

Федорова Анна Валентиновна

старший преподаватель кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна, РЭУ им. Г. В. Плеханова, ropea@yandex.ru

Эффективные концепции брендинга, основанные на научном подходе, сегодня становятся по-настоящему актуальными и востребованными. Особенно это касается сферы высшего образования. В настоящий период времени российские ВУЗы остро сталкиваются с проблемой отсутствия такого рода подхода и соответствующего ему брендинг-инструментария, с целью эффективного развития бренда Вуза. В статье, на основании проведенных социологических и квалиметрических исследований, рекомендована инновационная модель для формирования бренда ВУЗа, предусматривающая системную организацию множества структурных подразделений на основе единства ключевых элементов идентичности. Разработанная модель отличается от аналогов качественно иной концепцией брендинга: вместо расширения бренда посредством множества различающихся по дизайну структурных элементов организации императивом утверждается единство сущностной (бренд-платформа) и стабильность стержневой (показатели конкурентного преимущества) идентификации. Эта модель управления брендом ВУЗа (ISSA), интегрирует три блока управления: принципиальный (комплект принципов), функциональный (набор функций) и масштабно-временной (стратегический и тактический уровни управления). Данная разработка отличается от аналогов системностью подхода и эконометричностью и целевой направленностью исполнения управленческих функций применительно к области управления (брендинг ВУЗа).
Ключевые слова: бренд-менеджмент, вуз, конкуренция, высшее образование, эффективность

Резкое снижение численности абитуриентов вследствие как демографических, так и экономических причин, ужесточение конкуренции за заполнение учебных аудиторий и выполнение связанных с этим плановых заданий набора своих студентов как на бюджетной, так и на внебюджетной основе, приводит руководство ВУЗов России к пониманию острой необходимости поиска новых инструментов повышения финансовой устойчивости и репутационной, в том числе рейтинговой, привлекательности образовательных учреждений в области высшего образования.

Вышеозначенная проблема является глобальной, это подтверждают недавние исследования зарубежных ученых в области брендинга в сфере высшего образования, которые уже несколько десятилетий сообщают о подобных же вызовах, с которыми столкнулись Вузы, занимающие первые строки в мировых рейтингах. Университеты по всему миру находятся в эпицентре поистине глобальных преобразований их административных и научных целей. Жесткая глобальная конкуренция за ресурсы, студентов и преподавателей заставляет университеты во всем мире заниматься стратегическим маневрированием и подтолкнула к осознанию острой необходимости создания бренда университета, и приходят к выводу, что помимо решения финансовых задач, вопросов, связанных с позициями Вузов в мировых рейтингах, усилиями в области разработки уникальных учебных программ, необходимо создание и развитие своих брендов, определения своей идентичности, и все больше концентрируют свои усилия в сфере брендинга.

Среди кризисного инструментария ВУЗовского арсенала для решения подобных проблем лучшие мировые практики рекомендуют выбор маркетингового подхода, ориентированного на создание и предоставление потребительских ценностей для целевых аудиторий [1]. Среди такого круга теоретических исследований и практических рекомендаций именно брендинг, как высокоэффективная управленческая деятельность по привлечению и удержанию потребителей товаров или услуг организации на основе формирования их лояльности к ценностям, видится, как эффективное решение выхода из кризисного состояния.

Управленческая деятельность на основе концепции брендинга становится по-настоящему эффективной лишь при научном подходе к разработке самого бренда и поиска научно обоснованного инструментария управления его развитием [2,3].

Бенчмаркинг лучших мировых практик брендинга учебных заведений (университетов) мирового образовательного пространства может показательно продемонстрировать значения ключевых показателей в рассматриваемой отрасли. Так, рейтинговые университеты Западной Европы и Северной Америки успешно решают упомянутые вызовы настоящего времени именно обратив свое пристальное внимание на брендинг.

Проблема эффективности брендинговой деятельности фундаментально рассмотрена в трудах Дэвида Аакера [4], хотя, его научные интересы не распространялись на сферу высшего образования, многое из его исследований легло в основу наших разработок. В этой сфере большую активность проявили зарубежные и

отечественные авторы: М. Молесворф, Р. Скуллион, Э. Никсон, Т. Куртис, Р. Абрэтт, В. Минор, Гили С. Дрори, Д.А. Шевченко, В.Н. Хапенков, А.Л. Абаев, Д.В. Федюнин, С.А. Лочан, Сагинова О.В., Бровкина Ю.Ю., Воронин В.Н., Чиликин А.Н., Петрова Е.А., Козлов В.В. и др.

Эти авторы рассматривали управление брендингом ВУЗа, преимущественно с функциональной точки зрения на основе социально-экономических задач. Вопросы управления процессом привлечения абитуриентов посредством инструментария современных основ эмпирического маркетинга и взаимоотношений с клиентами в этих исследованиях не рассматривались.

Проблема низкой эффективности брендинговой деятельности российских ВУЗов в условиях конкурентного рынка, трансформации образовательной среды из некоммерческого сектора народного хозяйства в коммерческий, в условиях ограничения государственного финансирования и связанной с этим необходимостью поиска дополнительных источников финансирования своей деятельности, а также вынужденного существования противоречий между ощущаемой ценностью предоставляемого образования и его стоимостью для обучаемых студентов, становится чрезвычайно актуальной и требующей разрешения в ближайшее время.

Система управления брендом ВУЗов рассматривается в рамках настоящего исследования как социально-экономическая среда, в которой производятся и предоставляются ценности образовательной природы, осуществляются многочисленные сложные и разнообразные, порой противоречивые, связи всех элементов, способствующих функционированию этой системы.

Целью данного исследования стало научное обоснование и разработка эффективной модели бренда российских ВУЗов и системы управления их раз-

витием и эксплуатации на основе системного подхода и современных маркетинговых теорий. Для достижения указанной цели решались следующие задачи:

- Обобщение теоретического материала для выявления современных тенденций повышения эффективности маркетинговой деятельности по управлению брендами ВУЗов;

- Формулировка теоретической базы и разработка на этой основе методического инструментария управления брендом ВУЗов;

Теоретической и методологической основой настоящего исследования послужили труды отечественных и зарубежных исследователей в области маркетинга, конкурентоспособности, брендинга и экономики организации.

Методология проведенного исследования основывается на системном подходе, предусматривающим выявление множественности взаимосвязанных и взаимно влияющих элементов, составляющих единую систему в ее структурной целостности и функциональной комплексности [5]. Дизайн исследования предусматривает ограничение глубины экспериментальных и социологических исследований, а также масштаба научно-исследовательских разработок областью российского высшего образования. Апробация эффективности указанных разработок проведена на примере Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова как ВУЗа со столетней историей, в стенах которого сглаживается турбулентность экономико-социальных последствий реформирования национального народного хозяйства в три последних десятилетия [2,3].

Для проведения исследования использовались методы как общенаучные: сбора, обработки и анализа информации, моделирования и проектирования, анализа (статистического, иерархий, дескрипторного), извлечения метафор (ZMET), а так-

же и специфические: опросные (интервью), квалиметрические (окулографические) и др., позволяющие осуществить эконометрическую разработку в рамках данного исследования [2].

Предложена эволюционная модель формирования бренда ВУЗа, предусматривающая системную организацию множества структурных подразделений на основе единства ключевых элементов идентичности. Разработанная модель предлагает качественно иную концепцию брендинга: вместо расширения бренда посредством множества различающихся по дизайну структурных элементов организации императивом утверждается единство сущностной (бренд-платформа) и стабильность стержневой (показатели конкурентного преимущества) идентификации [4].

Разработана системная модель управления брендом ВУЗа, интегрирующая три блока дизайна управления: принципиальный (комплект принципов), функциональный (набор функций) и масштабно-временной (стратегический и тактический уровни управления).

Данная разработка основывается на системном подходе, эконометричности и целевой направленностью исполнения управленческих функций применительно к области управления (брендинг ВУЗа).

Принципиальный уровень системы управления брендом ВУЗа (СУБВ) основывается на общих принципах: целевой результативности, рациональной функциональности, интеллектуальной эмоциональности, конкурентного превосходства, позиционной индивидуальности и категорийного лидерства [6].

Дизайн СУБВ включает четыре иерархических уровня (ISSA) управленческих действий: Идентдизайн (Identify), Структурирование (Structuration), Супервайзинг (Supervision) и Исследование (Investigation) с использованием результатов верхних уровней для принятия тактических решений в практике брендинга (рис. 1).

Структура данной модели была сконструирована Методом Анализа Иерархий (МАИ), который предполагает процедуру синтеза приоритетов, вычисляемых на основе субъективных суждений экспертов (табл. 1) [11].

С целью определения дизайна разработанной модели СУБВ методом МАИ, были проведены следующие этапы исследования:

1. Построение качественной структурной модели в виде иерархически расположенных уровней управления;

2. Определение приоритетов всех элементов иерархической системы с использованием метода парных сравнений.

3. Синтез приоритетов уровней путём линейной свертки приоритетов элементов на иерархических уровнях.

4. Проверка экспертных суждений на согласованность.

5. Принятие решения на основе полученных результатов.

В ходе настоящего исследования было установлено, что представители ЦПА (студенты и абитуриенты РЭУ им. Г.В. Плеханова) положительно оценивают разработанную концепцию бренда ВУЗа: (студенты - 67,8 %, абитуриенты - 100%, родители абитуриентов - 87,1%);

Проведенные исследования показали, что концепция брендинга, реализуемая в данный момент в РЭУ им. Г.В. Плеханова, не обеспечивает необходимой уникальности и идентичности его бренду: (66,13% студентов не может идентифицировать принадлежность логотипов факультетов к РЭУ им. Г.В. Плеханова). По результатам ZMET-анализа представители ЦПА РЭУ им. Г.В. Плеханова в своем большинстве воспринимают его имидж и репутацию на уровне выше среднерыночного: (74,19% юношей - как автомобиль представительского класса, такой как Infiniti или Lexus, а 61,9 % девушек - как парфюмерно-косметические товары от компаний Lancome и Christian Dior);



Рис. 1. Авторский дизайн 4-х уровневой системы управления брендом ВУЗа (ISSA).

I₁. Уровень Идентдизайна (Identify) СУБВ включает четыре иерархических подуровня управленческих действий, обеспечивающих бренду ценностную, сущностную, метафоричную индивидуальность, а также уникальность ощущения потребительских выгод (кросс-сенсорных ощущений, материализующих уникальность образовательной услуги конкретного ВУЗа) [7]:

1. Ценностный;
2. Контентный;
3. Метафоричный;
4. Уникализирующий.

S₂. Уровень Структурирования (Structuration) СУБВ предусматривает три иерархических подуровня управленческих процедур:

1. Атрибутирующий (позиционирование генной идентичности дизайна системы - визуальная и текстовая атрибутика) [8];
2. Категоризирующий (формирование целесообразной дифференциации структурных элементов - портфель суббрендов) [6];
3. Игромоделлирующий (ролевое моделирование суббрендов для их ценностного комплементирования) [6].

S₃. Уровень Супервайзинг (Supervision) СУБВ объединяет пять иерархических подуровня, обеспечивающих соответствие принципам принятия решений:

1. Измеряемости (квалиметричности).
2. Эффективности (экономической, коммуникационной, репутационной и инвестиционной);
3. Полноценности (полномерного ощущения транслируемых ценностей, ценностной инструментальности) [10];
4. Клиентоориентированности (ECR, Lovemark) [9];
5. Целостности (системности) [12, 13].

I₂. Уровень Исследований СУБВ составляет заключение о полноте достижения целей управления на пяти иерархических подуровнях восприимчивости ЦПА:

1. Удовлетворенности.
2. Значимости;
3. Ценностной перцептивности;
4. Приоритетного воспоминания (Top of Mind);
5. Индивидуальности.

Новые визуальные атрибуты РЭУ им. Г.В. Плеханова, спроектированные в соответствии с разработанной моделью бренда, имеет бо'льшую визуальную активность в сравнении с традиционным логотипом. Сила притяжения и удерживания взглядов респондентов при осмотре новой визуальной атрибутики превышает величину аналогичного показателя для традиционной. Это заключение

является значимым в 2/3 случаев наблюдений за реакцией респондентов. Такая визуальная активность свидетельствует в пользу целесообразности использования разработанной модели взамен традиционных бренд-коммуникаций для привлечения внимания целевой аудитории.

Визуальное притяжение (визуальная сила дизайнерского решения), безусловно, вызыва-

Таблица 1
Определение архитектуры структурных элементов модели ISSA Методом Анализа Иерархий по (Томасу Саати)

Средний вес каждого из дескрипторов (СВ)				Рейтинг	
Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Средняя		
0,18667154	0,22596564	0,50768438	0,31	2	Структурирование
0,57381726	0,44469804	0,29311171	0,44	1	Идентдизайн
0,04073507	0,13046132	0,09960195	0,09	4	Супервайзинг
0,19877613	0,19887501	0,09960195	0,17	3	Исследование
0,10491744	0,09090909	0,52413252	0,24	2	категорирование
0,09648642	0,09090909	0,13388257	0,11	3	игромоделирование
0,79859614	0,81818182	0,34198491	0,65	1	атрибутирование
0,60581158	0,12263446	0,16383074	0,30	2	Сущностная индивидуальность
0,25600212	0,36790339	0,40130173	0,34	1	Ценностная индивидуальность
0,0505797	0,39533792	0,33745318	0,26	3	Метафоричная индивидуальность
					Уникальность ощущения
0,08760661	0,11412423	0,09741434	0,10	4	потребительских выгод
0,24718055	0,10080424	0,08392865	0,14	4	Приоритетное воспоминание
					Ценностная
0,20149988	0,15643261	0,18203651	0,18	3	перцептивность
0,09410925	0,09719469	0,08509477	0,09	5	индивидуальность
0,05937892	0,2745978	0,22862752	0,19	2	значимость
0,39783139	0,37097065	0,42031255	0,40	1	удовлетворенность
0,263	0,50311882	0,42139649	0,40	1	измеряемость
0,204	0,02694671	0,03274803	0,09	5	целостность
0,044	0,13917372	0,16175386	0,12	3	полноценность
0,322	0,26904814	0,31704438	0,30	2	эффективность
					Клиенто-
0,167	0,06171261	0,06705724	0,10	4	ориентированность

ют два текстовых элемента: акроним «РЭУ» и слоган «PRIMO». Эти элементы характеризуются 100 %-ным притяжением внимания респондентов [2].

Помимо этого, значительной визуальной активностью обладают и другие значимые элементы нового логотипа: текстовый - 1907 – год основания Университета, а также визуальные - дубовые листья и желуди. Сила притяжения взгляда у этих элементов 75% в общей численности респондентов.

Два оставшихся элемента: визуальный - капитель ионической колонны и текстовый - «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» имеют высокую визуальную активность – они притягивают взгляд ок. 50% от общей численности респондентов [2].

На основании проведенных социологических и квалитетических исследований рекомендована инновационная модель для формирования бренда ВУЗа, предусматривающая системную организацию множества структурных подразделений на основе единства ключевых элементов идентичности. Разработанная модель отличается от аналогов качественно иной концепцией брендинга: вместо расширения бренда посредством множества различающихся по дизайну структурных элементов организации императивом утверждается единство сущностной (бренд-платформа) и стабильности стержневой (показатели конкурентного преимущества) идентификации. Эта модель управления брендом ВУЗа (ISSA), интегри-

рует три блока управления: принципиальный (комплект принципов), функциональный (набор функций) и масштабно-временной (стратегический и тактический уровни управления). Данная разработка отличается от аналогов системностью подхода и эконометричностью и целевой направленностью исполнения управленческих функций применительно к области управления (брендинг ВУЗа).

Разработанную модель целесообразно применять в сферах брендинга ВУЗов для повышения численности абитуриентов и их последующего конкурсного отбора с целью укрепления имиджа и репутации ВУЗов в условиях конкурентного рынка.

Литература

1. Киселев, В.М. Плехановский брендбук: современный арсенал технологий брендинга. [Текст]/ В.М. Киселев, С.В. Савинков, Е.Г. Гудкова, А.В. Иванов, А.В. Федорова // XIX международная научно-методическая конференция заведующих кафедрами маркетинга, рекламы, связей с общественностью, дизайна и смежных специальностей Сборник материалов. - М.: Ассоциации Коммуникационных Агентств России; Под общей редакцией Евстафьева В. А. - 2015. - С. 163-176.

2. Киселев, В.М. Оценка эффективности и конкурентных преимуществ графических решений визуальных коммуникаций. [Текст]/ В.М. Киселев, С.В. Савинков, А.В. Иванов, А.В. Федорова, В.А. Терентьев, М.Д. Соколов // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. - 2016. - № 3 (87). - С. 106-113.

3. Киселев, В.М. Наукометрический подход к оценке графических решений визуальных коммуникаций в корпоративном брендинге. [Текст]/ В.М. Киселев, С.В. Савинков, В.Н. Козлов, А.В. Иванов, А.В. Федорова // XX международная научно-методическая конференция заведующих кафедрами

маркетинга, рекламы, связей с общественностью, дизайна и смежных направлений сборник материалов.- М.: Ассоциация Коммуникативных Агентств России.- 2016.- С. 323-329.

4. Aaker, D.A Brand Relevance: Making Competitors Irrelevant. [Текст]/D.A Aaker.- Jossey-Bass; 1 edition.- 2011.- 400 p.

5. Киселев В.М. Конвергентная концепция брендинга для корпоративного поведенческого проектирования. [Текст]/ В.М. Киселев, О.В. Коркачева, С.В. Савинков, А.В. Иванов, А.В. Федорова// Вестник Российской экономической академии им. Г.В. Плеханова.- 2015.- № 5 (83).- С. 119-132.

6. Киселев, В.М. Категорийный менеджмент/ В.М. Киселев, М.А. Николаева.- М.: Норма:ИНФРА-М.- 2013.- 208 с.

7. Шарков, Ф.И. Дизайн как коммуникация/ Шарков Ф.И., Алексеев А.Н., Киселёв В.М., Потапчук В. А.// Коммуникология, 2016.- том 4.- №3.- С. 177-187

8. Киселев, В.М. Роль конвергентных коммуникаций в брендинге Российского Экономического Университета имени Г.В. Плеханова. [Текст]/ В.М. Киселев, С.В. Савинков, А.В. Иванов, А.В. Федорова // Инновации и инвестиции.- 2015.- № 11.- С. 103-106.

9. Киселев, В.М. Конвергенция коммуникаций как основа для оптимального использования инструментов продвижения товаров и услуг. [Текст]/ В.М. Киселев, С.В. Савинков, А.В. Иванов, А.В. Федорова // Маркетинг в России и за рубежом.- 2016.- № 1.- С. 46-57.

10. Roberts, K. Lovemarks. The future beyond brands. [Текст]/ K. Roberts.- Power House Books.U.S. Second edition. Printed and Bound in China - 2006.- 240 p.

11. Saaty, T.L. Decision Making for Leaders: The Analytic Hierarchy Process for Decisions in a Complex World, New Edition.- Analytic Hierarchy Process Series.- Book 2. Third Edition. Fifth Printing. [Текст]/T.L. Saaty.- Pittsburgh, Pennsylvania:

University of Pittsburg. RWS Publications. — ISBN 978-0962031786.- 2012.- 323 p.

12. Сяглова, Ю.В. Закономерности и прогноз трансформации маркетинговых парадигм. [Текст]/ Сяглова Ю.В., Киселев В.М.- Депонированная рукопись РАО. - № 23784 29.04.2016

13. Киселев, В.М. Влияние вкусовых ощущений на воспринимаемую ценность торгового предложения. [Текст]/ Киселев В.М., Плющева Л.В., Сяглова Ю.В.// Маркетинг и маркетинговые исследования.- 2015.- № 1.- С. 34-40.

Hierarchical model effective management of the university brand

Fedorova A.V.

Plekhanov Russian University of Economic

The effective concepts of branding based on scientific approach become really urgent and demanded today, especially it concerns the sphere of the higher education. During this period of time the Russian HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS sharply face a problem of lack of such approach and corresponding to it branding tools, for the purpose of effective brand development of Higher education institution. In article, based on the conducted social and qualimetrical researches, the innovative model for forming of a brand of HIGHER EDUCATION INSTITUTION providing the system organization of a set of structural divisions on the basis of unity of crucial elements of identity is recommended. The developed model differs from analogs in qualitatively other concept of branding: instead of expansion of a brand by means of a set of the structural elements of the organization differing on design an imperative the unity intrinsic (brand platform) and stability rod (indicators of competitive advantage) identifications affirms. This management model a brand of HIGHER EDUCATION INSTITUTION (ISSA), integrates three control units: basic (set of the principles), functional (set of functions) and large-scale and time (strategic and tactical levels of management). This development differs from analogs in systemacity of approach and an ekonometrichnost and a target orientation of execution of managerial functions in relation to the field of management (branding of HIGHER EDUCATION INSTITUTION).

