

Министерство образования и науки Российской Федерации

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПЕТРА ВЕЛИКОГО**

**ЭКОНОМИКА, ЭКОЛОГИЯ
И ОБЩЕСТВО РОССИИ
В 21-м СТОЛЕТИИ**

**Сборник научных трудов
19-й Международной научно-практической конференции**

15-16 мая 2017 года

**Издательство Политехнического университета
Санкт-Петербург
2017**

Министерство образования и науки Российской Федерации

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПЕТРА ВЕЛИКОГО

ЭКОНОМИКА, ЭКОЛОГИЯ
И ОБЩЕСТВО РОССИИ
В 21-м СТОЛЕТИИ

Сборник научных трудов
19-й Международной научно-практической конференции

15-16 мая 2017 года

Издательство Политехнического университета
Санкт-Петербург
2017

Экономика, экология и общество России в 21-м столетии: сборник научных трудов 19-й Международной научно-практической конференции. 15-16 мая 2017 года / под. ред. Н.И. Диденко. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. - 564 с.

В сборнике докладов 19-й Международной научно-практической конференции на тему: «Экономика, экология и общество России в 21-м столетии» представлены доклады по следующим секциям: 1) Мировая экономическая система и место России в ней; 2) Глобальные и национальные экономические и социально-политические проблемы и механизмы их решения; 3) Стратегии, методы и механизмы инновационного развития российских и зарубежных организаций; 4) Глобальные и национальные энергетические и экологические проблемы и методы их решения; 5) Современные и перспективные информационные и интеллектуальные технологии бизнеса; 6) Экономико-математические методы и модели в управлении современными организациями; 7) Тенденции и направления инновационного развития научного и образовательного потенциала российских и зарубежных университетов, в которых рассматриваются проблемы развития современной российской экономики в мировой экономической системе в целом и ее отраслей, а также регионов и отдельных производственных организаций.

Особое внимание в докладах уделено анализу роли России в системе международных экономических отношений и стратегий инновационного развития страны и отдельных организаций, обеспечивающих их высокую конкурентоспособность на отечественных и международных рынках товаров и услуг.

Доклады представляют интерес для преподавателей и научных сотрудников высших учебных заведений, работников промышленных и научных организаций, занимающихся решением проблем социально-экономического и научно-технического развития страны, ее регионов и отдельных организаций, а также для студентов и аспирантов высших и средних образовательных заведений.

Доклады печатаются в авторской редакции.

ПРЕДИСЛОВИЕ

**К сборнику научных трудов
19-й Международной научно-практической конференции
"Экономика, экология и общество России в 21-м столетии",
ежегодно проводимой
Международной высшей школой управления
Института промышленного менеджмента, экономики и торговли
Санкт-Петербургского политехнического университета
Петра Великого**

По мнению ряда ведущих ученых в области экономики знаний и образовательных технологий, настоящее время, несмотря на кризисные условия мировой конъюнктуры, предоставляет российским ученым-теоретикам и производственным практикам уникальную возможность, осуществив лидирующие разработки, войти в новую волну развития в сильной управляющей позиции.

Приоритетность исследований теоретико-методологических подходов к процессам управления, в целом, и научная проблематика процессов модернизации системы управления образованием, в частности, подкреплены проводимой в настоящее время в России системной модернизации экономики, что обуславливает актуальность развития научного потенциала, снизившегося в результате недостаточного уровня финансирования в 1990-е годы многих научно-исследовательских учреждений и научных центров, эмиграции высококвалифицированных научных кадров за пределы страны, что привело к торможению экономического развития России в целом. Несмотря на преодоление к 2007 г. спада производства и потребления 90-х годов, выразившееся в том числе в достижении к 2007 году 110% объема валового внутреннего продукта (ВВП) к уровню 1991 г., кризисные явления в мировой экономике обуславливают необходимость активного внедрения инноваций и развития экономики знаний для усиления способности экономики России противодействовать негативным воздействиям мировых рынков.

Выработанные в соответствии с Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [1] для содействия процессу перехода к инновационному типу экономического развития России ориентиры повышают актуальность внедрения в сферу производства новейших научных разработок,

1. О Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г. [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства РФ от 17 нояб. 2008 г. №1662-р. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

направленных на обеспечение высокой конкурентоспособности России на мировом рынке, что требует проведения значительного количества как фундаментальных, так и прикладных научных исследований. В условиях системного вызова усиления глобальной конкуренции, следущего за волной технологических изменений, обуславливает необходимость поддержки инноваций и развития человеческого капитала, а также признание возрастания роли человеческих ресурсов как основного фактора экономического развития, что предполагает выработку мер в области развития человеческого потенциала (повышение качества профессиональных кадров).

Отличительным признаком научной деятельности, по сравнению с иными видами деятельности, является ее повышенная сложность, многогранность, непредсказуемость в тесной связи с использованием различных методов исследования, с принятием нестандартных решений, в сферах деятельности, которые полностью не изучены либо изучены недостаточно. Конкурентная борьба за высококвалифицированную рабочую силу, новые знания, технологии и компетенции обозначены в качестве факторов, определяющих конкурентоспособность инновационных систем в Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 г. [2], в разделе 2 которой отмечен негативный результат попытки ускорения процесса интеграции российской инновационной системы в мировую систему и кардинального повышения инновационной активности компаний. Научный анализ сложившейся конъюнктуры подтверждает, что указанные недостатки напрямую зависят от создания условий для налаживания взаимодействия науки и бизнеса, в том числе от активизации сотрудничества академической среды и бизнеса в сфере подготовки молодежи. Деятельность предприятия следует рассматривать в рамках картины взаимосвязей, доминирующих норм, традиций и ценностей, что может дополнять существующие традиции следующими вариантами модернизации и управления предприятиями, включающими, социальные и философско-антропологические представления о производственной деятельности индивидуумов:

- 1) перепрофилирование и адаптация деятельности предприятия;
- 2) тактическое и оперативное планирование деятельности, как в детерминированном виде, так и в верифицируемых видах;
- 3) стратегическое планирование и тактическое осуществление инновационной деятельности;
- 4) интеграция предприятий в группы и холдинги;
- 5) формирование политики предприятия в кризисных условиях;

2. Об утверждении Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 г. [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства РФ от 08 декаб. 2011 г. №2227-р. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

6) адаптации, подготовки и обеспечения управления с учетом возникновения форс-мажорных ситуаций.

Понимание предметных и аксиологических аспектов экономической жизни, способов ориентации людей и их проектов среди многообразных явлений, процессов, возможно на основании системы понятий формирующейся в настоящее время экономики способностей. Можно показать, что в процессе перехода к экономике, ориентированной на инновационное развитие, упущен широкий спектр возможностей для преодоления разрыва между гуманитарными технологиями и миром научно-технических разработок с помощью теоретического осмысления процесса управления и ориентацию на использование