Keywords: brand management, higher education institution, competition, the higher education, efficiency

References

1. Kiselev, V.M. Plekhanovskiy brendbuk: sovremennyy arsenal tekhnologiy brendinga [Текст]/ V.M. Kiselev, S.V. Savinkov, Ye.G. Gudkova, A.V. Ivanov, A.V. Fedorova // XIX mezhdunarodnaya nauchno-metodicheskaya konferentsiya zaveduyushchikh kafedrami marketinga, reklamy, svyazey s obshchestvennost'yu, dizayna i smezhnykh spetsial'nostey Sbornik materialov.- М.: Assotsiatsii Kommunikatsionnykh Agentstv Rossii; Pod obshchey redaktsiyey Yevstaf'yeva V.A.- 2015.- S. 163-176.
2. Kiselev, V.M. Otsenka effektivnosti i konkurentnykh preimushchestv graficheskikh resheniy vizual'nykh kommunikatsiy. [Текст]/ V.M. Kiselev, S.V. Savinkov, A.V. Ivanov, A.V. Fedorova, V.A. Terent'yev, M.D. Sokolov // Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta im. G.V. Plekhanova - 2016.- № 3 (87).- S. 106-113.
3. Kiselev, V.M. Naukometricheskii podkhod k otsenke graficheskikh resheniy vizual'nykh kommunikatsiy v korporativnom brendinge. [Текст]/ V.M. Kiselev, S.V. Savinkov, V.N. Kozlov, A.V. Ivanov, A.V. Fedorova // KHKH mezhdunarodnaya nauchno-metodicheskaya konferentsiya zaveduyushchikh kafedrami marketinga, reklamy, svyazey s obshchestvennost'yu, dizayna i smezhnykh napravleniy sbornik materialov.- М.: Assotsiatsiya Kommunikativnykh Agentstv Rossii.- 2016.- S. 323-329.
4. Aaker, D.A Brand Relevance: Making Competitors Irrelevant. [Текст]/ D.A Aaker.- Jossey-Bass; 1 edition.- 2011.- 400 p.
5. Kiselev V.M. Konvergentnaya kontseptsiya brendinga dlya korporativnogo povedencheskogo proyektirovaniya. [Текст]/ V.M. Kiselev, O.V. Korkacheva, S.V. Savinkov, A.V. Ivanov, A.V. Fedorova// Vestnik Rossiyskoy ekonomicheskoy akademii im. G.V. Plekhanova - 2015.- № 5 (83).- S. 119-132.
6. Kiselev, V.M. Kategoriynyy menedzhment/ V.M. Kiselev, M.A. Nikolayeva.- М.: Norma:INFRA-М.- 2013.- 208 s.
7. Sharkov, F.I. Dizayn kak kommunikatsiya/ Sharkov F.I., Alekseyev A.N., Kiselov V.M., Potapchuk V. A.// Kommunikologiya, 2016.- том 4.- №3.- S. 177-187
8. Kiselev, V.M. Rol' konvergentnykh kommunikatsiy v brendinge Rossiyskogo Ekonomicheskogo Universiteta imeni G.V. Plekhanova. [Текст]/V.M. Kiselev, S.V. Savinkov, A.V. Ivanov, A.V. Fedorova // Innovatsii i investitsii.- 2015.- № 11.- S. 103-106.
9. Kiselev, V.M. Konvergentnaya kommunikatsiy kak osnova dlya optimal'nogo ispol'zovaniya instrumentov prodvizheniya tovarov i uslug. [Текст]/ V.M. Kiselev, S.V. Savinkov, A.V. Ivanov, A.V. Fedorova / / Marketing v Rossii i za rubezhom.- 2016.- № 1.- S. 46-57.
10. Roberts, K. Lovemarks. The future beyond brands. [Текст]/ K. Roberts.- Power House Books.U.S.

- Second edition. Printed and Bound in China - 2006.- 240 p.
11. Saaty, T.L. Decision Making for Leaders: The Analytic Hierarchy Process for Decisions in a Complex World, New Edition.- Analytic Hierarchy Process Series.- Book 2. Third Edition. Fifth Printing. [Tekst]/ T.L. Saaty.- Pittsburgh, Pennsylvania: University of Pittsburg. RWS Publications. — ISBN 978-0962031786.- 2012.- 323 p.
12. Syaglova, YU.V. Zakonomernosti i prognoz transformatsii marketingovykh paradigm. [Tekst]/ Syaglova YU.V., Kiselev V.M.- Deponirovannaya rukopis' RAO. - № 23784 29.04.2016
13. Kiselev, V.M. Vliyaniye vkusovykh oshchushcheniy na vospriniyemuyu tsennost' togovogo predlozheniya [Tekst]/ Kiselev V.M., Plyushcheva L.V., Syaglova YU.V.// Marketing i marketingovyye issledovaniya.- 2015.- № 1.- S. 34-40.

Вопросы восстановления промышленного потенциала России и роль госкорпораций в данном процессе

Пугачева Людмила Валерьевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Управление социальными и экономическими системами», ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова», lesya.74@mail.ru

Тарадина Мария Владимировна, кандидат экономических наук, доцент кафедры управления Высшей школы бизнеса Южного федерального университета, hsb@sfnedu.ru

В статье рассматриваются аспекты реформирования и периоды стабильного роста промышленности России, поскольку Россия подверглась существенным экономическим изменениям со времен развала Советского Союза и развивалась последние 20 лет по пути от глобально изолированной, централизованно планируемой экономики к рыночной, глобально интегрированной экономической системе. Российская промышленность прежде всего расколота между производителями конкурентоспособных на мировых рынках товаров и другими менее конкурентоспособными отраслями тяжелой промышленности, которые остаются в зависимости от российского внутреннего рынка. Эта зависимость от экспорта сырья делает Россию уязвимой от мировых экономических кризисов и очень изменчивых мировых цен на сырьевые товары. Также рассмотрена роль госкорпораций на российском рынке. Анализируются достижения и недостатки возникновения, государственного и правового регулирования госкорпораций России, поскольку именно они являются крупнейшими работодателями, обеспечивают развитие целых отраслей, в некоторых случаях и вовсе имеют положение, близкое к монополиям. И потому их можно рассматривать как фактически незаменимые с точки зрения функционирования экономики государства. В статье подробно рассмотрены вопросы внешнеэкономического сотрудничества, интеграции России в международное пространство. Большое внимание уделено вопросам государственного регулирования госкорпораций страны. Государственные корпорации в России, список которых достаточно регулярно корректируется, согласно приоритетам и динамике законодательской деятельности органов власти являются, несмотря на тезисы о возможности упразднения соответствующего типа юридических лиц, в достаточной мере перспективной формой работы предприятия. В заключении предложены меры по повышению эффективности управления государственными предприятиями и госкорпорациями.

Ключевые слова: промышленность страны, государственные инвестиции, государственные корпорации, государственное имущество.

Промышленное производство – фундамент развития производительных сил в стране, оно обладает широким мультипликативным эффектом, охватывает процесс добычи, переработки, производства орудий труда для всех отраслей, обеспечивая их энергетическими ресурсами.¹

Значение и функции промышленности в процессах развития социально-экономической системы страны достаточно весомо ценили в царской России, когда с 1900 г. наблюдался стабильный рост ВВП. С 1900 г. по 1910 г. прирост составил 39,2 %, а за три предвоенных года, 1911 г. по 1914 г. Годовой прирост существенно вырос и составил 23,8 %. К 1900 г. золотые запасы превосходили 1500 млн. руб. и составляли самые крупные запасы во всем мире. Также в данный период велось активное строительство железных дорог с привлечением иностранного капитала, при этом возведение осуществлялось только из отечественных материалов, тем самым, стимулируя смежные отрасли промышленности к непрерывному росту своей производительности.

К 1917 г. в эксплуатации состояло 81,1 тыс. км железнодорожных путей. За период с 1880 г. по 1917 г., т.е. за 37 лет, в России было построено 58,3 тыс. км железных дорог, в среднем по 1,57 тыс. км в год, за период с 1918 г. по 1956 г. в среднем возводили по 855 км в год, а с 1970 г. по 2014 г. – по 200 км железных дорог в год.²

Финансовый кризис в отсутствие природных катаклизмов, глобальных катастроф свидетельствует о системных организационно-управленческих уязвимых местах финансового рынка, а не о недостатке имеющихся в его распоряжении ресурсов.

Современный финансовый и фондовый рынки из инструмента содействия развитию мирового хозяйства превратились в дестабилизирующий фактор, в глобальную приватизацию государственного имущества под названием госкорпорации. Финансовая система страны вместо прямого участия в развитии реального сектора экономики вкладывает денежные активы в систему, паразитирующую на производительном труде.

Любой кризис, прежде всего, означает переоценку и отказ от прошлой системы ценностей. Все попытки приспособиться к объективно возникающим проблемам с неизбежностью ведут к еще более сложным последствиям в будущем. В предыдущей истории человечества такие финансовые тупики разрешались мировыми войнами и обширными революциями и такой опыт, просто неприемлем на этапе сдерживания мировой ядерной гонки вооружений. Антикризисное государственное управление, которое в последнее время следит за возникающими отклонениями системы и пытается привести ее в прежнее состояние баланса методологически несостоятельно. На современном этапе развития экономической промышленной деятельности страны к успеху может привести только проектное управление в режиме слабых либо сильных маневров со стороны правящих партий и Правительства РФ. Для данного антикризисного управления необходимо иметь схему прошлого и проект будущего и не просто проект, а проект, отвечающий на вызовы времени.³

Анализ данных за последние десятилетия, показывает, как постепенно происходили изменения структуру инвестирования в добычающие и обрабатывающие отрасли российской экономики (см. табл. 1).

Таблица 1
Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности, %⁴

Показатели	Годы										
	1980	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Топливо-энергетический комплекс	6,0	17,6	8,4	16,7	12,4	12,7	12,6	13,1	13,6	14,7	16,9
Химическая и нефтехимическая промышленность	2,6	1,7	1,6	1,4	1,6	1,2	1,5	1,7	1,7	1,9	2,5
Машиностроение и металлообработка	8,4	8,3	3,1	0,8	0,9	0,7	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8
Легкая промышленность	1,0	1,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1
Пищевая промышленность	2,2	2,9	2,7	3,8	3,1	1,9	1,7	1,7	1,7	1,8	1,9
Сельское хозяйство	17,0	15,9	3,5	3,0	3,9	3,3	4,1	3,8	3,7	3,7	3,7
Строительство	4,6	4,5	2,5	6,4	3,6	3,7	3,1	2,8	2,7	3,0	3,1

Как видно из таблицы, перераспределение инвестиционных ресурсов в пользу добывающих отраслей ТЭК привело к их опережающему развитию и стагнации отраслей экономики несырьевого характера.

Как показывает таблица, плановая экономика уделяла особое внимание машиностроению и сельскому хозяйству. Серьезные изменения в структуре промышленного развития страны начинаются с этапами становления рыночных российских отношений (1991-1992 гг.), приватизация добывающих отраслей экономики продолжается и в настоящее время. С 2010 г. объем инвестиций в основной капитал ТЭК превышает объем инвестиций во всю обрабатывающую промышленность страны. Следует также заметить, что объемы вложенных государственных инвестиционных средств в химическую и нефтехимическую отрасли уменьшаются, тогда как размер инвестиций в добычу нефти и газа достаточно высок.

Также в период становления рыночной экономики резко сокращаются объемы инвестиций в машиностроение и металлообработку, резкий обвал данного отрасли промышленности происходит с 1990 –го по 2013 г. Тяжелое, транспортное и энергетическое машиностроение сократилось в среднем в 5-10 раз. Выпуск грузовых автомобилей уменьшился в 3 раза,

зерноуборочных комбайнов – почти в 12 раз, также существенно пострадали производства машиностроения в области пищевой и легкой промышленности, а также бытовых электроприборов.

К сожалению, доходы бюджета от добычи сырьевых ресурсов страны не стали источником и мультипликатором роста других не менее важных секторов экономики, инструментом инновационно-технологического и социально-ориентированного типа развития. Так, теперь лишь, при стечении благоприятных условий и эффективном госменеджменте возможно достижение стратегических инициатив страны в обеспечении национальной безопасности.

Мировое лидерство основывается на эффективном развитии крупных интегрированных структур, юридическим проявлением которых является корпорация. Правительства экономически развитых стран активно поддерживают национальные корпорации, функционирующие в условиях жесткой конкуренции на глобальных рынках. Эта поддержка включает весь арсенал методов протекционизма — от политического давления на мировое сообщество, до льгот и преференций, призванных облегчить экспансию корпораций в новые сегменты рыночной ниши. Но главное — вся структурная по-

литика стран-лидеров мировой экономики направлена на формирование и развитие высокотехнологичного сектора. Для этого создаются как институты, обеспечивающие заинтересованность частного сектора в развитии направлений деятельности, необходимых для реализации структурной политики государства, так и институты, задачей которых является отраслевая реструктуризация в тех секторах народного хозяйства, которые в первую очередь нуждаются в модернизации.

Понятие «госкорпорация» не имеет четкого определения. Впервые данный термин встречается в Федеральном законе «О некоммерческих организациях» от 1999 г. Государственной корпорацией «... признается не имеющая членства некоммерческая организация, учрежденная Российской Федерацией, создаваемая специальным Федеральным законом для решения конкретных отраслевых задач и подчиняющаяся напрямую Президенту РФ».⁵

Формирование госкорпораций в России – не простая смена курса, а признание провала избранного пути преимущественно сырьевого развития. Это признание того, что менталитет российских представителей крупного частного капитала на данном этапе развития не способен учитывать ни государственные интересы, ни социальные потребности общества.⁶ Для госкорпораций не распространяются требования по положениям о раскрытии информации, а также практик закона о банкротстве.

Создаваемые госкорпорации являются монополиями как по форме, так и по содержанию. Вместо формирования равных возможностей субъектов рыночных отношений, в том числе и в плане воздействия на цены, госкорпорации могут активизировать систему несовершенной конкуренции. Создание монополизированной системы слабо контролируемых госкорпораций в условиях строительства сильной вертикали власти,

такой, которая складывается в настоящее время, при ослаблении роли правительства может привести к потере системного управления государством. Монополия, как показывает история, всегда ведет к непредсказуемым социально-экономическим последствиям. Это касается и госкорпораций, которые позволяют контролировать развитие российской экономики за счет «практической монополии... и занятия командных высот в экономике» (В. Ленин).

Ряд технологий и продукция госкорпораций получили признание на внутреннем и международном рынках. Три российских госпредприятия вошли в рейтинг 500 крупнейших предприятий России в 2015 году.

В табл. 3, представленные основополагающие федеральные законы, регулирующие деятельность и определяющие правовой статус государственных корпораций страны.

Высокий уровень коррумпированности экономики не мог не сказаться на деятельности госкорпораций, которые, с точки зрения многих аналитиков, рассматриваются влиятельными силами с точки зрения формирования финансовых потоков в интересах тех или иных заинтересованных групп. В результате нежелания высшего менеджмента госкорпораций и части представителей государственного аппарата выпустить из-под контроля эти источники, совершенствование системы управления этими промышленными объединениями затягивается, что в условиях отсутствия теоретической базы, обеспечивающей реализацию задачи достижения поставленных целей развития, не представляет труда. Поэтому общим местом в позиции критиков института «государственная корпорация» является точка зрения, что само по себе невнятное целеполагание (с точки зрения промышленной политики в целом) не позволяет выбрать показатели, характеризующие траекторию развития в интересах государства, и обеспечить эффектив-

Таблица 2

Госпредприятия в рейтинге 500 крупнейших предприятий России в 2015 году

Название	Место в рейтинге	Доход от деятельности в 2015 г.
Государственная корпорация «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)»	31	350 млрд. руб.
Государственная корпорация по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции «Ростех»	6	1 140 млрд. руб.
Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»	9	821 млрд. руб.

Таблица 3

Законы, определяющие правовой статус российских госкорпораций

Название	Федеральные законы, определяющие правовой статус
Государственная корпорация - Агентство по страхованию вкладов	Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов физических лиц в банках Российской Федерации»
Государственная корпорация «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)»	Федеральный закон от 17 мая 2007 г. № 82-ФЗ «О банке развития»
Государственная корпорация «Роснано».	Федеральный закон от 19 июля 2007 г. № 139-ФЗ «О Российской корпорации нанотехнологий»
Государственная корпорация - Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства	Федеральный закон от 21 июля 2007 г. № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»
Государственная корпорация по строительству олимпийских объектов и развитию города Сочи как горноклиматического курорта	Федеральный закон от 30 октября 2007 г. № 238-ФЗ «О Государственной корпорации по строительству олимпийских объектов и развитию города Сочи как горноклиматического курорта»
Государственная корпорация по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции «Ростех»	Федеральный закон от 23 ноября 2007 г. № 270-ФЗ «О Государственной корпорации „Ростехно логии“»
Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»	Федеральный закон от 1 декабря 2007 г. № 317-ФЗ «О Государственной корпорации по атомной энергии „Росатом“»
Государственная корпорация по космической деятельности «Роскосмос»	Федеральный закон Российской Федерации от 13 июля 2015 г. N 215 -ФЗ «Роскосмос»

ный мониторинг над деятельностью госкорпораций.

Также, не столько сложившееся положение дел, сколько справедливая критика деятельности корпораций, не управляющих производственными ресурсами, привели к тому, что госкорпорация как организационно-правовая форма признана на самом высоком уровне как неудачный эксперимент, в то

время как речь должна идти о том, что потенциал этих промышленных структур не понят и не используется надлежащим образом.

Отсутствие концептуального понимания сути эффективного реформирования структуры промышленного комплекса страны при высоком уровне коррупции не являются основанием для прекращения попы-

ток, целью которых является повышение эффективности деятельности госкорпораций. В противном случае усилия и время, потраченные на «неудачный эксперимент», пропадут зря, без надежд на то, что в ближайшее время появится новая осмысленная эффективная промышленная политика.

Примером может служить китайская госкорпорация «JAC». По состоянию на конец 2014 года автомобили компании JAC продают в Южной Америке, Европе, Африке, Азии и других регионах. Компания наладила сотрудничество более чем с 120 странами по всему миру и имеет сотни зарубежных дилеров. Компания JAC создала дизайнерские центры в Турине (Италия) и Токио (Япония), построила за рубежом 16 заводов, занимающихся крупноузловой сборкой автомобилей, построила во Вьетнаме завод по производству грузовиков и открыла четыре зарубежных филиала в Гонконге, России, Вьетнаме и Кении.

Накопленный опыт: пять принципов, способствующих продвижению на международный рынок.

1) Экономическая эффективность. Устойчивое приращивание принципа предложения товара высокого качества привело к тому, что суммарный объем экспорта составил более 350 тыс. единиц. Компания поддерживает на хорошем уровне такие показатели, как дебиторская задолженность и финансовые ресурсы, поэтому во время международных экономических кризисов компания не имела финансовых потерь и задолженностей.

2) Эффективное использование технологий. Пятиуровневая система исследования и разработок:

На первом уровне (ключевая система): национальный центр исследований и разработок штаб-квартиры JAC.

На втором уровне (зарубежные центры исследований и разработок): дизайнерские центры JAC в Италии и Японии.

На третьем уровне (учебно-научно-производственное объединение): совместный центр автомобильных исследований и разработок, созданный JAC, университетом Тунцзи и инженерно-технологической компанией «TJI», научно-исследовательские институты в области технологии автомобилей, организованные JAC с Хэфейским университетом технологий, JAC с Университетом науки и технологии Центрального Китая (Huazhong University of Science and Technology).

На четвертом уровне (стратегические партнеры внутри страны и за рубежом): Pininfarina в Италии, AVL в Австрии и так далее.

3) Высокое качество. Компания JAC получила разрешение на экспорт продукции без досмотра и удостоена национальной премии качества, азиатской награды за качество и других наград. Она создала систему менеджмента с учетом качества, стандартов и методологии управления качеством и обеспечения высокого качества поставляемой продукции, пользующейся спросом на международном рынке.

4) Сохранение своей специфики. Нужно разрабатывать специфические стратегии маркетинга, с помощью которых можно укрепить и расширить свои позиции на мировом рынке. Эволюция бизнес-моделей заключается в следующем: экспорт автомобилей – крупноузловая сборка – создание совместного предприятия; экспорт продукции – вывоз технологии и наем управленческого персонала – вывоз капитала, экспорт человеческих ресурсов и принципов компании.

5) Увеличение объема продаж. Коммерческие автомобили и легковые автомобили JAC пользуются большим спросом на международном рынке, объем продаж легковых автомобилей JAC занимает первые места. Компания JAC четырнадцатый год подряд занимает первое место по продажам легких грузовиков среди китайских ав-

топроизводителей в мировом масштабе, добившись значительных успехов в продаже тяжелых грузовиков. В первой половине 2015 года общий объем экспорта различных автомобилей составил 40 тыс. единиц и увеличился на 37% по сравнению с тем же периодом предыдущего года, что гораздо лучше, чем в других предприятиях автомобильной промышленности.

В 2012 году JAC открыла дочернюю компанию и завод по сборке в России. Для коммерческих автомобилей компания создает сети продаж и обслуживания через дочернюю компанию в России, завершила новую сертификацию в соответствии со стандартом евро 4 в феврале минувшего года, закончила импорт первых автомобилей в мае и начала тестирование продуктов и пробный маркетинг. Для легковых автомобилей компания наладила трехстороннее сотрудничество между местным сборочным заводом и агентами, теперь существует более десяти дистрибуторских точек.

По нашему мнению, отсутствие в российских госкорпорациях реального независимого внешнего контроля становится препятствием для привлечения частного капитала и ставит определенные преграды для развития государственно-частного партнерства. Также целесообразны и необходимы поправки к федеральному закону о госкорпорациях и введение в обязательном порядке их контроля со стороны Счетной палаты РФ.

В качестве рекомендаций по реформированию подходов к госкорпорациям в России, для выполнения роли «руки государства», умеряющей рыночную стихию в отдельных отраслях экономики, как активизирующее звено в цепи ресурсов гражданского общества и возможностей государства для развития стабильно экономического роста.

Во-первых, разделение госкорпораций на коммерческие и

некоммерческие организации, продвижение реформы госкорпораций с учетом их специфики.

Во-вторых, улучшение современной системы менеджмента в компаниях, продвижение акционирования предприятий, совершенствование структуры управления юридических лиц, дифференцированный подход в управлении руководителями госкорпораций, углубление реформирования кадровой системы и системы заработной платы внутри компаний.

В-третьих, улучшение системы управления госимуществом, содействие преобразованию органов по контролю и управлению госимуществом, реформирование системы лицензированного управления госимуществом, содействие рациональному и оптимальному использованию госимущества, централизованные и унифицированные контроль и управление используемым госимуществом.

В-четвертых, стимулирование развития экономики, основанной на смешанной форме собственности, включение негосударственных предприятий в процесс реформирования, поощрение продажи акций госкорпораций негосударственным предприятиям, изучение плана наделяния акциями работников предприятий смешанной формы собственности.

В-пятых, усиление надзора за госимуществом и предотвращение его утраты.

В-шестых, укрепление и улучшение руководства партий над госпредприятиями.

Также государству необходимо активно способствовать выходу госпредприятий на внешний рынок на основе конкурентоспособной промышленности, техники и новых технологий, совместном использовании зарубежных ресурсов, подрядов на строительные работы за рубежом, торговле и услуг, создании ряда высококачественных, крупномасштабных и высокотехнологичных совместных про-

ектов. Это внесет значительный вклад в экономическое и социальное развитие России.

Россия остро нуждается в структуризации производственного сектора, в противном случае стране не выбраться из ряда развивающихся стран. Необходим структурный маневр, для чего требуется разработка эффективного механизма, охватывающего все рычаги и стимулы, способствующие развитию науки, информационных технологий, инноваций, обеспечивающих их внедрение в промышленных секторах экономики страны. Также важно использование экономических инструментов государственно-частного партнерства на уровне госкорпораций, для обеспечения притока инвестиционных ресурсов, с целью обеспечения прорыва высоких технологий в промышленности страны.

Госкорпорации обладают огромным потенциалом для реализации поставленных задач, но вместе с тем, не осознав всей своей значимости, еще раз хочется вспомнить слова американского писателя А. Бирса «Корпорация – это остроумное изобретение для получения личной прибыли без личной ответственности».

Литература

1. Авдулов А.Н. Наука и производство: век интеграции (США, Западная Европа, Япония). М. : Наука, 1992.
2. Зельднер А.Г., Приоритеты в системе преодоления деструктивных тенденций в экономике России // Экономические науки, - М. : Изд-во ООО «Экономические науки», № 134, 2016, С. 45-50.
3. Зельднер А.Г., Госкорпорации в стратегии развития России // Вестник института экономики Российской Академии Наук, - № 4. 2008. С. 129-136.
4. А.Д. Нечволодовъ, От разорения к достатку. – М. : Концептуал, 2015. – 98 с.
5. Россия в цифрах. 2016 / Росстат. Москва, 2016. С. 455-457.

Ссылки:

1 Зельднер А.Г., Приоритеты в системе преодоления деструктивных тенденций в экономике России // Экономические науки, - М. : Изд-во ООО «Экономические науки», № 134, 2016, С. 45-50.

2 См. там же.

3 А.Д. Нечволодовъ, От разорения к достатку. – М. : Концептуал, 2015. – 98 с.

4 По материалам: Россия в цифрах. 2016 / Росстат. Москва, 2016. С. 455-457.

5 Авдулов А.Н. Наука и производство: век интеграции (США, Западная Европа, Япония). М. : Наука, 1992.

6 Зельднер А.Г., Госкорпорации в стратегии развития России // Вестник института экономики Российской Академии Наук, - № 4. 2008. С. 129-136.

The recovery of the industrial potential of Russia and the role of corporations in this process Pugacheva L.V., Taradina M.V.

South-Russian state Polytechnic University (NPI) named after M. I. Platov, Southern Federal University
This article discusses aspects of reform and periods of stable growth industry in Russia, because Russia has undergone significant economic changes since the collapse of the Soviet Union and developed the last 20 years by way of a globally isolated, centrally planned economy to a market, a globally integrated economic system. Russian industry is primarily split between producers competitive on the world market of goods and other less competitive heavy industries that remain dependent on Russian domestic market. This dependence on commodity exports makes Russia vulnerable to the global economic crisis and highly volatile global commodity prices. the role of state-owned corporations in the Russian market are also discussed. Analyzed the achievements and shortcomings of origin, the public and the legal regulation of state corporations in Russia, because they are the largest employers, ensure the development of entire industries, in some cases, does have a position close to a monopoly. And because they can be regarded as virtually indispensable in terms of the functioning of the state economy. The article details the issues of foreign economic cooperation, Russia's integration into the international space. Much attention is paid to the issues of state regulation of the country's state-owned corporations. Public corporations in Russia, the list of

which is adjusted regularly enough, according to the priorities and the dynamics of legislative activities of the authorities are, in spite of the thesis about the possibility of abolition of the appropriate type of legal entities, sufficiently promising form of enterprise. In conclusion, proposed measures to improve the management efficiency of state-owned enterprises and state corporations.

Key words: industry, public investments, public corporations, and public property.

References

1. Avdulov A. N. Science and production: a century of integration (USA, Western Europe, Japan). M. : Nauka, 1992.
2. Zellner A.G., Priorities in the system of overcoming of destructive tendencies in the Russian economy // Economic science, - M. : Izd-vo

ООО «Economics», № 134, 2016, P. 45-50.

3. Zeldner A. G., a Corporation in the development strategy of Russia // Vestnik Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, No. 4. 2008. P. 129-136.
4. A. D. Nechvolodov, From ruin to prosperity. – M. : Kontseptual, 2015. – 98 p.
5. Russia in figures. 2016 / Rosstat. Moscow, 2016. P. 455-457.

Классические и альтернативные источники финансирования при организации проектного финансирования реализации инвестиционных проектов

Марын Александр Владимирович, слушатель программы «Доктор делового администрирования», РАНХиГС при Президенте Российской Федерации, доцент Государственного университета управления
e-mail: zummail@gmail.com

Современное состояние российского финансового рынка характеризуется неопределенностью. В этих условиях привлечение инвестиций в масштабные инвестиционные проекты требует рассмотрения и выбора наиболее эффективного механизма финансирования.

В данной работе сформулированы организационные основы проектного финансирования, рассмотрены классические и альтернативные (исламские) источники, представлены главные отличия финансовых систем. Интерес инвестирования в исламские инструменты для инвесторов объясняется привлекательной доходностью, возможностью диверсификации портфеля, другими экономическими стимулами. Определено, что привлечение альтернативных финансов будет способствовать стимулированию экономического роста и расширению инвестиционных возможностей заинтересованных сторон.

Автором рассмотрена система работы с рисками, что является одним из постулатов проектного финансирования. Грамотное распределение рисковой нагрузки между участниками проекта позволит сформировать оптимальную договорную структуру взаимоотношений между участниками.

Ключевые слова: инвестиции, проектное финансирование, альтернативные (исламские) финансы, риски, финансовая модель

Проектное финансирование является наиболее рискованным и сложным механизмом финансирования инвестиционных проектов, используется во многих странах и оказывает значительное влияние на их социально-экономическое развитие. При реализации долгосрочных и капиталоемких проектов схемы проектного финансирования показывают большую эффективность по сравнению с традиционными средствами корпоративного финансирования.

Проектное финансирование – это финансирование реализации инвестиционного проекта, при котором преимущественным источником возврата предоставленных средств является финансовый поток от реализации проекта, генерируемый этими средствами. Только в случае эффективной реализации проекта создается источник возврата кредита, а также капитала инвесторов проекта.¹

Крупные инвестиционные проекты требуют большого объема финансирования и участия нескольких инвесторов. Реализация проекта в рамках действующего предприятия одного из участников Проекта не позволит справедливо распределить риски и обеспечить полноценное разделение финансовых потоков от основной производственной деятельности предприятия и нового проекта. Для реализации проекта с использованием механизма проектного финансирования учреждается проектная компания с целью обеспечения экономической самостоятельности финансовых и имущественных ресурсов проекта.

Финансирование инвестиционного проекта с использованием механизма проектного финансирования на базе проектной компании осуществляется как за счет собственных средств участников, так и за счет кредитного и частного капитала. Кредитный договор заключается между проектной компанией и кредитной организацией, т.е. финансирование проекта осуществляется вне баланса действующих предприятий участников проектной компании, которые несут ограниченную ответственность за возврат финансирования. При классическом финансировании предприятия кредитные отношения возникают непосредственно между банком и предприятием, при этом при оценке кредитных рисков банками рассматривается финансовая история заемщика.

При проектном финансировании значительная часть инвестиционных затрат может быть профинансирована за счет кредитов. В международной практике соотношение может составлять: до 90% кредитное финансирование и 10% собственного капитала.

В России в рамках утвержденной «Программы поддержки инвестиционных проектов, реализуемых на территории Российской Федерации на основе проектного финансирования» (№ 1044 от 11.10.2014) условием участия в программе является финансирование проекта за счет заемных средств не более 80 % от полной стоимости инвестиционного проекта.

Для проектов, которые не претендуют на участие в указанной программе соотношения собственных и заемных средств может варьироваться в зависимости от финансовых и имущественных возможностей участников и потребностей проекта.

Проектное финансирование также позволяет осуществлять инвестирование в проект в виде имущественных или нематериаль-

ных активов. Капитал это не только деньги. Капитал, который используется для производства товаров и услуг может быть как финансовым, так и физическим. Материалы или оборудование для строительства нового объекта, могут быть предоставлены их собственником в качестве инвестиций взамен доступа к другим активам (например, доля в капитале проектной компании). В результате такой схемы взаимодействия общий объем денежного финансирования проекта снижается в несколько раз.

Участие государства в проектной компании, как правило, представлено вкладом в уставной капитал незадействованным имуществом: земельные участки, объекты инфраструктуры, производственные площади. Государственно-частное партнерство в реализации общественных инфраструктурных проектов стимулирует развитие частного бизнеса и компенсирует дефицит бюджета за счет участия частного партнера.

Оценка потребностей инвестиционного проекта в ресурсах осуществляется на основании проведенных маркетинговых исследований, разработанного бизнес-плана и построенной финансовой модели проекта.

Финансовая модель-это инструмент планирования реализации проекта, охватывающая все стороны деятельности проектной компании, позволяющая сопоставить планируемые затраты и полученный доход на предстоящий плановый период. Финансовая модель позволяет:

- прогнозировать денежные потоки и оценить эффективность проекта с учетом временной стоимости денег;
- управлять дебиторской и кредиторской задолженностью проектной компании;
- оценить финансовые, экономические и рыночные риски, провести анализ чувствительности: развитие расходов, доходов и потребности в финан-

сах при вариации параметров проекта;

- проанализировать возможные изменения в структуре активов капитала, обеспечить финансовую устойчивость предприятия, выявить возможные кассовые разрывы и заблаговременно определить источники покрытия нехватки финансирования;

- спланировать максимально возможную рентабельность собственных и заемных средств;
- оптимизировать затраты текущей хозяйственной деятельности.

Наличие финансовой модели позволяет определить объем денежных ресурсов предприятия с учетом:

- налогового законодательства;
- соотношения собственных и заемных средств;
- затрат на финансирование текущей (операционной) и инвестиционной деятельности;
- возможных государственных льгот и преференций (льготы по налогам, налоговые каникулы, субсидирование инвестиционных и финансовых затрат);
- различных сценариев реализации проекта.

Далее при реализации проекта, финансовая модель становится базой для формирования плана продаж производимой продукции/предоставляемых услуг и бюджетирования затрат при реализации проекта.

При проработке инвестиционного проекта на условиях проектного финансирования инициаторами проекта досконально прорабатываются возможные риски – проводится работа по выявлению рисков, их структурированию, распределению и застрахованию:

Системная работа с рисками:

- все выявленные ключевые риски должны быть проанализированы и оценены по значимости и вероятности наступления;
- риски должны быть распределены между участниками проектной компании;

- должны быть разработаны мероприятия, направленные на устранение возможности наступления риска;

- наступление ключевых рисков ограничивается через соответствующее страхование (напр. имущественное страхование, и пр.).

При реализации проектов на условиях проектного финансирования рекомендуются инициаторам воспользоваться услугами консультантов. Подключение консультантов повысит качество, повысит эффективность реализации проекта и значительно ускорит его подготовку. Особое значение придается сотрудничеству с консультантами, которые готовы участвовать в кредитовании проекта собственными ресурсами, или часть или же всю сумму причитающегося гонорара предоставить в форме займа или инвестиции в проект.

Задачами консультанта является проведение анализа рынка, формирование бизнес-плана, финансовой модели, осуществление оценки рисков, привлечение инвесторов и заемного финансирования. При этом консультант комбинирует имеющиеся в распоряжении ресурсы таким образом, чтобы разнородные возможности финансирования имели минимальные расходы и отвечали требованиям к проекту по ликвидности и рентабельности.

Процесс консалтинга подразделяется на 4 этапа:

Этап 1: Оценка реализуемости и структурирование проекта

Консультант оценивает экономическую реализуемость проекта. Для правильной оценки проекта и связанных с ним рисков большое значение имеют знание специфики рынка, конкурентов, технологий, отраслевых требований, региональной и федеральной законодательной базы. На базе полученной и проанализированной информации разрабатывается бизнес-план проекта. Формируется схема реализации проекта. Осуществляется финансо-

вое моделирование с учетом влияния налоговых условий в отдельном регионе. Оцениваются показатели эффективности проекта, которые создают базу для принятия решения участия в реализации проекта всех заинтересованных. Проводится анализ влияния изменения основных параметров проекта на экономические показатели. Определяется вероятностность, с которой будут «удерживаться» эти показатели в требуемых инвесторами и кредиторами границах. Этот инструмент анализа используется как до, так и после начала проекта - в ходе контроля за реализацией проекта.

Также в рамках первого этапа осуществляется структурирование финансирования – согласовывается окончательная структура проекта, распределение рисков участников проекта. Для структурирования финансирования должны быть рассмотрены различные возможности финансирования: участие в уставном капитале, краткосрочные займы, долгосрочные кредиты, собственный капитал, вклад нематериальными активами (лицензии, технологии, др.) и имуществом, др.

Далее для предложения инвесторам проводится работа по структурированию обеспечения займов, например, имуществом залога, поручительство третьих лиц, залог доли.

Моделирование, отображение структуры проекта и экономических параметров является важным этапом консалтинга при проектном финансировании.

Этап 2. Организация финансирования

В ходе организации финансирования проекта проводятся переговоры с финансовыми институтами и инвесторами, оцениваются их условия финансирования и требования к проектам.

Этап 3. Закрытие финансирования

В фазе закрытия финансирования консультант координирует проведение банками ана-

лиза проекта, принятых допущений, обижаемой доходности и рисков. Разрабатываются мероприятия для минимизации рисков изменение процентных ставок, колебания валютных курсов или колебания цен на сырьё. Этап завершается подписанием кредитных договоров с банками.

Этап 4. Реализация

В фазе реализации проверяется фактическое выполнение бизнес-плана, сделанных при финансовом планировании. При значительных отклонениях от прогнозируемого денежного потока консультант содействует рефинансированию или же реструктурированию возникающей задолженности перед банками.

Важным этапом при организации проектного финансирования является привлечение финансирования. Это могут быть и классические источники и альтернативные.

Классическими источниками финансирования капитальных вложений являются:

- внутренние средства предприятий в виде нераспределенной прибыли, доходов, резервов, накопленных предприятием, амортизации основного капитала;
- внешние
 - привлеченные средства в виде ресурсов инвесторов, полученные средства от эмиссии ценных бумаг;
 - заемные средства в виде ссуды банков, заемных средств, облигаций, лизинга, факторинга;
 - государственные ресурсы.

Собственные средства формируются за счет внутренних и внешних источников: внутренние – мобилизованные внутренние резервы предприятия. К внешним привлеченным средствам относят ресурсы, предоставляемые на постоянной основе, владельцы этих средств участвуют в проекте и получают доход в виде дивидендов в размере, соответствующему вкладу.

Заемные средства - это возвратные денежные ресурсы, по-

лученные в долг на оговоренный срок под установленный процент. Заемные средства включают банковские кредиты, облигационные займы и др.

Внешние источники финансирования в виде заемного финансирования кредитных организаций используется при отсутствии внутренних резервов либо при невозможности реализовать инвестиционные проекты не в ущерб финансированию действующих направлений деятельности.

Также внешним источником ресурсов является государственное финансирование, которое включающее:

- кредитование на возвратной и безвозвратной основе;
- финансирование в рамках федеральных и региональных инвестиционных программ и государственные внешние заимствования;
- субсидии, льготы и преференции, предоставляемые в соответствии с федеральным и региональным законодательством.

На возвратной основе средства бюджета направляют заемщикам на основе договоров через коммерческие банки. На безвозвратной основе финансирование осуществляется в соответствии с утвержденным реестром объектов, имеющих приоритетное значение для государства в полном объеме либо на условиях софинансирования собственными и заемными средствами.²

Каждый из источников имеет свои преимущества и недостатки. Задачей инвестиционного и финансового департаментов предприятия, консультантов проекта является просчитать оптимальную пропорцию источников в финансировании инвестиционного проекта, учитывая такие показатели как срочность, стоимость ресурсов, риски привлечения и использования.

Оценка срочности ресурсов, означающей, что по истечении того или иного срока привлеченные средства должны быть возвращены их поставщику.

Чем длительнее период привлечения ресурсов для пользования, тем в более медленно оборачивающиеся активы инвестируются средства.

Платность ресурсов является одной из ключевых характеристик заемного источника финансирования, рассматриваемая при определении структуры ресурсов. Стоимость внешнего источника на рынке варьирует, требования кредитных организаций к проекту и его инициатору также различны.

Привлечение капитала осуществляется через рынок ценных бумаг, через рынок кредитных ресурсов, государственное финансирование и др.

Как внешние, так и внутренние источники, привлекаемые в проект, влекут за собой собственные риски. При отвлечении собственных средств – это риск снижения роста оборотов и, соответственно, доли занимаемого рынка по действующим направлениям бизнеса, снижения рентабельности на период становления проекта за счет перенаправления ресурсов, др.

Риски привлечения внешних источников могут выражаться в увеличении стоимости заемных средств, потере контроля над залоговым имуществом, предоставлении займодавцу права постоянного контроля (мониторинга) предпринимательской деятельности, предоставлении права назначать представителя займодавца на руководящие должности и / или включить в управленческие структуры т.д.

Для государственных ресурсов характерен риск снижения первоначально заложенного объема денежных средств, предназначенных для финансирования проекта ввиду дефицита бюджета.

При оценке рисков различных источников ресурсов, необходимо учитывать, что в случае ликвидации предприятия его владельцы имеют право на ту часть имущества предприятия, которая останется после расчетов с третьими лицами.

Структура источников финансирования должна быть приемлемой для собственников и с экономической точки зрения, и точки зрения безопасности бизнеса.

В большинстве случаев при реализации масштабных инвестиционных проектов используются смешанные источники финансирования, а их соотношение в основном зависит от доли собственных средств в общей сумме инвестиционных затрат. Полное самофинансирование инвестиционного проекта предусматривает финансирование в полном объеме за счет собственных (внутренних) источников. Как правило, применимо для небольших инвестиционных проектов.

Выбор оптимальной структуры финансирования является одним из главных факторов успешной реализации инвестиционного проекта.

Исламское финансирование является альтернативной классическому. Главное отличие в трех основных постулатах:

запрет ссудного процента и ростовщичества (рибы);

запрет чрезмерного риска (гарар);

запрет неопределенности (майсир).

Данные инструменты, запрещены исламом и законами шариата. Деятельность исламских банков заключается и в получении прибыли и выполнении религиозных обязательств. Запрещается финансировать и получать доход от запретных видов деятельности: производства и продажи свинины, алкоголя, оружия; а также индустрии проституции, порнографии, азартных игр.

Главное отличие исламского финансирования от традиционных заключается в запрете на взимание и выплату процентов: деньги не являются объектом торговли и не имеют собственной ценности. Классические кредиты, депозиты облигации, когда на вложенные средства начисляются проценты за пользования, в исламском финансировании запрещены.³

Исламское финансирование приобрело особую роль, поскольку исламские финансовые инструменты напрямую связаны производственным процессом, обеспечены реальными активами и позволяют локализовать существующие риски. По исламским законам финансирование должно быть обеспечено реальными активами: ценные бумаги должны быть обеспечены товарами и услугами.

В качестве основных рисков рассматривается не риск возврата авансированных средств, а вероятность возникновения инвестиционного риска. Доход банка или инвестора не является гарантированным, а зависит от эффективности бизнеса и объема полученной прибыли.

Займодавец может рассчитывать на доход от вложенных средств, только если, проработав, деньги обеспечили получение реальной прибыли. Формы финансирования исламского банкинга:

«Мушарака» – вид проектного финансирования – партнерская реализация проекта банком и инициатором. Банк осуществляет финансирование и участвует в полученной прибыли. Распределение прибыли:

1) часть прибыли выделяется инициатору как плата за выполненную работу, управление проектом, компетенцию сотрудников.

2) оставшаяся часть пропорционально вкладу каждого участника, делится между партнером и банком.

При убытках потери распределяются пропорционально участию в финансировании.

«Мудароба» – договор между клиентом и банком, в соответствии с которым банк вкладывает предоставленные клиентом денежные средства в конкретный проект. Заранее оговаривается пропорция распределения полученной прибыли.

«Мурабаха» – исламский договор купли-продажи:

1) банк по заказу клиента приобретает определенный товар с целью перепродажи, орга-

низует хранение, логистику, продажу и т.д. Все риски, связанные со сделкой лежат на банке.

2) банк перепродает товар клиенту по заранее оговоренной цене, включающей вознаграждение банка.

«Иджара ва-иктина» – договор согласно которому клиент банка может выкупить взятое в аренду имущество (лизинг);

«Салям» – в сельском хозяйстве применяется авансовое финансирование;

«Кард-аль-хасан» – социально значимая форма – беспроцентная ссуда – предоставляется банком и возвращается в оговоренный срок. Получателями как правило являются инициаторы и организаторы государственных проектов общественных проектов;

«Бей-би-силаа» – форвардная сделка: покупатель оплачивает аванс за товары.

«Сукук» – беспроцентные исламские облигации, которые обеспечены реальными активами. Эмитент Сукук является долевым собственником актива. Доходность зависит от прибыли на актив. Банк дает инвестору безотзывное право выкупа актива по фиксированной стоимости, в которую включен доход банка.⁴

Исламское финансирование предусматривает и типичные классические механизмы – финансирование торговых операций, экспортные кредиты.

Исламский банкинг относительно молод. Исламские банки с конца 60-х годов прошлого века действуют в Малайзии и практически во всех арабских странах. Но отправной точкой развития исламского банкинга считается создание в 1975 году Исламского банка развития и Дубайского исламского банка.

По данным крупнейшей международной финансовой организации HSBC, в мире существует около 300 исламских финансовых институтов. Практика внедрения достаточно обширна. Отрасль этических фи-

нансов активно развивается во многих немусульманских странах. Первый исламский банк на Западе, Islamic Banking System (сейчас – Islamic Finance House), появился в 1978 году в Люксембурге. На принципах исламского финансирования в Великобритании функционирует:

- 22 исламских банка, объем активов (по данным лишь шести банков) 19 млн. долларов;

- 34 исламских инвестиционных фонда, объем активов 30 млн. долларов;

- на Лондонской фондовой бирже проведено 43 размещения исламских ценных бумаг на общую сумму 24 млн. долларов⁵.

Основными драйверами роста отрасли являются, прежде всего, страны Персидского залива, а также Малайзия и Иран. Исламская (этическая) финансовая система применяется и внедряется и на западе в неисламских странах в основном с целью привлечения инвестиций с нефтедобывающих стран Персидского Залива.

Финансирование проектов с использованием альтернативных исламских источников позволяет ограничить зависимость реального сектора от интересов банковского капитала, что характерно для системы, основанной на ссудном проценте. Денежные активы создаются как ответ на инвестиционные возможности в реальном секторе, поэтому именно реальный сектор будет определять ставку дохода в финансовом секторе, а не наоборот.

Таким образом, не банки, а реальный сектор будет задавать экономике темп роста, а производственный сектор начнет создавать для себя благоприятный инвестиционный климат.

Литература

1. Информационно-аналитический портал IslamPR. 2010. Исламский экономический старт в России, Информационно-аналитический портал

IslamPR, найдено 3.12.15. <<http://www.islamrf.ru/news/analytics/economics/12307>>

2. Калимуллина М. 2009. Исламский банкинг в России и странах СНГ в условиях мирового финансового кризиса: теория и практика, Евразийский международный научно-аналитический журнал, №32 (1), сс. 266 – 270.

3. Крутова И.Н. 2008. «Банки как источники проектного финансирования». Банковское дело . № 11. с. 59 – 64.

4. Никонова И.А. 2012, Проектный анализ и проектное финансирование, Альпина Паблишер, Москва

5. Ниязбекова Ш. У., Смагулова Д. К., Есымханова З. К., Садвокасова К. Ж., Абилямжинов М. А. 2015. «Основы исламских финансов (учебное пособие)». Международный журнал экспериментального образования, № 3 – 2.

Ссылки:

1. Никонова И.А. 2012, Проектный анализ и проектное финансирование, Альпина Паблишер, Москва

2. Крутова И.Н. 2008. «Банки как источники проектного финансирования». Банковское дело . № 11. с. 59 – 64.

3. Калимуллина М. 2009. Исламский банкинг в России и странах СНГ в условиях мирового финансового кризиса: теория и практика, Евразийский международный научно-аналитический журнал, №32 (1), сс. 266 – 270.

4. Информационно-аналитический портал IslamPR. 2010. Исламский экономический старт в России, Информационно-аналитический портал IslamPR, найдено 3.12.15. <<http://www.islamrf.ru/news/analytics/economics/12307>>

5. Ниязбекова Ш. У., Смагулова Д. К., Есымханова З. К., Садвокасова К. Ж., Абилямжинов М. А. 2015. «Основы исламских финансов (учебное пособие)». Международный журнал экспериментального образования, № 3 – 2.

Classical and alternative sources of financing in case of the organization of project financing of implementation of investment projects

Maryin A.V.
RANEPA

The modern Russian financial market is characterized by uncertainty. In these circumstances, attracting investment in large-scale investment projects requires consideration and choose the most effective funding mechanism.

In this paper, the organizational basis for project financing are considered classic and alternative (islamic) sources, presents the main differences between financial systems. The interest of investing in Islamic instruments for investors due to the attractive returns, the

possibility of portfolio diversification, other economic incentives. It is determined that the involvement of alternative Finance to stimulate economic growth and expand investment opportunities for stakeholders.

The author describes the system of work with risk, which is one of the tenets of project financing. Reasonable allocation of risk burden between the participants of the project will allow to establish the optimal contractual structure of the relationship between the parties.

Keywords: investment, project financing, alternative (islamic) finance, risk, financial model

References

1. Information-analytical portal IslamPR. 2010. Islamic economic start in Russia, Information-

analytical portal IslamPR found 3.12.15. <<http://www.islamrf.ru/news/analytics/economics/12307>>

2. Kalimullina M. 2009. Islamic banking in Russia and CIS countries in the conditions of world financial crisis: theory and practice, Eurasian international scientific-analytical journal, No. 32 (1), SS. 266 – 270.
3. Krutova I. N. 2008. «Banks as a source of project financing.» Banking . No. 11. c. 59 – 64.
4. Nikonova I. A. 2012, Project analysis and project financing, Alpina pabliisher, Moscow
5. U. Niyazbekova Sh., Smagulova D. K., Esimhanov Z., Sadvokasova K. Zh., Abilmazhinov M. A. 2015. «Fundamentals of Islamic Finance (study guide)». International journal of experimental education, No. 3 – 2.

Сетевая модель дистанционного обучения в системе повышения квалификации педагогических кадров

Абзалимов Рамиль Рафикович

кандидат физико-математических наук, доцент кафедры математики, Уфимский государственный нефтяной технический университет, abzalimovrr@mail.ru

Статья посвящена проблеме повышения квалификации педагогических кадров с использованием сетевых коммуникаций. Показана дистанционная модель повышения квалификации педагогов в форме организации сетевого сообщества учителей. С точки зрения автора данный подход к обучению педагогических кадров позволяет формировать индивидуальный маршрут развития и образования для каждого педагога, развивает самоорганизацию, расширяет диалогическое общение, обмен опытом в педагогическом сообществе. Кроме того, сетевая модель повышения квалификации способствует развитию самообразования, самооценки педагога. Предложена структура сетевой образовательной программы, анализируются условия применения ИКТ в организации повышения квалификации педагогов.

Ключевые слова: дистанционное обучение, сеть, сетевая модель, сетевая форма, сетевая программа, сообщество, повышение квалификации, информационно-коммуникационная среда, самообразование, стандартизация, модули, ИКТ-компетентность.

В настоящее время широкое распространение получает такая форма повышения квалификации как дистанционное обучение. Повышение квалификации педагогических кадров в форме дистанционного обучения предполагает самостоятельное освоение педагогом образовательных программ с последующей промежуточной и итоговой аттестацией.

Сетевое взаимодействие в повышении квалификации как педагогическая проблема ориентирует нас на изучение, разработку и создание сетевой информационно-коммуникационной среды, в которой может развиваться данная модель дистанционного обучения.

Прежде чем приступить к построению сетевой модели дистанционного обучения, нам необходимо раскрыть сущность понятия «сетевая форма организации», которая определяется как организационный тип, характеризующийся структурой свободно связанной сети принципиально равноправных и независимых участников [1].

Д. Подольны и К. Пейдж следующим образом характеризуют сетевую форму организации: «одно из основных отличий сетевой формы организации от традиционной заключается в этических или ценностных ориентациях ее участников; центральным элементом является высокий уровень доверия между участниками; нормы взаимности лежат в основе сетевой организации (в отношениях между участниками преобладают чувства взаимных обязательств и ответственности); члены сетевой организации составляют сообщество, в котором предполагается доверительное поведение и понимание нормативных стандартов» [2].

Таким образом, сеть обеспечивает сохранение различий между отдельными участниками (и тем самым разнообразия их ресурсов), при одновременном признании ими коллективных ценностей и стремлении к достижению общих целей путем активного включения в процесс совместной деятельности и объединения ресурсов.

В этих условиях, взаимодействие в сети связано с иным содержанием и организацией, другим методическим и кадровым обеспечением всей образовательной инфраструктуры. Взаимодействие участников образовательного процесса предстает не как традиционная иерархически организованная система, а как горизонтальная, самоорганизующаяся сеть. Доминирующие в ней связи и отношения - не субординационные, а информационные и кооперационные, партнерство и сотрудничество.

Участниками сетевого взаимодействия в сетевых программах повышения квалификации выступают педагоги, независимо от региональной принадлежности и профессиональной специализации. В повышении квалификации могут принимать участие группы педагогов, представляющие интересы образовательных учреждений как коллективные субъекты общения и деятельности в сетевой информационно-коммуникационной среде.

Профессиональные творческие группы-команды педагогов могут возникать и в процессе сетевого взаимодействия. Форми-

рование сообществ обмена опытом может стать основой развития сетевых педагогических сообществ и залогом развития информационно-коммуникационной среды дистанционного обучения системы повышения квалификации.

Значимыми участниками в сетевой информационно-коммуникационной среде повышения квалификации являются педагоги-новаторы - носители инновационного профессионального опыта, которые являются «центрами кристаллизации» сетевого взаимодействия, основными факторами - мотиваторами повышения квалификации и инициаторами совместной деятельности в сети.

Сетевое взаимодействие может стать для педагогов «мощным инструментом продвижения инновационных образовательных программ и создать условия для становления сетевого экспертного сообщества, способного оказывать влияние на образовательную политику» [3].

Для совместной коллективной и индивидуальной деятельности в сети должно существовать равнодоступная для всех участников общая информационно-коммуникационная среда. Данный компонент включает материальные условия, в которых организовано повышение квалификации:

- помещения для проведения очных встреч-событий (аудитории образовательных учреждений, информационно-ресурсных центров и т.п.);
- точки удаленного доступа, расположенные на местах проживания участников сети, для обеспечения дистанционного взаимодействия (персональные компьютеры, имеющие подключение к сети Интернет);
- оборудование, технические средства, используемые для проведения образовательных мероприятий, средства наглядности, пособия (печатные и электронные).

Основным технологическим компонентом сетевой информационно-коммуникационной

среды повышения квалификации в модели дистанционного обучения, является индивидуальная программа повышения квалификации - структурированная программа действий педагога в сетевой информационно-коммуникационной среде повышения квалификации на некотором фиксированном промежутке времени, которая предполагает индивидуальный темп профессионально-личностного развития участника сетевого взаимодействия.

Содержательная структура индивидуальной образовательной программы основана на комбинации различных видов модулей:

- обязательных модулей, которые предлагается освоить всем участникам взаимодействия;
- модулей по выбору участника сети, которые входят в обязательную для выполнения часть индивидуальной образовательной программы;
- факультативных модулей.

Соотношение между тремя видами модулей определяется общей программой повышения квалификации. Каждый модуль обладает определенным количеством условных часов. Индивидуальная программа повышения квалификации реализуется в различных организационных формах:

- очная часть состоит из очных сетевых событий (установочной сессии, семинаров (по выбору), итоговой рефлексивной сессии).
- дистанционная часть - период между очными сетевыми событиями, во время которого участники обучаются и общаются опосредованно, осваивают материалы дистанционных обучающих модулей, выполняют индивидуальные задания, выстраивают профессиональное общение в сети Интернет, разрабатывают итоговые проектные квалификационные работы (индивидуальные и коллективные).

Целью установочных сессий является введение слушателей в инновационное образова-

тельное пространство сетевой информационно-коммуникационной среды повышения квалификации, предоставление им возможности ознакомиться с картой образовательных ресурсов, разнообразием инновационных практик.

С помощью полученной информации участники формируют проект индивидуальной программы повышения квалификации в рамках единой программы.

Основные сессии состоят из очных, виртуальных событий и дистанционной части повышения квалификации. Их целью является реализация субъектами взаимодействия индивидуальной программы повышения квалификации, устранение существенных профессиональных затруднений, развитие профессиональной компетентности.

Целью итоговой рефлексивной сессии является экспертиза и самооценка разработанных проектов, и самодиагностика профессиональной компетентности.

В соответствии с программой повышения квалификации в сети выстраивается деятельность. Программа стандартизируется согласно внутрисетевым критериям.

В отличие от образовательных программ, реализуемых в традиционных структурах системы повышения квалификации, стандартизованных по формальным признакам, сетевые программы стандартизируются с учетом того, что их реализация предполагает относительную самостоятельность субъекта сетевой информационно-коммуникационной среды, готового достаточно продолжительное время находиться в режиме самообразования.

Поэтому стандарты сетевых образовательных программ повышения квалификации должны нормировать в качестве содержания образования – самообразовательную деятельность, являющуюся ядром каждой программы. Учебная составляющая сетевой программы повышения квалификации в

этом случае может становиться материалом, на котором отрабатываются способы осуществления деятельности.

Сетевые образовательные стандарты могут фиксироваться в сетевом соглашении. Таким сетевым соглашением может стать рамочный договор, определяющий отношения между участниками сети (включая стандарты материальной, финансовой, организационной обеспеченности), конфигурацию и требования к программам.

Деятельность участников повышения квалификации проявляется в сетевых событиях. Сетевое событие есть инструмент, ситуация переноса, в которой происходит взаимообогащение опыта деятельности участников сетевой информационно-коммуникационной среды повышения квалификации.

Социальный компонент сетевой информационно-коммуникационной среды повышения квалификации включает внешние факторы в виде, например, общественного мнения, как профессионального сообщества, так и других социальных институтов, причастных к деятельности системы образования, определение актуальности проблематики профессионального взаимодействия со стороны государства в области образования и т.д.

Другая составляющая социального компонента сетевой информационно-коммуникационной среды профессионального педагогического общения - это субъектное самосознание. Субъектное самосознание — это комплекс представлений участника сетевого взаимодействия о себе как представителе профессионального педагогического сообщества, это целостный образ, включающий в себя систему отношений и установок к себе как субъекту общения. В отличие от других социальных групп, в группах сетевой информационно-коммуникационной среды нет строго определенных ролей и иерархической подчиненности. Группы

профессионально-педагогического общения открыты для новых участников.

В сетевой информационно-коммуникационной среде устанавливаются социальные связи, которые можно определить как совокупность осознанных или неосознанных, необходимых и случайных, устойчивых и спонтанных зависимостей одних социальных субъектов и объектов от других. Их воздействия друг на друга, это комплекс факторов, обеспечивающих совместную деятельность в сетевых общностях, объединяя их в функциональное целое, способное к устойчивости и развитию.

Как было доказано, реализация образовательных программ дистанционного обучения обеспечивается самообразовательной деятельностью обучающихся. В тоже время, новые информационно-коммуникативные средства меняют принципы организации и функционирования самообразования. С их помощью последнее в качестве активной составляющей внедряется в любой вид деятельности.

Информационные технологии трансформируют способы организации самообразования, обеспечивая доступность информации и облегчая ее поиск, в то же время предоставляя соответствующие инструментальные средства работы с ней: логические, математические, статистические и пр. Совместимость этих процедур оптимизирует и расширяет возможности самообразовательной деятельности.

Анализ образовательных возможностей информационно-коммуникационных технологий позволили прийти к заключению, что применение ИКТ в качестве средства самообразования педагогов в системе повышения квалификации может не только интенсифицировать самообразование педагогов, но и существенно его активизировать.

Информационно-коммуникационная среда повышения

квалификации - это совокупность технологических, кадровых и организационных ресурсов информатизации образовательного пространства системы повышения квалификации, обеспечивающих использование средств ИКТ всеми участниками образовательного процесса.

Применение ИКТ как средства самообразования педагогов в системе повышения квалификации, т.е. реализация модели, будет эффективным при выполнении комплекса педагогических условий:

- развитие информационно-коммуникационной среды системы повышения квалификации;
- ориентация образовательного процесса в системе повышения квалификации на развитие самообразовательной деятельности педагогов средствами ИКТ;
- осуществление перманентного педагогического содействия самообразовательной деятельности педагогов в системе повышения квалификации.

Выделяя первое условие, учитывается, что использование ИКТ в самообразовании наиболее эффективно в случае, когда сформирована информационно-коммуникационная среда системы повышения квалификации.

Причем, информатизация образовательной среды, т.е. ее насыщение ИКТ, должно происходить в следующих аспектах:

- технологическом - оснащение аппаратными, программными и образовательными ресурсами,
- кадровом - ИКТ-компетентность участников образовательного процесса, понимаемой нами как способность и готовность использовать доступные средства ИКТ в профессиональной деятельности, и
- организационном - целенаправленная организационная работа по обеспечению доступности средств ИКТ в образовательном процессе [4].

ИКТ-подготовленность пе-

дагога на уровне осведомленности является обязательным условием попадания его в информационно-коммуникационную среду.

Литература

1. Патюрель Р. Создание сетевых организационных структур // Проблемы теории и практики управления. - 1997. - № 3. - С. 76-81.

2. Podolny J.M., Page K.L. Network Forms of Organization // Annual Review of Sociology, 1998. – 331 p.

3. Шмис Т.Г. Разработка информационно-образовательной среды на основе деятельностного подхода (для системы повышения квалификации педагогических кадров). Дисс. ...канд. пед. наук -Красноярск – 2004 -124 с.

4. Уваров А.Ю. Кооперация в обучении: групповая работа: Учебно-методическое пособие. - М.: МИРОС 2001.-224 с.

5. Абзалимов Р.Р. Методология оценки результативности образования в рамках концеп-

ции управления качеством образования. //Иновации и инвестиции, 2014, №6, С.240-245.

6. Абзалимов Р.Р. Проблемы управления качеством в образовательных учреждениях //Иновации и инвестиции, 2014, №9, С.243-247.

Network model of distance learning in system of increase in qualification of pedagogical shots

Abzalimov R.R.

Ufa state oil technical university, abzalimovrr@mail.ru

Article is devoted to a problem of professional development of pedagogical shots with use of network communications. The remote model of professional development of teachers in the form of the organization of network community of teachers is shown. From the point of view of the author this approach to training of pedagogical shots allows to form an individual route of development and education for each teacher, develops self-organization, expands dialogical communication, exchange of experience in pedagogical community. Besides, the network model of professional development promotes development of self-education, self-examination of the teacher. The structure of the network educational program is offered, conditions of

use of ICT in the organization of professional development of teachers are analyzed.

Keywords: distance learning, network, network model, a network form, the network program, community, professional development, information and communication environment, self-education, standardization, modules, ICT competence.

References

1. Patyurel R. Creation of network organizational structures // Problems of the theory and practice of management. - 1997. - № 3. - Page 76-81.

2. Podolny J.M., Page K.L. Network Forms of Organization // Annual Review of Sociology, 1998. – 331 p.

3. Shmis T. G. Development of the information educational environment on the basis of activity approach (for system of professional development of pedagogical shots). Дисс. ...ед. sciences - Krasnoyarsk – 2004 - 124 pages.

4. Uvarov A Yu. Cooperation in training: group work: Educational and methodical grant. - М.: МИРОС of 2001.-224 pages.

5. Abzalimov R. R. Methodology of an assessment of effectiveness of education in a framework of the concept of quality management образования. //Innovations and investments, 2014, No. 6, S. 240-245.

6. Abzalimov R. R. Quality management problems in educational institutions //Innovations and investment, 2014, No. 9, S. 243-247.

Религиозно-философский обзор очерка И.П. Четверикова «Критический индивидуализм в русской философии»

Сизинцев Павел Васильевич.
аспирант, Московская Духовная Академия, sizinpash@yandex.ru.

Статья посвящена философскому осмыслению христианской метафизики в рамках теории «имманентного познания» Г. Тейхмюллера с позиции И.П. Четверикова. Автором на обширном материале показана тесная связь христианского вероучения и философских интуиций критического индивидуализма, которая придает большое значение религиозному сознанию в процессе богопознания. Цель статьи – исследовать философские предпосылки возникновения и становления персоналистических взглядов и проанализировать категориальный аппарат и методологию анализа религиозного философа И.П. Четверикова. Предмет статьи – описание и интерпретация им оригинальной системы философского и религиозного мирозерцания русского персоналиста Г. Тейхмюллера, отраженных в концепциях познания, сознания, критике материализма и неокантианства в категориях единства, личных атрибутов, понятий бытия индивидуального человеческого «Я» и времени. Тема статьи – дать представление о понятиях личности, сознания, истины как гармоническом единстве непротиворечивости бытия и времени. Методология исследования базируется на системно-философском подходе с использованием эвристических методов выявления информации в используемых источниках. Оригинальность исследования имеет максимальную степень, так как подробных аналитических исследований теологического и философского наследия И.П. Четверикова в мировой и российской научной среде до настоящего времени практически не проводилось. Ключевые слова: Сознание, человек, богопознание, философия, индивидуализм, система, мышление, методология.

Статья посвящена философскому осмыслению христианской метафизики в рамках теории «имманентного познания» Г. Тейхмюллера с позиции И.П. Четверикова. Очерк был написан и опубликован магистром богословия Киевской Духовной Академии (далее – КДА) Четвериковым после защиты им диссертации 17 марта 1905 г. В нем впервые после публикации труда «О Боге, как личном существе (богословско-философское исследование)» [Четвериков, 1903] рассмотрены идеи православного персонализма.

Автор утверждал, что в России не было самостоятельной истории философии, не было оригинальной, самобытной философской системы и преемственного ряда философских мирозерцаний [Четвериков, 1905, 120]. С этим трудно согласиться, особенно если речь идет о преемственности мировоззрений. Сами по себе своеобразные направления мысли имели место в XIX в. проявляясь в виде славянофильских настроений (И.В. Киреевский [Антонов, 2006, 202-205] и А.С. Хомяков [Холодный, 2004]) среди которых присутствовали идеи соборности и даже определения личности. Личностная терминология применялась и в религиозно-философской среде (К.Н. Леонтьев [Леонтьев, 2005] П.Д. Юркевич [Юркевич, 1990]).

Однако, разработанная Тейхмюллером и Вл. Соловьевым теория «имманентного познания» и основанная на ней «христианская метафизика» являются самобытной системой и возможным основанием для русской философии [Четвериков, 1905, 120]. И.П. Четвериков анализировал философскую систему Г. Тейхмюллера, считая его русским философом, ибо он работал профессором в русском университете и обосновал в Юрьеве, где в 1916-1917 гг. будет преподавать и Четвериков, свою философскую школу. Важно и то, что система Тейхмюллера имеет религиозный характер и теснейшую связь с психологическими основами христианского вероучения. В своем труде «Философия религии» Г. Тейхмюллер исходил из существования двух взглядов на мир – перспективно-го и объективного.

В перспективном взгляде человек рассматривает мир, принимая самого себя за исходную точку и не сознавая свое включение в мировое творение, как и свое подлинное место в мире. Этому соответствует комплекс эгоистических свойств человека объединяемый категорией себялюбия. Отсюда страх за свою жизнь и ее благо становится мотивом активности человека и истоком «грубой теологии» [Тейхмюллер, 1886, 119-122] его первых религиозных понятий и взглядов. В объективном взгляде Тейхмюллера человек сознает независимость мировых процессов от своей воли и понимает самого себя как часть целого, ставя на место отношения людей к предметам, иное - отношение вещей друг к другу. Отношению вещей друг к другу соответствует категория идеальных чувств, которые становятся краеугольным камнем нравственности.

Очерк не касается религиозно-философской системы В.С. Соловьева, ибо его система неоднократно подвергалась оценке в общефилософской и богословской литературе. Его цель в изложении и оценке «персонализма» Тейхмюллера и его последователей [Четвериков, 1905, 120]. Идеальные чувства разделялись Г. Тейхмюллером на три вида:

- Логические,
- Нравственные,
- Эстетические.

Философ утверждал, что у человека имеются и абсолютно особые религиозные чувства, посредством которых происходит сочетание эгоистических стремлений и идеальных чувств. В религиозных чувствах снимается противоречие между самостью индивидуума и всеобщностью универсума. Хотя помимо персоналистических идей у Г. Тейхмюллера были и пантеистические элементы его философии религии [Румер, 1915]. Он видел сущность религии не в формировании чувства зависимости, а в преодолении любой зависимости и примирении конечного и бесконечного, временного и вечного, свободы и необходимости, человека и Абсолюта.

Нежелание И.П. Четверикова рассматривать взгляды В.С. Соловьева неудивительно, ибо его философское наследие назвать православным нельзя. Как и его взгляды на личность, которые он регулярно менял до конца жизни. В работе «Философские начала цельного знания» В.С. Соловьев ввел категорию личности, которая есть идея как выражение истины [Соловьев, 1988, 2 266]. Затем понятие личности, Божества и человека появились в его цикле лекций «Чтения о Богочеловечестве». Признать Бога безличным, безвольным невозможно потому, что это... ставить его ниже человека [Соловьев, 2006, 16]. Считая, что человеческая личность только потому может свободно соединяться с божественным началом, что она сама в известном смысле причастна Божеству, В.С. Соловьев достиг пика «персонализма» своих выводов в понимании личностной связи Бога и человека, не как идей, а как живых существ. Личность человеческая – и не личность человеческая вообще, не отвлеченное понятие, а действительное, живое лицо, каждый отдельный человек – имеет безусловное, божественное значение

[Соловьев, 2006, 25-26]. Впоследствии философ уходит от этого понимания, возвращаясь к личности и жизни человека как к идеям или игре, утверждая, что жизнь человека есть игра естественных сил, включая играющих и то, что играет или идею жизни [Соловьев, 2006, 41]. Влияние мировоззрения Платона все более проявляется в нем. На словах он признавал, что в качестве субстанции божество необходимо обладает самоопределением и саморазличием, то есть, личностью и сознанием [Соловьев, 2006, 100]. Но личность стала для него уже не данность человеческого бытия, осознаваемая человеком, а знанием типа абсолютной идеи Гегеля, приходящей к человеку в зависимости от этапов его развития. В статье «Личность», в Энциклопедическом словаре он описал ее как внутреннее определение единичного существа в его самостоятельности, как обладающего разумом, волей и своеобразным характером, при единстве самосознания. При этом понятие личности он содержательно связал не с Богом и образом Божиим в человеке, а с категорией все - единичного общего: бесконечное содержание, потенциально заключающееся в личности, действительно осуществляется в обществе, которое есть расширенная или восполненная личность. Так же как личность есть сосредоточенное или сжатое общество [Соловьев, 1896]. Отсюда, личность по Соловьеву может быть как единичной, так и собирательной, состоящей из множественности частей, людей или общественных групп. По сути, она, произвольно разрывая рамки индивидуальной природы, в которой существует, подменяется у Соловьева социумом, личностью общества, или Царства Божия [Соловьев, 2012, 328] на земле. Православный персонализм растворился во всеединстве.

Интересно представление о термине «персонализм», у самого И.П. Четверикова, авто-

ром которого он считал именно Тейхмюллера. Персонализм предстает как направление в философии, в котором русские философы – ученики Тейхмюллера обратили внимание на важную особенность его онтологии и гносеологии. И назвали персонализм разными названиями - «панпсихизмом» устами А.А. Козлова и «критическим индивидуализмом» у Е.А. Боброва.

И так как основоположником направления персоналистической мысли был Г.Ф. Лейбниц, то это направление мысли можно назвать разновидностью неолейбницианства в русской философии. Лейбниц дал исконному христианскому воззрению, которое было выражено *in crudo* (в вере – П.В.) и скрыто под образами и метафорами философскую формулировку в строгих метафизических понятиях [Бобров, Из истории..., 1898, 27]. Он рассмотрел главные метафизические установки христианского учения, являющиеся «краеугольным камнем» для постройки понятия личности, системы мира (организации личностей, являющейся результатом взаимодействия личностей) [Четвериков, 1905, 121] и душевной однородности индивидуумов. Он объединил их в единую и цельную систему философии, которую назвали христианским теизмом. Влияние идей Лейбница признавал и сам Тейхмюллер (*ein Leibnizianer heissen*) [Тейхмюллер, 1882, 138]. Приверженцем Лейбница считал себя А.А. Козлов, который более всего интересовался вопросом о Боге и Его отношении к миру [Лосский, 1901, 202] и Я.Ф. Озе [Озе, 1896] получивший степень магистра философии за сочинение «Исследование о понятии субстанции у Лейбница». Защитниками и продолжателями идей Лейбница в России в дальнейшем явились философы С.А. Аскольдов, Л.М. Лопатин, и Н.О. Лосский. Хотя философские системы двух последних мыслителей широки для неолейбницианства – осо-

бенно у Н.О. Лосского, но, в сущности, речь можно вести об одной линии мысли в метафизическом направлении. Первоначально, персонализм понимался как мировоззрение, которое видит подлинную реальность в человеческом «Я».

Согласно этому учению, человеческое «Я» есть субстанция, находящаяся во взаимодействии с другими субстанциями, а видимый мир есть лишь призрак, порождённый внутренней деятельностью «Я» человека и лишённый собственной сущности. Как только наш ум подвергает сомнению истинность наивного реализма, он становится на путь критического мышления; следствием этого становится выработка критических мировоззрений, отрицающих реальность у чувственного мира и переносящих его обратно внутрь нашего «Я». Но где обретается человеческое «Я»? В учении Тейхмюллера дано указание на самосознание нашего «я» как на источник всех понятий человека о бытии и разъяснено происхождение представлений о внешнем мире. Сторонники индивидуалистической метафизики на Западе И.П. Четвериков считал Р.Г. Лотце и Г. Спенсера.

Малое число последователей неолейбницианства объяснялось у Е.А. Боброва достаточной отвлеченностью данной философской системы. А это требовало значительного напряжения мышления, долговременного углубления в наивысшие проблемы, а главное – большой смелости и самостоятельности [Бобров, Из истории..., 1898, 41] в полете мысли, что под силу не всякому исследователю. Поэтому критический индивидуализм Г. Тейхмюллера был незаконченной системой, в которой максимально рассмотренными были вопросы гносеологии и онтологии. Он не просто дружил с одним из философов Германии Г. Лотце, но идеи последнего развитые в духе монадологии Г.В. Лейбница задали тренд его философских иска-

ний. Тейхмюллер развил учение о бытии, насытив термин «персонализм» определенным содержанием и особым смыслом и показав, что субстанциональной формой бытия *par excellence* является «Я». Термин «Я» был понятием, которое олицетворяло в его учении личность человека. Это была новация как в сравнении с монадологией Г.В. Лейбница, так и с субъективным идеализмом И.Г. Фихте – ст. Русский философ подметил, что в после-кантовские времена философы приписывали бытие вещам из чувственного опыта, но как это ни парадоксально, одновременно продолжали сомневаться в существовании собственного «Я». При этом, не будучи уверенными в собственном существовании, мыслители делали попытки построить концепцию «Я» на основании знаний о других предметах. Между тем «Я» человека сознает, что оно существует во многих видах деятельности, которые многообразны по своему бытию. «Я» единично, но одновременно оно деятельно во всех своих деяниях, и будучи одним – единственным это человеческое «Я» мыслит, двигает и воделеет содержания этих дел. Таким образом, человеческое «Я» это не сумма актов, и не их продукт, но находящееся во всех своих частях не поделенное целое. Также «Я» не разлагается на части как любая вещь земного мира, ибо в «Я» человека нет представлений без представляющего [Бобров, О понятии..., 1898, 22-23]. И любое движение или образ человека создаются от имени и по команде его «Я». Важными истоками религиозно-философской парадигмы И.П. Четверикова была обращенность помимо идеи лейбницианства, и к персоналистическим взглядам немецких и русских философов. Примечательно полное отсутствие в его ссылках на представителей французской школы персонализма. Исходным пунктом гносеологии критического индивидуализма Четвериков считал разделение сознания и

знания. Они различны в том, что непосредственное сознание включает в себе весь наш опыт, который объединен по закону достаточного основания в сложные системы [Четвериков, 1905, 122] формирующие знание человека. Иными словами, знание это знание о сознании, что исключает раздвоение между объектом познания – человеком и самим познанием, носящим вследствие этого имманентный, а не трансцендентный смысл.

При таком взгляде определение отношения между знанием и сознанием приводит к новой постановке гносеологических проблем, выдвигая на передний план психологию, как науку. Причем, именно как философскую дисциплину, т.е. умозрительную психологию, создающую материал и основания для решения гносеологических вопросов. И.П. Четвериков прямо утверждает в анализируемой статье, что именно к психологии необходимо обратиться, прежде всего, для решения вопроса о том, что такое наше сознание? [Четвериков, 1905, 123].

Таким образом, на первый план выходит как категория сознания, формирующая знание, так и обращение к умозрительной психологии, с целью решения проблем гносеологии человека.

Литература

1. Бобров Е.А., Из истории критического индивидуализма. – Казань.: Типолитография Императорского университета, 1898. – 51 с.
2. Бобров Е.А., О понятии бытия. Учение Г. Тейхмюллера и А.А. Козлова. – Казань.: Типолитография Императорского университета, 1898. – 76 с.
3. Лосский Н.О., Козлов и его панпсихизм. Вопросы философии и психологии. 1901. № 03 (58). – С. 183-206.
4. Четвериков И., О Боге, как личном существе. – Киев.: Издательство Типографии Н.А. Гирит, 1903. – 347 с.
5. Четвериков И.П., Крити-

ческий индивидуализм в русской философии. // Труды Киевской Духовной Академии. 1905. № 9. - С. 120-132.

6. Юркевич П.Д., Философские произведения. – М.: Правда, 1990. – 670 с.

7. Антонов К.М., Философия И.В. Киреевского. Антропологический аспект. – М.: ПСТГУ, 2006. – 240 с.

8. Леонтьев К.Н., Сочинения: в 12 т. // Т. 7. Кн. 1. Мнение Дж. Ст. Милля о личности. – СПб.: Владимир Даль, 2005. – С. 6-48.

9. Озе Я., Проективизм и персонализм в метафизике Лотце. // Учёные записки Императорского Юрьевского университета. - Юрьев: Типография К. Маттисена, 1896. - 478 с.

10. Румер И.Б., Теизм и пантеизм в философии Тейхмюллера. // Вопросы философии и психологии. 1915. № 126. – С. 62-105.

11. Соловьев В.С., Энциклопедический словарь: в 86 т. // Личность. / Т. 17А. – СПб.: Брокгауз и Эфрон, 1896. – 497 с.

12. Соловьев В.С., Сочинения: в 2 т. – М.: Мысль, 1988. – 1 т. – 892 с., 2 т. - 882 с.

13. Соловьев В.С., Чтения о Богочеловечестве. – М.: АСТ, 2006. – 256 с.

14. Соловьев В.С., Оправдание добра. – М.: Институт русской цивилизации, 2012. - 656 с.

15. Холодный В.И., А.С. Хомяков и современность: зарождение и перспективы сборной феноменологии. – М.: Издательство Академический проект, 2004. – 528 с.

16. Тейхмюллер Г., - Teichmuller G., Die wirkliche und die scheinbare Welt, 1882.

17. Тейхмюллер Г., - Teichmuller G., Religionsphilosophie. Breslau, 1886.

Title of the article: Religious and philosophical overview of the essay I.P. Chetverikova «Critical individualism» of Russian philosophy».

Sizintsev P.V.
Moscow Spiritual Academy

The article is devoted to the philosophical interpretation of Christian metaphysics within the framework of the theory of «immanent knowledge» of G. Teichmuller with the position of the I. P. Chetverikova. The author of the extensive study shows the close relationship of the Christian faith and philosophical intuitions critical of individualism, which attaches great importance to religious consciousness in the process of knowing God.

The purpose of this article is to explore the philosophical premises of the origin and formation of personality views and to analyze the categorical apparatus and methodology of the analysis of the religious philosopher I. P. Chetverikova. The subject of the article is the description and interpretation of the original system of philosophical and religious worldview of the Russian personalism of G. Teichmuller, reflected in the concepts of cognition, consciousness, criticism of materialism and neo-Kantianism in terms of unity, personal attributes, concepts of being an individual human «I» and time. The theme of this article is to give an idea of the concepts of personality, of consciousness, of truth as a harmonious unity of consistency of being and time. The methodology is based on a systematic-philosophical approach using heuristic methods to identify information in the sources. The originality of the research has the maximum degree, as detailed analytical studies of theological and philosophical heritage of I. P. Chetverikova in Russian and world scientific community to date is scarce.

Keywords: The consciousness of man, the knowledge of God, philosophy, individualism, system, thinking, monad.

References

1. E.A. Bobrov, From history of critical individualism. – Kazan.:

Tipolitografiya of Imperial university, 1898. – 51 pages.

2. E.A. Bobrov, About a concept of life. G. Teichmuller and A. A. Kozlov's doctrine. – Kazan.: Tipolitografiya of Imperial university, 1898. – 76 pages.

3. Lossky N. O., Kozlov and his panpsychism. Questions of philosophy and psychology. 1901. No. 03 (58). – Page 183-206.

4. Chetverikov I., About God, as a personal being. – Kiev.: Publishing house of Printing house of N. A. Girit, 1903. – 347 pages.

5. Chetverikov I. P., Critical individualism in the Russian philosophy.//Works of philosophy and psychology of the Kiev Spiritual Academy. 1905. No. 9. – Page 120-132.

6. Yurkevich P. D., Philosophical works. – М.: However, 1990. – 670 pages.

7. Antonov K. M., I. V. Kireevsky's Philosophy. Anthropological aspect. – М.: PSTGU, 2006. – 240 pages.

8. Leontyev K. N., Compositions: in 12 T.//Т. 7. Book 1. Opinion of J. Art. Mile about the personality. – СПб.: Vladimir Dahl, 2005. – Page 6-48.

9. Oz Ya, Projektivizm and personalism in metaphysics to Lottsа//Scientific notes of Imperial Yuryevsky university. - Yuryev: K. Mattisen's printing house, 1896. - 478 pages.

10. Rumer I. B., Theism and pantheism in Teichmuller's philosophy.// Questions of philosophy and psychology. 1915. No. 126. – Page 62-105.

11. V.S.'s nightingales, Encyclopaedic dictionary: in 86 T.//Personality. / T. 17A – SPb.: Brockhaus and Efron, 1896. – 497 pages.

12. V.S.'s nightingales, Composition: in 2 T. – М.: Thought, 1988. – 1 T. – 892 pages, 2 T. - 882 pages.

13. V.S.'s nightingales, Reading about Bogochelovechestva – М.: Nuclear heating plant, 2006. – 256 pages.

14. Nightingales. B.C., good Justification. – М.: Institute of the Russian civilization, 2012.-656 pages.

15. Cold V. I., A. S. Homyakov and present: origin and prospects of cathedral phenomenology. – М.: Publishing house Academic project, 2004. – 528 pages.

16. Teichmuller G., - Teichmuller G., Die wirkliche und die scheinbare Welt, 1882.

17. Teichmuller G., - Teichmuller G., Religionsphilosophie. Breslau, 1886.

Подготовка офицера-педагога как научно-педагогическая проблема

Комаров Максим Егорович

Начальник курса факультета ядерного вооружения, ФВА им.Петра Великого, ko.kom@mail.ru

Особый характер военно-педагогической деятельности будущего офицера-преподавателя, обусловленный разным уровнем образованности обучающихся, необходимостью, в этой связи, разработки различных вариантов содержания обучения, определяют объективную потребность в совершенствовании системы военно-педагогической подготовки будущих офицеров к преподавательской деятельности. В статье излагаются некоторые условия и факторы, которые способствуют активизации обучающихся в образовательном процессе военно-учебного заведения. Содержательно и процессуально подготовка офицеров-преподавателей существенно отличается от подготовки преподавателей для среднего и высшего профессионального гражданского образования.

Ключевые слова: военно-профессиональная деятельность, военно-педагогическая деятельность, индивидуальная образовательная программа, компетентность, офицер-преподаватель, профессиональное поведение, стиль деятельности, стиль обучения.

Современная система подготовки офицерских кадров имеет сложную структуру, основными ее подсистемами являются теоретико-методологическая, организационная, правовая, педагогическая, экономическая, технологическая.

Современной военной педагогической наукой и практикой продолжается осмысление базовых понятий принципиально нового построения военно-педагогического процесса.

«Важную роль в военно-профессиональной деятельности офицера в таких условиях приобретают не только мотивация к педагогическому труду (мотивы долга и ответственности) и готовность к нему, но и высокая педагогическая культура»[5].

Особый характер военно-педагогической деятельности будущего офицера-преподавателя, обусловленный разным уровнем образованности обучающихся, необходимостью, в этой связи, разработки различных вариантов содержания обучения, определяют объективную потребность в совершенствовании системы военно-педагогической подготовки будущих офицеров к преподавательской деятельности.

Офицер-преподаватель должен быть готов:

- использовать современные технологии обучения, обеспечивающих достаточный уровень теоретической и практической подготовки обучающихся;
- разрабатывать индивидуальные образовательные программы;
- совершенствовать учебно-методическое обеспечение образовательного процесса;
- формировать у обучающихся умения и навыки самообразования.

Процесс военно-педагогической подготовки будущих офицеров-преподавателей ориентирован сегодня, прежде всего, на вооружение курсантов совокупностью предметных знаний, а не на формирование у последних профессиональных военно-педагогических компетенций.

В этой связи, стратегия высшего военно-педагогического образования должна составлять развитие и становление военно-педагогической компетентности будущего офицера-преподавателя, готового и способного решать не только сугубо профессиональные задачи, но и обладать знаниями и навыками военно-педагогической деятельности.

Современная технология обучения предусматривает формирование будущего офицера-преподавателя на принципах развивающего обучения, предусматривающим оценку имеющихся условий, анализ информации и ее отбор, введения в систему педагогических методов, а также владение способам коммуникации с обучающимися.

С точки зрения формирования военно-педагогической компетентности будущих офицеров, наиболее перспективным является технологический подход к проектированию и реализации процесса обучения, отличающиеся достаточно прочным базовым массивом специальных знаний и сформированностью профессионально-педагогических компетенций по всем направлениям военно-педагогической деятельности будущего офицера-преподавателя.

В лично-ориентированной технологии обучения проект индивидуальной образовательной программы, разрабатываемый

курсантами, представленный к защите или реализованный на практике, выступает средством формирования военно-педагогической компетентности будущего офицера-преподавателя.

Проект индивидуальной образовательной программы отражает особенности военно-педагогической деятельности офицера-преподавателя по целям, задачам, содержанию и структуре подготовки в высшем военно-учебном заведении.

Разрабатывая проект индивидуальной образовательной программы, будущий офицер-преподаватель овладевает технологией превращения знаний и способов деятельности всех разделов образовательно-профессиональной программы в средство решения образовательных задач по подготовке обучающихся.

Реализация профессионально-ориентированной технологии обучения в процессе формирования военно-педагогической компетентности будущих офицеров-преподавателей, предоставляет курсантам возможность реализовать свои способности и профессиональные интересы, способствует выработке индивидуальной образовательной траектории военно-педагогической подготовки.

Содержание военно-педагогической компетентности будущих офицеров-преподавателей определяется целями, задачами, характером будущей военно-профессиональной деятельности осуществление которой обеспечивает целенаправленное решение задач обучения и воспитания обучающихся.

Понимание военно-педагогической компетентности будущих офицеров-преподавателей, как готовности и способности к выполнению профессиональных функций по предназначению, определяет выбор критериев ее сформированности:

- готовность и способность к овладению содержанием дисциплин военно-педагогической специализации;

- структурно-композиционная реализация этого содержания в проекте технологии обучения;

- планирование и организация образовательной деятельности преподавателя и познавательной деятельности обучающихся;

- осуществление управления мотивацией обучающихся.

Показателями сформированности военно-педагогической компетентности будущих офицеров-преподавателей могут служить:

- мотивационно-ценностное отношение к освоению военно-педагогической деятельности;

- знание приемов и способов решения профессиональных творчески использовать их;

- самостоятельность в принятии решений и рефлексия собственной деятельности;

- способность к варьированию знаниями, профессиональным и социальным опытом (поиск альтернатив).

Непротиворечивый набор критериев и показателей, характеризующих сформированность военно-педагогической компетентности будущих офицеров-преподавателей, предоставляет возможность использовать уровневую структуру ее сформированности, что в результате позволяет оценить готовность и способность курсанта осуществлять военно-педагогическую деятельность через разработку и реализацию проекта индивидуальной образовательной программы.

Опыт свидетельствует, что с целью активизации учебно-познавательной деятельности будущих педагогов, преподаватели включают в образовательный процесс разнообразные активные формы обучения: деловые игры, моделирование, «проблемные столы» и т.д. Однако результаты бывают неоднозначны.

При этом, некоторые обучающиеся реагируют на инновационные методы отрицательно и отказываются участвовать в групповых формах обучения,

отдавая предпочтение традиционным организационным формам (лекции, семинары, практикумы и т.д.).

Этот педагогический феномен исследовал И.П. Андриади «Позиция обучаемого привлекает в большей степени, нежели позиция равноправного участника образовательного процесса - обучающегося, ориентированного на поиск решения той или иной педагогической задачи» [1].

Не менее важной задачей является адекватное отражение будущей профессиональной деятельности в содержании и технологиях обучения, что влечет за собой изменения в понимании основных детерминант формирования военно-педагогических компетенций – целей и содержания обучения.

Известен подход, предложенный Н.Ф. Талызиной, основывающийся на предположении, что «качество обучения зависит от степени обоснованности трех основных узлов: цели обучения (для чего учить?), содержания обучения (чему учить?) и принципов организации учебного процесса (как учить?)» [6].

Этот подход в его первоначальном виде (1987 год) уже не может адекватно описывать модель современной военно-педагогической деятельности, сохраняя при этом системную стройность. Требуется его реконструкция с учетом тех системных изменений, которые произошли в образовании.

Более современным подходом к моделированию профессионально-педагогической деятельности является подход, предложенный Л.М. Митиной, который можно назвать лично-познавательным, т.к. «компонентами модели обучения являются образовательно-познавательные потребности обучающегося, которые удовлетворяются средствами профессионального обучения» [4].

Известен подход, подразумевающий рассмотрение составной части модели педагога – содержания обучения как

информационной модели профессионально-педагогической деятельности, соотнесенной с конкретными организационно-содержательными единицами учебного процесса[3].

Возникает вопрос о границах применимости этих моделей в современной системе военно-педагогического образования. Ввиду того, что содержание и средства обучения в процессе обучения должны способствовать росту индивидуального уровня профессионально-личностного развития курсантов, индивидуальных программ подготовки должно быть очень много, что в условиях реального образовательного процесса невозможно. Методология системного подхода предлагает выход из этого положения – типизацию, т.е. выделение у множества объектов, относящихся к одному классу, особых признаков, и классификацию объектов-типов.

Педагогическую, как и военную деятельность относят к тем видам профессиональных занятий, которые центрируют весь образ жизни личности.

Можно полагать, что именно эта особенность профессионально-педагогической деятельности стимулирует появление понятий, призванных схватывать наиболее устойчивые профессиональные проявления, которые, рождаясь в педагогической деятельности, могут обнаруживать себя далеко за её пределами. К числу таких понятий необходимо отнести и понятие «профессиональное поведение».

Если среди всех возможных классификаций моделей профессионального поведения отдать предпочтение той, которая опирается на признак открытости поведения, то это позволяет поставить ряд вопросов, в частности, какие внутренние и внешние факторы детерминируют возникновение той или иной модели профессионального поведения, а также выявление факторов, обуславливающих типологические особен-

ности профессионального поведения педагогов и анализ психолого-педагогических последствий, обусловленных реализацией предпочитаемых моделей профессионально-педагогической деятельности[4].

В результате исследования было отмечено, что каждый педагог в своем профессионально-личностном развитии проходит несколько стадий.

Каждая стадия профессионально-личностного развития педагога существенно изменяет его профессиональное поведение и в отношении к обучению и самообразованию.

Во-первых, поведенческая парадигма меняется от следования абстрактным принципам и чужому опыту, к осмыслению и применению своего собственного профессионального опыта.

Во-вторых, происходит сдвиг от восприятия педагогической ситуации как структуры дискретной, не связанной с целым, к восприятию системному, где каждый элемент рассматривается как часть целого, функционально и структурно с ним связанный.

И, наконец, в-третьих, меняется сама педагогическая позиция: от стороннего наблюдателя — к активному участнику образовательного процесса, субъекту, способному влиять на ход и развитие педагогической ситуации.

Стадийный характер профессионально-педагогической деятельности носит объективный характер и непосредственно не связан с профессионально-личностными качествами обучающегося.

В тоже время, стиль профессионально-педагогической деятельности, который имеет прямое отношение к личностным качествам обучающегося. Изучение стиля деятельности в последние годы стало важным направлением в проблеме оптимизации деятельности человека, а также в интегральном изучении личности.

В большинстве психологических исследований стиль де-

ятельности изучается в связи с типологическими особенностями проявления свойств нервной системы. В отличие от этого подхода, под влиянием деятельностного подхода была сформирована концепция индивидуального стиля деятельности, где стиль рассматривался как деятельностная характеристика.

При этом, стиль деятельности трактуется в контексте взаимоотношений объективных требований деятельности и свойств личности. «...под индивидуальным стилем следовало бы понимать всю систему отличительных признаков деятельности данного человека, обусловленных особенностями его личности»[2].

Исследования показали, что педагогические кадры можно классифицировать по преимущественному стилю профессионально-педагогической деятельности.

Типизация преимущественных стилей профессионально-педагогической деятельности опирается на субъективный компонент процесса осуществления профессионально-педагогической деятельности, который оказывает существенное влияние и на характер обучения и самообразования.

Опираясь на закономерности стадийности профессионально-педагогического развития, знание особенностей стилей профессионально-педагогической деятельности, можно определить, индивидуальные стратегии обучения.

В тоже время, следует учитывать, что индивидуальный стиль профессионально-педагогической деятельности, сформировавшийся на основе профессионально-личностных особенностях и в конкретных условиях образовательного процесса, почти не поддается корректировке.

Выбор организационных форм обучения в зависимости от уровня профессионально-личностного развития обучающихся и преимущественного стиля профессионально-педа-

гогической деятельности является необходимым условием достижения результативности обучения.

Литература

1. Андриади, И.П. Основы педагогического мастерства. [Текст] /Андриади Ирина Петровна - М.: Академия, 1999. - 173 с.

2. Климов, Е.А. Индивидуальный стиль деятельности. Психология индивидуальных различий. [Текст] /Под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, В.Я. Романова. -М.: Изд-во МГУ, 1982. - С. 74-77.

Макарова, Л.В. Преподаватель: модель деятельности и аттестация [Текст] /Л.В.Макарова.

Training of the officer-teacher as scientific and pedagogical problem

Komarov M.E.

FVA of Peter the Great

The special nature of military and pedagogical activity of future officer-teacher caused by the different level of education of students, need, in this regard, of development of various versions of the contents of training define the objective need for improvement of system of military and pedagogical training of future officers for teaching activity. In article some conditions and factors which promote activation of students in educational process of military school are stated. Substantially and procedurally training of officers-

teachers significantly differs from training of teachers for secondary and higher professional civic education.

Keywords: military professional activity, military and pedagogical activity, individual educational program, competence, officer-teacher, professional behavior, style of activity, style of training.

References

1. Andriadi, I. P. Bases of pedagogical skill. [Text]/Andriadi Irina Petrovna - M.: Academy, 1999. -173 pages.
2. Klimov, E.A Individual style of activity. Psychology of individual distinctions. [Text] / Under the editorship of Yu.B. Gippenreyter, V.Ya. Romanova. - M.: MSU publishing house, 1982. - Page 74-77.

Развитие методов обучения огневой подготовки в условиях использования современных средств обучения

Кочергин Николай Алексеевич
курсовой офицер-преподаватель,
ФВА РВСН имени Петра Великого,
Kolek07_90@mail.ru

Сегодня перед Вооруженными Силами Российской Федерации поставлены задачи высокой степени сложности, которые предъявляют новые требования к профессиональной подготовке курсантов – будущих офицеров. Совершенствование системы военного образования, внедрением компетентностного подхода в образовательный процесс военно-учебных заведений, дальнейшее совершенствование федеральных государственных образовательных стандартов, требует разработки принципиально новых средств организационно-методического обеспечения формирования профессиональных компетенций будущих офицеров в процессе учебно-боевой подготовки. В статье предлагается рассмотреть проблему совершенствования методики огневой подготовки в условиях использования современных средств обучения будущего офицера РВСН. Огневая подготовка рассматривается как одна из ведущих дисциплин, формирующих системообразующие компетенции курсантов в процессе обучения.

Ключевые слова: военно-профессиональная деятельность, компетенции, огневая подготовка, стрелковая подготовка, стрелковые тренажеры.

Сегодня перед Вооруженными Силами Российской Федерации поставлены задачи высокой степени сложности, которые предъявляют новые требования к профессиональной подготовке курсантов – будущих офицеров.

Профессиональные компетенции – содержательные характеристики курсантов, как субъектов образовательного процесса, обусловленные целями, мотивами и особенностями военно-профессиональной деятельности, связанной с выполнением воинского долга, представляющие собой совокупность профессионально-личностных качеств будущих офицеров, их способность и готовность решать задачи, возникающие в различных ситуациях военной службы, на основе сформированных компетенций.

Анализ определений компетентности и компетенций, отражающих многообразие понимания сущности этого феномена, позволяет отдать предпочтение определению, предложенному А.И.Шишковым, который определяет компетенции выпускников военного вуза, как совокупность личностно-профессиональных качеств (знаний, умений, навыков, ценностно-смысловых ориентаций), а также результаты военно-профессиональной подготовки, значимые для выполнения задач по должностному предназначению, выбирая и применяя эффективные средства для их решения в постоянно изменяющихся условиях [7].

Применительно к образовательному процессу и реализуемого в нем компетентностного подхода, профессиональные компетенции будущих офицеров раскрываются через совокупность их профессионально-личностных качеств, определяющихся составом и структурой избранной военно-профессиональной деятельности.

Совершенствование системы военного образования, внедрением компетентностного подхода в образовательный процесс военно-учебных заведений, дальнейшее совершенствование федеральных государственных образовательных стандартов, требует разработки принципиально новых средств организационно-методического обеспечения формирования профессиональных компетенций будущих офицеров в процессе учебно-боевой подготовки.

Структура организационно-методического обеспечения формирования профессиональных компетенций будущих офицеров в процессе учебно-боевой подготовки содержит:

- цели и задачи образовательного процесса, в контексте формирования компетенций курсантов;
- компетенции необходимые для эффективной военно-профессиональной деятельности;
- модель организационно-методического обеспечения формирования профессиональных компетенций будущих офицеров в процессе учебно-боевой подготовки выступающая теоретико-методической основой организации образовательного процесса в военно-образовательном заведении;
- реализация модели организационно-методического обеспечения, обеспечивающего эффективное формирование профессиональных компетенций будущих офицеров в процессе учебно-боевой подготовки.

Модель организационно-методического обеспечения формирования профессиональных компетенций будущих офицеров в

процессе учебно-боевой подготовки рассматривается с позиций личностно-деятельностного и подходов, что предусматривает учет личностных особенностей формирования когнитивных, эмоционально-волевых, коммуникативных компонентов курсантов.

Модель формирования профессиональных компетенций будущих офицеров в процессе учебно-боевой подготовки, как теоретико-методическая основа организационно-методического обеспечения этого процесса, состоит из двух блоков: функционального и операционального.

Функциональный блок включает профессиональные компетенции и организационно-педагогические условия формирования компетенций.

Компонентами операционального блока являются: диагностический инструментарий, критерии и показатели оценки компетенций, уровни сформированности профессиональных компетенций.

Ядро модели формирования профессиональных компетенций будущих офицеров составляют социальные личностные, командные (управленческие), профессионально-специализированные и военно-специальные компетенции.

Образовательная программа формирования профессиональных компетенций будущих офицеров в образовательном процессе, включает формы, методы и средства управления и коррекции процесса формирования профессиональных компетенций.

Огневая подготовка, являющаяся составной частью учебно-боевой подготовки, относится к циклу общепрофессиональных дисциплин и представляет собой систему обучения, направленную на усвоение курсантами теоретических знаний, привитие им умений и навыков, необходимых для уверенного владения оружием.

«Огневая подготовка - один из основных предметов боевой подготовки, целью которого

является обучение личного состава поддержанию вооружения подразделения в постоянной готовности к применению и ведению эффективного огня в условиях современного боя. Основной задачей огневой подготовки курсантов является подготовка будущего офицера, твердо знающего вооружение своего подразделения, основы и правила стрельбы из оружия, умеющего поражать цели с первого выстрела (очереди), управлять огнем своего, приданных и поддерживающих подразделений, методически правильно обучать подчиненных огневому мастерству» [2].

Педагогический анализ проблемы формирования профессиональных компетенций будущих офицеров во владении оружием показывает, что обучение курсантов стрелковому делу представляет собой сложный процесс, для которого характерны определенные тенденции развития: повышение роли специальных дисциплин, целостный характер обучения, расширение спектра методических приемов обучения на основе использования передовых технологий обучения.

Существующая система огневой подготовки курсантов еще не в полной мере использует возможности информационных технологий, компьютерной техники.

Практика преподавания дисциплины «Огневая подготовка», указывает на необходимость создания методики обучения стрельбе с использованием современных тренажеров, которая должна вобрать в себя лучшие наработки последних лет.

Умение стрелять требует постоянной практической тренировки. Именно эта принципиальная особенность определяет развитие технических средств, используемых при обучении стрельбе.

Методика огневой подготовки строится на основе психолого-педагогических, закономерностей и закономерностях военного дела.

При разработке методики огневой подготовки следует уделить внимание правильной постановке дидактических задач. Обучаемые должны четко осознавать цели работы на стрелковых тренажерах, понимать, какие компоненты стрелковой подготовленности при этом тренируются и впоследствии могут воспроизводиться на уровне мышечной памяти, определяя быстроту освоения более сложных навыков.

Основной формой обучения огневой подготовке является практическая работа с оружием, которая углубляет теоретические познания, формирует прочные умения и навыки.

Стрелковые тренажеры, стенды, макеты и т.д. - технические средства обучения, применяемые в процессе огневой подготовки курсантов, развиваются в русле общедидактических методов и средств обучения, а также учитывают специфику и требования данной учебной дисциплины.

Общедидактические средства (прежде всего средства статической проекции при передаче информации) используются на занятиях по теории. Для практических занятий разрабатываются и постоянно совершенствуются специальные средства и приспособления, позволяющие тренировать профессионально важные качества без дополнительных затрат боеприпасов и других материальных ресурсов.

Технические средства обучения стрельбе возникли, с одной стороны, - как запрос времени к уровню и качеству стрелковой подготовленности, с другой - как ответ на внедрение быстрого развития в образовательный процесс компьютерной техники, что требует разработки методического обеспечения и соответствующей подготовки преподавателей.

Перспективным направлением методического обеспечения огневой подготовки является применение стрелковых тренажеров, в которых высокий уровень наглядности сочетается с

высокой точностью фиксации результатов стрельбы. Все это наряду с возможностью проводить анализ допущенных ошибок обучаемых, позволяет разнообразить занятия по огневой подготовке, повысить заинтересованность и активность курсантов.

А.С.Скачков справедливо утверждает, что: «Приспособления для тренировок - тренажеры - самый удобный и кратчайший способ овладения искусством стрельбы»[6].

Использование стрелковых тренажеров на начальном этапе обучения стрельбе позволяет преподавателю еще до проведения стрельб с патроном индивидуализировать процесс обучения стрельбе. Что немало важно, боеприпасы при этом не расходуются и практически полностью исключена возможность нарушения требований безопасности по сравнению с проведением боевых стрельб.

Эту мысль проводит С.Н.Сериков, утверждая, что «Стрелковые тренажеры предназначены как для первоначального обучения стрельбе из боевого оружия, так и для последующих повседневных тренировок с целью совершенствования полученных навыков. Они дают возможность получения практических установок, действий по командам руководителя стрельбы, изготовления для стрельбы и спуска курка, характерных для стрельбы из боевого оружия»[5].

Методика огневой подготовки учитывает, что одним из перспективных направлений совершенствования стрелковой подготовки является развитие двигательных способностей. С помощью тренажера формируют и развивают целостное представление о двигательных действиях по производству выстрела. Далее с помощью тренажера развивают умение производить правильный выстрел и закрепляют его стрельбой боевыми патронами.

Одними из первых стрелковых тренажеров были «...так называемые стрелково-трениро-

вочные приборы, предназначенные для тренировки из стрелкового оружия на сокращенные и действительные дальности без применения боевых патронов»[4].

Стрелково-тренировочный прибор представляли собой оптико-механическое устройство, при помощи которого можно наблюдать, фиксировать и исправлять ошибки обучаемых в процессе стрелковых тренировок. Простота конструкции и эксплуатации делят эти приборы достаточно распространенными, несмотря на их громоздкость и невысокую точность фиксации результатов.

Как считает А.Ларин, «в результате творческих поисков на свет появилось множество разнообразных конструкций и приспособлений — от простейших типа стреляной гильзы, поставленной сверху на ствол для отработки плавности спуска курка, до сложнейших компьютерных тренажеров, использующих последние достижения лазерной техники»[1].

Одним из первых оптико-электронных тренажеров стал тренажер беспулевой стрельбы ТБС2-ПМ. Его положительным моментом стало появление органов управления и индикации.

С помощью оптико-электронного тренажера ОЭТ-5 и методов математической статистики можно оценивать уровень тремора, точность и меткость. В качестве критериев тремора приняты: 1) пики-выход траектории движения прицельной марки за область «девятки» на электронной мишени; 2) «клубочность» - теснота, сжатость этой траектории на той же мишени.

Критериями меткости и точности являлись кучность и точность попаданий (количество попаданий).

Показатели пиков-выходов, «клубочности», кучности стрельбы, среднего количества попаданий анализируются с применением методов математической статистики.

Программа стрелкового тренажера «Скэтт» оценивает

основные показатели техники стрельбы и позволяет получить срочную информацию о пространственных показателях техники стрельбы в системе «стрелок-оружие-мишень».

Дальнейшим развитием стрелковых тренажеров являются «...мультимедийные аппаратно-программные комплексы, которые позволяют проводить занятия по огневой подготовке в соответствии с курсом стрельб, а также моделировать различные боевые ситуации. Оборудование комплексов позволяет проводить занятия комбинированным способом, т.е. как со стрельбой боевыми патронами, так и с лазерными насадками»[3].

Вся информация о процессе стрельбы выводится на мишенный экран, монитор руководителя, а также на стрелковые места, оборудованные компьютерами, на мониторе которых, каждый стрелок видит свою мишень и результаты стрельбы.

Ввиду того, что современная боевая подготовка предусматривает интенсивную эксплуатацию стрелковых тренажеров в течение учебного года (8-16 часов ежедневно), требуется поддержание постоянной работоспособности тренажеров.

Опыт эксплуатации и технического обслуживания тренажеров в показывает, что без организации системы подготовки специалистов для обеспечения эксплуатации тренажеров невозможно обеспечить необходимую интенсивность и эффективность стрелковой подготовки.

В то же время, приказом Министра обороны РФ от 2010 г. №1919 утверждено «Временное положение об основах организации сервисного обслуживания вооружения и военной техники в Вооруженных Силах Российской Федерации», которое предусматривает на разных этапах техническое обслуживание, восстановление и ремонт тренажеров.

Таким образом, изучение и совершенствование техники стрельбы возможно лишь с ис-

пользованием современных инструментальных методов оценки эффективности действий стрелка.

В настоящее время существует достаточно широкий диапазон различных стрелковых тренажеров. В своей совокупности они позволяют проводить занятия по огневой подготовке с применением методики моделирования ситуаций, соответствующих реальной обстановке. Применение указанных устройств позволяет повысить, с одной стороны, безопасность при проведении занятий, а с другой - наглядность и активность обучаемых.

Кроме того, к несомненным достоинствам стрелковых тренажеров следует отнести их низкую стоимость и быструю окупаемость, возможность проведения тренировок с использованием практически любого вида оружия, простоту установки и настройки.

Литература

1. Ларин, А. Анатомия личной охраны. [Текст] /А.Ларин - М.: 2004. – С. 150.
2. Огневая подготовка. Учебник /Под общей редакцией В.Н.Миронченко –М.: Воениздат 2008. - 415 с.
3. Палехин М.В. Инновационные технические средства обучения огневой подготовке в образовательных учреждениях МВД России //Вестник волгоградской академии МВД России № 2 (9) 2009. –С. 155-159.

4. Руководство по учебным стрелковым приборам и наглядным пособиям. -М.: 1979. - С. 158.

5. Сериков, С.Н. Применение лазерных и компьютерных тренажерных комплексов для формирования профессиональных навыков владения табельным оружием //Состояние и перспективы совершенствования методики огневой подготовки сотрудников правоохранительных органов: материалы и рекомендации регион. науч.-практ. конф. /отв. ред. С.В.Ковалев. - Красноярск, 2006.

6. Скачков, А.С. Самоучитель пистолетчика. [Текст] /А.С. Скачков -М.: 2004. – С. 7.

7. Шишков, А.И. Формирование профессиональной компетентности курсантов военных вузов в ходе тактико-специальной подготовки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 /Шишков Андрей Иванович -М.: 2014. - 278 с.

Development of methods of training of fire preparation in the conditions of use of modern tutorials

Kochergin N.A.

FVA RVSН of Peter the Great

Today the tasks of high degree of complexity which impose new requirements to vocational training of cadets – future officers are set for the Armed Forces of the Russian Federation. Improvement of system of military education, introduction of competence-based approach in educational process of military schools, further improvement of federal state educational standards, demands development of essentially new means of organizational and methodical

ensuring formation of professional competences of future officers in the course of educational combat training. In article it is offered to consider a problem of improvement of a technique of fire preparation in the conditions of use of modern tutorials of future officer of RVSН. Fire preparation is considered as one of the leading disciplines forming backbone competences of cadets in the course of training.

Keywords: military professional activity, competences, fire preparation, shooting subreadiness, shooting exercise machines.

References

1. Larin, A. Anatomy of bodyguard. [Text] / A Larin - M.: 2004. – Page 150.
2. Fire preparation. / Under sheathe the textbook V.N. Mironchenko's edition – M.: Voenizdat 2008. - 415 pages.
3. Palekhin M.V. Innovative technical means of training in fire preparation in Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation educational institutions//the Bulletin of the Volgograd Russian Interior Ministry Academy No. 2 (9) 2009. – Page 155-159.
4. Guide to educational shooting devices and visual aids. - M.: 1979. - Page 158.
5. Serikov, S.N. Application of laser and computer training complexes for formation of professional skills of possession of a service weapon// the State and the prospects of improvement of a technique of fire training of law enforcement officers: materials and recommendations region. науч. - практ. конф. / отв. edition S.V. Kovalyov. - Krasnoyarsk, 2006.
6. Jumps, Ampere-second. Self-instruction manual of a pistolchik. [Text]/ampere-second. Skachkov - M.: 2004. – Page 7.
7. Shishkov, A.I. Formirovaniye of professional competence of cadets of military higher education institutions during tactical and special preparation: yew.... edging. пед. sciences: 13.00.08 / Shishkov Andrey Ivanovich - M.: 2014.-278 pages.

Тренды на рынке недвижимости и его взаимодействие с банковским сектором, в частности банками второго эшелона

Станкевич Иван Александрович,
кандидат экономических наук, КБ «Новое
Время» (ООО),
astanok2501@gmail.com

В статье дается подробный анализ развития событий на рынке недвижимости в период с 2000 по 2015 год. Также удалось рассмотреть роль банковского сектора, в частности банков второго эшелона, в основных трендах на рынке недвижимости и выделить основные проблемы развития в период кризиса такие как: недостаточность финансирования из-за резко возросших и непосильных для банков рисков, отсутствие спроса на продукцию, отсутствие свободных денежных потоков для инвестирования в развитие производства у девелоперов. Проблему возросших рисков банки второго эшелона как правило научились решать с помощью заключения сложных контрактов, в которых риски распределяются более равномерно. Основные из них разобраны в статье.

Ключевые слова: Банки второго эшелона, ипотека, недвижимость, проектное финансирование, синдицированное кредитование.

Введение

В данной статье будет приведен обзор рынка недвижимости через призму инвестиционной привлекательности проектов, с точки зрения средних по размеру банков. Для этого будет представлена макроэкономическая статистика, касающаяся рынка недвижимости и инвестиционного климата в стране. В первую очередь стоит оценить ключевые тенденции на рынке недвижимости по трем основным сегментам:

- Жилая недвижимость
- Коммерческая недвижимость
- Производственная недвижимость

Также важно осветить риски двух видов деятельности банков в сфере недвижимости, к которым относится как непосредственно инвестирование в недвижимость, так и кредитование третьих лиц для финансирования жилищных проектов.

Далее будут определены ключевые факторы, определяющие эффективность инвестирования в недвижимость, и за счет каких особенностей банки второго эшелона сохраняют конкурентоспособность. После чего будет проанализировано какие именно сделки и какие роли банков в них являются более рентабельными и эффективными для банков

Основной проблемой банков в кредитовании и инвестировании проектов недвижимости являются значительно возросшие риски, при одновременном ужесточении регламентов и норм резервов, касающихся ведения банковской деятельности. Исходя из этого будет рассмотрено как банки второго эшелона решают проблему хеджирования рисков, связанных с рыночными неопределенностями и минимизировать резервные отчисления, не ставя под угрозу свою стабильность.

Обзор рынка недвижимости РФ

Начиная с 2000 года рынок недвижимости переживал стремительный рост в России, который продолжался до 2008 года. Из-за глобального финансового кризиса динамика значительно ослабла и медленный рост продолжался только лишь за счет инерции, так как строительные проекты реализуются более чем за один год. В то же время достаточное количество проектов было заморожено за отсутствием как финансирования, так и спроса на недвижимость. С точки зрения финансирования основную проблему создавали резко возросшие процентные ставки по кредитам, в то время как спрос на жилую недвижимость охладил «космические ставки по ипотеке». Ко всему прочему, в кризисный период компании и производственные организации скорее старались снижать издержки и решать вопросы стабилизации своего положения нежели открывать новые офисы и расширять производство. Исходя из этого динамика роста ввода недвижимости по всем секторам была сначала в районе 0% и впоследствии отрицательной. На графике №1 и №2 можно проследить описанные тенденции на рынке жилой недвижимости и коммерческой.



График №1, источник: Росстат



График №2, источник: Росстат

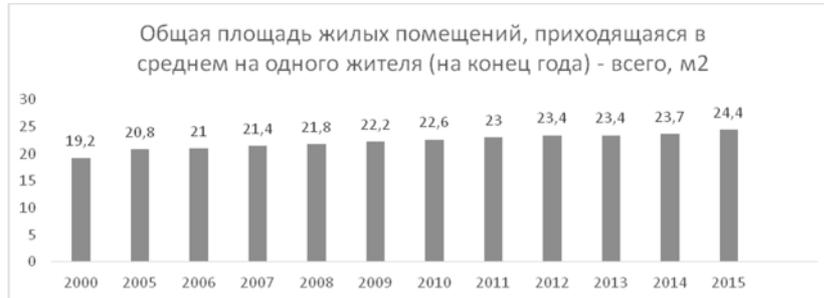


График №3, источник: Росстат



График №4, источник: Росстат

Важно заметить, что рынок недвижимости крайне чувствителен к экономическим событиям в стране и сильно зависит от положения дел у бизнеса, населения и финансового сектора, так как все задействованы в этом секторе.

После финансового кризиса понадобилось 2 года, что-

бы восстановить положительную динамику в отрасли, которая продолжилась до конца 2014 года, до нового кризиса уже вызванного проблемами внутри страны. Переход к плавающему валютному курсу и впоследствии резкий скачок курса практически заморозил продажи жилья, номинирован-

ного в валюте, что сильно ударило по недвижимости в Москве.

Так же сильно пострадали компании и население финансирующие свои проекты в недвижимость за счет займов в валюте. К этому всему добавилась значительная неопределенность в будущем развитии событий с точки зрения политического конфликта России с западным миром и введенные санкции. Все эти события негативно сказались на рынке недвижимости, стоимость строительства возросла из-за использования иностранного оборудования и материалов, спрос сильно упал и финансирование стало дороже.

В то же время на протяжении всего рассматриваемого периода наблюдался рост площади жилых помещений в расчете на 1 жителя, однако, к 2016 году этот показатель все еще находится далеко от развитых стран. Так, например, в США на 1 человека в среднем приходится около 70,9 против 24,9 кв м в России.

Переходя к анализу эффективности вложения средств в проекты недвижимости, стоит начать рассмотрение с динамики цен на строительные объекты. До 2009 года ситуация складывалась крайне положительно для банков, стоимость жилищной площади росла практически экспоненциальными темпами, и высокие процентные ставки по кредитам во время бума совсем не смущали девелоперов, так как доходность проектов позволяла привлекать дорогое финансирование. По данным Росстата в 2008 году средняя стоимость квадратного метра по России составляла 56 495 рублей. Как и упоминалось ранее, строительная отрасль имеет инерцию и при этом она достаточно проциклична, исходя из этого по итогам обоих посткризисных годов (2009 и 2015 год) средняя стоимость квадратного метра существенно снижалась.

Снижающаяся стоимость строительных объектов значи-

тельно ударила по рентабельности проектов. Прибыльность рынка недвижимости пошатнулась также и из-за возрастающих издержек на строительство, что заметно из графика №5. По состоянию на 2015 год средняя доходность строительства без учета затрат на финансирование и плату за пользование земель составила 23%. Сложившаяся ситуация значительно снизила возможности по привлечению финансирования для девелоперских компаний. К зиме 2014 года ключевая ставка поднималась до 17%, а средневзвешенная процентная ставки по ипотеке и по финансированию строительных объектов составляли 22-24% и 26-30% соответственно. Такие доходности не могли обеспечить строительные компании, что повлияло на снижение общей площади жилых помещений к 2010 году.

При этом исходя из опроса девелоперов на 2015 год самым прибыльным сегментом строительства остается жилая недвижимость, преимущественно эконом класса. Так же большинство девелоперов считают не насыщенную сектор строительства апартментов и гостиниц. Стоит заметить, что четверть опрошенных строительных компаний считают строительство офисных зданий – перенасыщенным сегментом строительства.

Основным объяснением этому может служить отсутствие у большинства компаний свободных средств для расширения бизнеса и покупки новых офисов в кризисный период. Скорее наоборот, компании стремятся оптимизировать свою деятельность и снизить затраты на аренду офиса и сменяют просторные офисы на более экономичные. Также важно учитывать, что достаточное количество организаций не смогли пережить трудности в периоды кризиса и завершили свою деятельность, и при этом появление новых компаний значительно сократилось



График №5, источник: Росстат

Таблица 1, источник: Росстат

Регионы с наивысшей доходностью	Доходность	Регионы с наименьшей доходностью	Доходность
г. Москва	72%	Магаданская область	6,4%
Московская область	43,1%	Республика Северная Осетия-Алания	5,4%
г. Санкт-Петербург	42,1%	Брянская область	1,9%
Курская область	36,5%	Республика Алтай	1,1%
Саратовская область	35,2%	Республика Дагестан	0,6%

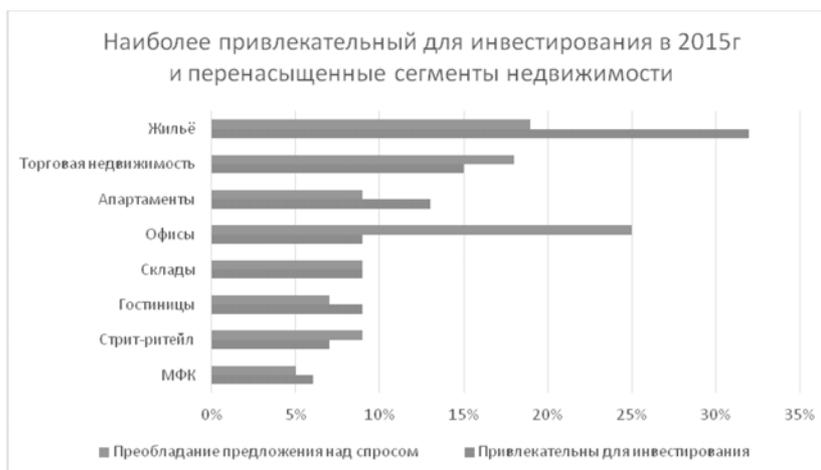


График №6, источник: опрос PwC

Рассматривая доходность инвестирования в недвижимость по регионам, не учитывая затраты на покупку/аренду земли и прочие сборы, ожидаемо лидирует Москва, однако не стоит забывать, что дополнительные затраты на землю и лицензии и разрешения на строительство в данном регионе значительно снижают чистую прибыль от проектов, но, тем не менее, Москва остается самым инвестиционно-привлекательным городов для строительства.

К наименее доходным регионам относятся республика Алтай и республика Дагестан, где

ситуация осложнена высокой себестоимостью строительства зданий и достаточно низким уровнем жизни, поэтому цены на жильё остаются невысокими, чтобы во время кризиса сохранился спрос на недвижимость.

Как было замечено ранее, на доходность строительных компаний негативное влияние во время кризиса отказали и возросшие издержки. Большая часть строительной техники и строительных материалов закупалась у иностранных поставщиков и резко упавший курс рубля оказал немалое влияние на структуру издержек строи-

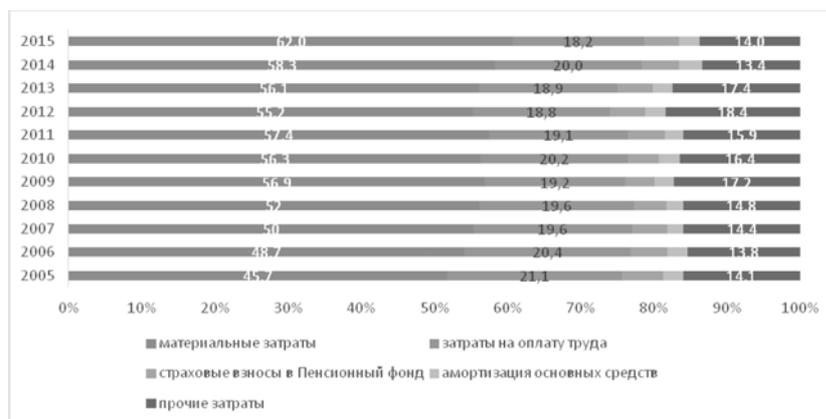


График №7, источник: Росстат

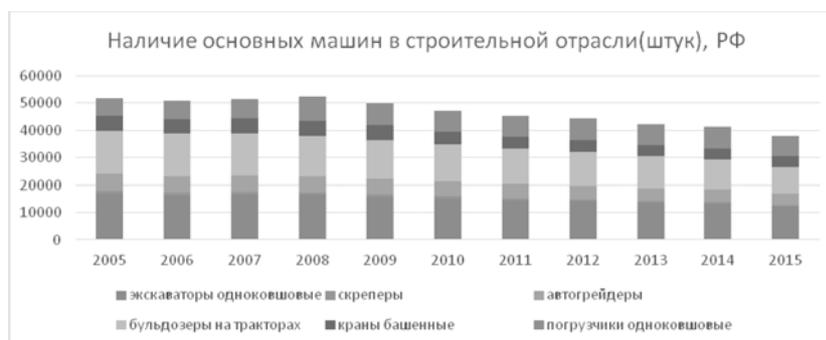


График №8, источник: Росстат

тельных компаний. Как видно из графика №7 доля материальных затрат в 2015 году составила рекордные для отрасли 62%, что было на 5% выше прошлого максимального значения в 2011 году.

Столь жесткие условия вынудили компании искать более эффективные пути ведения бизнеса и вырабатывать модели снижения операционных издержек. Если до 2013 года прочие издержки при строительстве в среднем колебались от 16% до 19%, то в 2014 году данный показатель составил 13,4% и в 2015 году примерно сохранился на том же уровне. Так же урезание издержек производилось за счет поиска более дешевой рабочей силы, в том числе с привлечением строителей из ближнего зарубежья. Их доля сильно возросла, и сложившаяся ситуация даже потребовала вмешательства Минтруда, который в свою очередь собирается в текущем году ввести ограничение на максимальный процент (65%) иностранных рабочих в строительной отрасли. Учитывая сильную девальвацию

рубля, заработная плата мигрантов также должна подняться на 10-15%, считают в ведомстве.¹ Тем не менее в 2015 году доля заработной платы в затратах на производство показала довольно сильное падение до своих минимумов - 18,2%. Недостаток финансирования и резкий рост стоимости зарубежной техники в рублевом эквиваленте негативно повлиял и на оснащенность строительных компаний техникой.

Учитывая тот факт, что компании стали более охотно приобретать технику российского производства, отечественные компании воспользовались снижением конкуренции с иностранными машиностроительными производствами и также подняли цены на свою продукцию в среднем на 20%, ссылаясь на рост издержек и нестабильную финансовую ситуацию. На графике №7 заметно постепенное снижение строительных машин в отрасли с пиковых значений свыше 52 тыс. до рекордно низких 38 тысяч. В первую очередь это связано с падением активности в строительной

отрасли и снижением общего количествастроек, однако и техническая оснащенность компаний также пошла на спад.

Инвестиции в основной капитал по данным росстата также сильно зависят от положения дел в экономике страны, за неимением должного финансирования и падения рентабельности производства в посткризисные годы, падение инвестиций было очень существенным. Стоит так же заметить, что в 2013 году инвестиции в основной капитал показали уверенную положительную динамику, а в 2014 году возросли до своего исторического максимума и составили почти 470 млрд. рублей.

Исходя из структуры финансирования капитальных затрат, банки играют важнейшую роль в привлечении средств для развития компаний в строительной отрасли. При этом классическое банковское кредитование пока что занимает большую долю, чем проектное финансирование. Проектное финансирование – это способ финансирования затрат на возведение построек долевого участия (отношения регулируются Федеральным законом № 214-ФЗ), строящихся с привлечением денежных средств дольщика и в последующем подлежащие передаче участнику долевого финансирования после ввода здания в эксплуатацию. Анализируя опрос, проведенный среди основных девелоперов проведенный PwC одной из ключевых проблем, которая тормозит развитие строительной отрасли – недостаток финансирования.

На данную проблему пожаловалось более 30% респондентов в 2014 году. Исходя из того факта, что опрашивались в основном крупные девелоперы, которые более кредитоспособны нежели по отрасли в целом, можно сделать вывод о том, что среднеотраслевая ситуация выглядит еще более удручающе.

Исходя из вышеописанных тенденций на рынке недвижи-

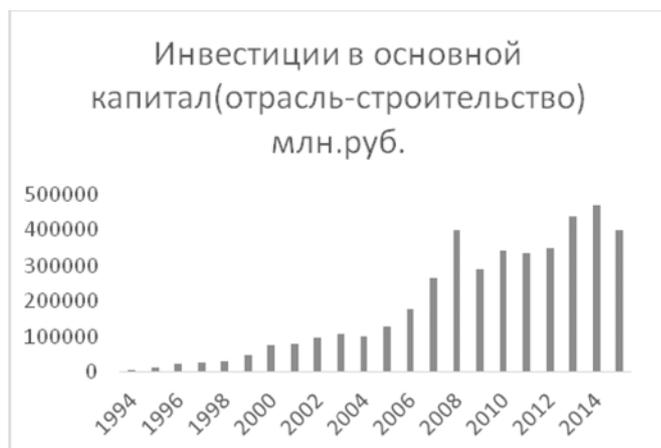


График №9, источник: Росстат, Аналитический отчет PwC

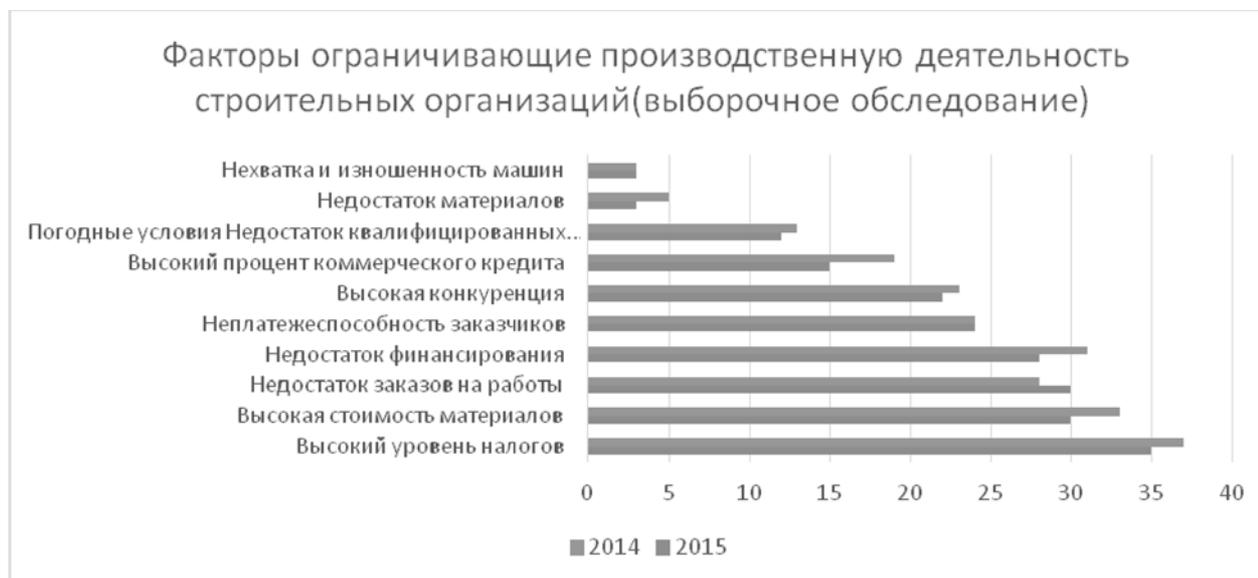


График №10, источник: опрос девелоперских компаний, проведенный PwC

мости можно сделать вывод, что на данный момент сохраняются негативные тренды в развитии отрасли, рентабельность в целом снижается, имеются заметные проблемы с финансированием проектов при возросших рисках инвестирования в объекты недвижимости из-за повышенной финансовой неопределенности в экономике страны.

Рынок недвижимости как путь инвестирования для банков второго эшелона

В период с 2000 года бурно развивалась и банковская система страны, в том числе появлялось большое количество банков средней капитализации, специализировавшихся на конкретных сферах деятельности. До 2008 года у среднеразмер-

ных банков большую долю занимало ипотечное кредитование и инвестирование в недвижимость на условиях проектного инвестирования, что придавало им стабильности. Так например по данным ЦБ более 30 банков из топ-21-200 по финансовому рейтингу имели вложений в недвижимость более 1 млрд. рублей, а такие банки как: УБРР, Сургутнефтегазбанк, КМБ-банк, Челиндбанк, Промбизнесбанк, СМП-банк, КМБ-банк, Балтийский банк, Северная касса вкладывали более 3 млрд. рублей в недвижимость.²

Ситуация кардинально изменилась после кризиса 2008 года. В разы выросли риски вложения в недвижимость и ужесточение норм резервирования практически вынудили

банки среднего эшелона уйти с рынка ипотечного кредитования. В итоге доля региональных и средних банков в ипотечном кредитовании постепенно снижалась, опустившись к концу 2012 года до 2,5%, а к началу 2014 года до 1,9%. Высокие риски и неопределенность касательно будущей стоимости обеспечения кредитов сильно отпугивают региональные банки.³

Резкое сокращение спроса на кредитование, снижение возможностей банков по привлечению относительно «дешевых» денег у запада больше всего ударили по банкам именно средней капитализации. При этом основной проблемой банков второго эшелона в кризисный период являлось отсут-

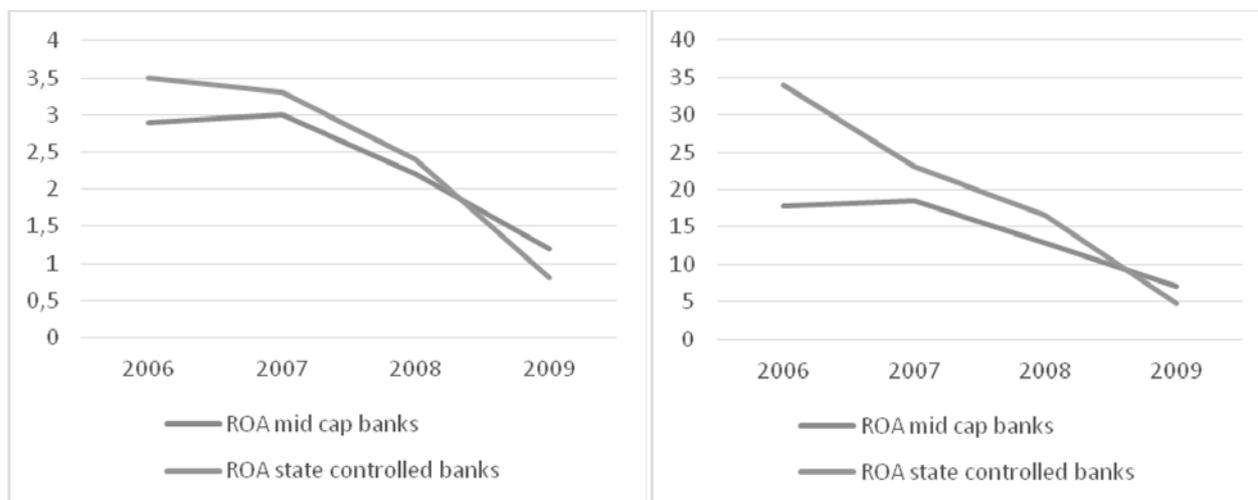


График №11, источник: ЦБ, РФ

ствии возможности получать «дешевое» фондирование. Средняя стоимость привлеченного финансирования от ЦБ банками в 2015 году составила 9,6% годовых, а весь банковский сектор заплатил за пользование деньгами Центрального Банка 631 млрд. рублей против 153 млрд. рублей в 2013 году.⁴

В сравнении с крупными кредитными организациями, банки второго эшелона находятся в проигрышной ситуации во время нестабильной экономической ситуации страны. В первую очередь это вызвано тем, что они менее подготовлены и защищены от резких колебаний рынка и зачастую их кредитный портфель менее диверсифицирован. При этом крупные банки могут рассчитывать в кризисный период на помощь от государства в виде получения субординированных кредитов или, наоборот, привлечения заемных средств банков под государственные проекты. В то же время, у банков второго эшелона есть и своя специфика, позволяющая им выживать во времена нестабильной экономической ситуации. Стоит выделить, что небольшие банки могут быстрее переформировать свой инвестиционный портфель и избавиться от рисков активов, так как они оперируют менее крупными суммами. В то время как крупные банки не могут за короткий проме-

жутком времени избавиться от крупной доли в том или ином проекте из-за отсутствия необходимой ликвидности на рынке. Также банки со средней капитализацией более гибкие с точки зрения предложений услуг и могут быстрее подстроиться к кризисному периоду и начать предлагать более подходящие продукты потребителям. Скорее всего, этот факт лучше всего объясняет динамику таких показателей как ROE и ROA в период кризиса 2008 года, которую можно наблюдать на графике №10.⁵

Однако очень важно правильно оценивать риски особенно в период неопределенности на уровне всей экономике страны, в следующей части исследования будут разобраны основные риски со стороны банков второго эшелона при инвестировании в недвижимость.

Основные риски банков инвестирования /кредитования проектов недвижимости и пути их хеджирования.

Существует множество классификаций рисков инвестирования в активы, более общая делит риски на системные и несистемные риски. К несистемным относят риски, которые характерны конкретным активам. Как правило к такому виду риска относят: бизнес риск, финансовый риск, кредитный риск или риск дефолта и риск потери ликвидности⁶.

Сразу несколько рисков появляется у банков при кредитовании объектов недвижимости таких как: бизнес риск – неправильная стратегия девелопера; риск дефолта – неплатёжеспособность компании застройщика; операционный риск – потеря ликвидности. Так, например, в 2013 году 3,4% кредитов, выданных под проекты недвижимости, были просрочены. Исходя из этого банки второго эшелона редко вкладывают большие суммы в строительство одного конкретного проекта. Проблему диверсификации кредитного портфеля региональные банки зачастую решают с помощью синдицированных кредитов. Синдицированный кредит – финансирование проекта путем предоставления группой банков крупного кредитного соглашения под общими условиями и контролем банка «лид-менеджера» синдиката.⁷ Синдицированные кредиты решают следующие проблемы касающиеся рисков:

I. Проводится экспертиза рисков сразу несколькими кредитными организациями и выносится консенсус решение, что позволяет более точно оценить кредитный риск;

II. Компания получает более качественное финансирование в необходимых объемах, что помогает ей более эффективно вести свою деятельность и снижать бизнес риски;

III. Группа банков имеет больше возможности рефинансировать или пролонгировать выданные кредиты под недвижимость. Часто региональные банки испытывают проблемы с предоставлением длинных денег для недвижимости имея короткую дюрацию по депозитной базе. Учитывая то, что проекты недвижимости обычно несут долгосрочный характер и компания начинает реализовывать свою продукцию и получать прибыль с большим лагом, это является серьезной проблемой в проектном финансировании объектов недвижимости. С учетом того, что банки в синдикате могут перекредитовывать друг друга или вовсе разделить финансирование всего объекта на временные промежутки, то банкам удается сохранить необходимую ликвидность.

Исходя из описания несистематических рисков выглядит очевидным, что типовые проекты вложения в недвижимость региональными банками это небольшие объекты строительства, со сроком постройки обычно до 2-3 лет.

К систематическим рискам относят неопределенности, связанные с общей экономической ситуацией, которая влияет сразу на несколько групп активов. Главная особенность систематического риска заключается в том, что его нельзя сократить обычной диверсификацией портфеля. К числу системных рисков относят: валютный риск, политический риск и инфляционный риск.

Также имеется несколько спецификации рисков, относящихся к инвестициям в недвижимость. Как правило риски делят на финансовые риски и бизнес риски. К бизнес-рискам относят возможные проблемы с уровнем безработицы, изменение спроса на продукцию, спад производства. Под финансовыми рисками понимаются риски недостаточной ликвидности, недооценка операционных расходов, риски связанные с платежеспособностью компании.

Для целей риск-менеджмента проводится анализ рисков трех типов:

I. Прямой – проводится расчет основных рисков на основе известной вероятностной информации

II. Обратный, определяется приемлемый уровень риска для банка и на основании модели оцениваются параметры исходных переменных. Например, использование VaR и CVaR

III. Анализ чувствительности – оценка факторов влияния на устойчивость банков, путем изменения входных параметров.

Чтобы хеджировать систематические риски банки требуют обеспечение под крупные проекты. Так же одной из основных схем финансирования является бридж-кредитование. Бридж-кредитование решает следующие проблемы со стороны девелопера:

- Дает возможность выделить строительный проект в отдельное юридическое лицо, при этом доходы и обязательства других активов компании не связываются

- Бридж финансирование выгодно, когда в момент принятия решения о покупке невозможно организации обычного проектного финансирование. Такая ситуация может сложиться из-за отсутствия на данной стадии проекта, прогнозируемого и юридически обоснованного денежного потока для структурирования ПФ.

Получается так, что банк кредитует финансовую компанию с известной кредитной историей, при этом зачастую используют аффилированную компанию с понятными финансовыми показателями для банка. Это необходимо так как прямое классическое кредитование запрещено из-за высоких рисков, из-за отсутствия прописанного бизнес-плана проекта и очевидного обеспечения по кредиту.

По нормативам ЦБ при выдаче такого кредита напрямую строительной компании, банк обязан при выдаче такого кредита напрямую строительной

компании, банк обязан вложить 100% выданных средств на счета резервов. Затем дочерняя финансовая компания покупает земельный участок или необходимые материалы для строительства:

1) Может заключить со строительной компанией договор с отсрочкой платежа (проценты и тело долга платятся одинаковыми частями весь оговоренный период);

2) либо заключает со строительной организацией договор аренды с правом выкупа участка/продукции в собственность по оговоренной заранее стоимости.

В результате проектное финансирование за счет бридж-финансирования имеет следующие особенности:

- Как правило более дорогое финансирование по сравнению с обычным проектным финансированием;

- Возникают дополнительные транзакционные издержки по структурированию;

- Банк получает более высокую прибыль за счет повышенной ставки процента либо за участие в капитале и прибыли строительной компании;⁸

Заключение

В данной работе был проведен анализ отрасли недвижимости и роли банков второго эшелона в финансировании строительных проектов. Исходя из рассмотренных данных следует вывод, что строительная отрасль находится на данный момент в упадочном состоянии, что связано с крайне негативной конъюнктурой российской экономики. Недвижимость крайне циклическая отрасль и на данный момент в качестве основных проблем стоит выделить в первую очередь нехватку финансирования строительства, недостаточность средств у контрагентов и, как следствие, падение спроса а также высокую стоимость материалов. Рассмотрение отрасли со стороны банковского сектора показало, что в кризисный период инвестирование в недвижимость становится слиш-

ком рискованной для банков со средней капитализацией. Однако небольшие банки более гибкие и быстро стали привыкать к новым реалиям рынка недвижимости. Возросшие риски банки стали хеджировать новыми способами, значительно выросла доля проектного финансирования, в частности синдицированное и бридж кредитование. Возможно уже в следующем году удастся наблюдать положительную динамику на рынке кредитования недвижимости, если процентная ставка снизится в будущем и экономическая ситуация в стране будет более стабильна.

Литература

1. Аналитический центр по ипотечному кредитованию и секьюритизации - <http://rusipoteka.ru/>
2. Аналитические материалы PwC URL: <http://www.pwc.ru/ru/publications.html>
3. Белоглазова Г.Н. Стратегия развития регионального сегмента банковской экспансии // Банковское дело. - 2011. - № 2. - С. 34-37.
4. Войлуков А.А. Перспективы развития региональных кредитных организаций // Деньги и кредит. - 2012. - № 11.
5. Калашникова Н.Ю. Экономика недвижимости: учебное. - Архангельск: Изд-во Северного (Арктического) федерального университета, 2014. - 183 с.
6. Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора в 2013 году, ЦБ РФ, 2014г

7. Родионов И.И., Старюк П.Ю. Проектное финансирование// НИУ ВШЭ.-2008г

8. Статистические данные ЦБ по баковскому сектору и ипотекам, 2000-2015гг. URL: <https://www.cbr.ru/statistics/>

9. Федеральная служба государственной статистики URL: <http://www.gks.ru>

10. Шеин М.. Аналитический отчет «Банки второго эшелона», финансовая группа БКС, 2011г

Ссылки,

1 <https://www.kommersant.ru/doc/2811615>

2 <http://smpbank.ru/ru/press/media/7835/>

3 https://www.cbr.ru/publ/bsr/bsr_2013.pdf

4 <https://www.vedomosti.ru/finance/articles/2016/02/26/631488-podderzhka-tsb-oboshlas-bankam-nedeshevo>

5 https://bcs-express.ru/show_res_ru.asp?id=8080

6 <http://www.investopedia.com/terms/u/unsystematicrisk.asp>

7 Проектное финансирование в России, И.И. Родионов, П.Ю. Старюк, ВШЭ

8 Оценка рисков при финансировании инвестиций в недвижимость, к.э.н. Е.Ю.Калашникова, 2011г

Real estate market trends and its cooperation with bank sector, second tier banks in particular Stankevich I.A.

Novoe Vremya Commercial Bank LLC
The article gives a detailed analysis of developments in the real estate market in the period from 2000 to 2015 years. In the article was

considered the role of the banking sector, in particular second-tier banks, in the main trends in the real estate market and was highlighted the main development problems during the crisis period, such as: lack of financing due to sharply increased risks for banks; lack of demand for products; cash flows for investing in the development of production from developers. The problem of increased risks solved by second-tier banks through the conclusion of complex contracts, in which the risks distributed more evenly. The main ones observed in the article.

Key words: Second echelon banks, mortgage, real estate, project finance, real estate, syndicated lending.

References

1. Analytical center on mortgage lending and securitization - <http://rusipoteka.ru/>
2. Analytically materials of PwC of URL: <http://www.pwc.ru/ru/publications.html>
3. Beloglazova G.N. Strategy of development for a regional segment of bank expansion//Banking. - 2011. - No. 2. - Page 34-37.
4. Voylukov A.A. Prospects of development of regional credit institutions//Money and credit. - 2012. - No. 11.
5. Kalashnikova N.Yu. Real estate economy: educational. - Arkhangelsk: Publishing house of the Northern (Arctic) federal university, 2014. - 183 pages.
6. The report on development of the banking sector and bank supervision in 2013, the Central Bank of the Russian Federation, 2014
7. Rodionov I.I., Staryuk P. Yu. Project financing//Higher School of Economics National Research University. - 2008
8. Statistical data of the Central Bank on the bakovsky sector and mortgages, 2000-2015 of URL: <https://www.cbr.ru/statistics/>
9. Federal State Statistics Service of URL: <http://www.gks.ru>
10. Shane M. analytical report «Banks of the second echelon», BKS financial group, 2011

Competition for liquidity as the cause of financial bubbles in the reproduction of technological structure <i>Dinets D.A.</i>	2	The impact of investments on the economic performance of the RF subjects on the example of the Novosibirsk region <i>Andreev V.V.</i>	110
To a question of monitoring of the balanced development of innovative and investment activity corporations <i>Kasayev B.S., Razakov AA</i>	7	Alternative functional analysis of the 10-factor model of assessment of efficiency of invested capital <i>Filatov E.A., Chen Yunlong</i>	114
Improving the efficiency of small business and the introduction of innovative medical services in crisis <i>Ivanov E.V.</i>	13	Integral approach to the person in traditional indian medicine, ayurveda (spiritual and social aspect) <i>Avtandilian E.A.</i>	118
Algorithm of estimation of investment attractiveness of industrial enterprises <i>Tarelkin AA</i>	22	Industrial policy as an imperative tiered targeted regulation of economic development of the industrial complex <i>Zabaluev Yu.I.</i>	124
"Make in India" as world experience for Russia of foreign investment attraction <i>Chernova V.Y.</i>	28	Problems and prospects of development of information society: russian and foreign experience <i>Klochkova E.N.</i>	133
Development perspectives EU Energy <i>Yordanov S.G.</i>	36	The aspects of national payment system information security ensuring. <i>Krylov G.O., Kurilo A.P., Larionova S.L.</i>	140
The experience of International Economic Blocs in the formation of a common market of natural gas of the Eurasian Economic Union <i>Eremin S.V., Dontsova A.V.</i>	42	Features of the Russian food embargo <i>Matveeva N.V.</i>	148
Current State and Perspectives of Cooperation between Caspian countries in energy sector <i>Seferov A.K.</i>	50	Financial intermediation and the role of banks in its implementation <i>Eletina A.I.</i>	152
Formation of a Eurasian Economic Union Common Gas Market: Challenges and Opportunities for PJSC "Gazprom" <i>Illeritsky N.I.</i>	55	EEU in the conditions of action of sanctions and countersanctions <i>Suslin E.D.</i>	154
Modern problems of competition regulation in Russia <i>Karsanova E.E.</i>	60	Use of renewable energy resources as factor of innovative development of domestic energy industry <i>Kapitonov I.A., Shulus AA</i>	157
Problems of sustainable competitive computer industry companies <i>Komarova I.P.</i>	65	Modern approaches to modeling of process of distribution of innovations in the sphere of payment technologies <i>Pogosyan A.M.</i>	164
On the economic approach to human behavior <i>Bakshyev S.L.</i>	75	Hierarchical modeeffective management of the university brand <i>Fedorova A.V.</i>	170
Arkhangelsk region air transportation development strategy <i>Petrosyan V.S.</i>	79	The recovery of the industrial potential of Russia and the role of corporations in this process <i>Pugacheva L.V., Taradina M.V.</i>	176
Formation of the organizational-economic mechanism of capital repairs of apartment buildings with mandatory use of energy saving technologies and materials <i>Ivanov I.O.</i>	86	Classical and alternative sources of financing in case of the organization of project financing of implementation of investment projects <i>Maryin A.V.</i>	182
The strategy of irrigated agriculture development under the condition of unstable transboundary water resources supply in Central Asia: the Fergana valley key study <i>Nikanorova A.D.</i>	92	Network model of distance learning in system of increase in qualification of pedagogical shots <i>Abzalimov R.R.</i>	188
About the place and the role of membrane technologies at the world and russian market for water and wastewater treatment <i>Denisov A.G.</i>	97	Title of the article: Religious and philosophical overview of the essay I.P. Chetverikova «Critical individualism» of Russian philosophy». <i>Sizintsev P.V.</i>	192
Assessment of effective management of the industrial enterprise in the conditions of growth of the competitive environment <i>Rzhevskij R.A.</i>	101	Training of the officer-teacher as scientific and pedagogical problem <i>Komarov M.E.</i>	196
Methods of determining properties of materials for clothing industry <i>Shpachkova A.V., Andreeva E.G., Chizhova N.V.</i>	105	Development of methods of training of fire preparation in the conditions of use of modern tutorials <i>Kochergin N.A.</i>	200
		Real estate market trends and its cooperation with bank sector, second tier banks in particular <i>Stankevich I.A.</i>	204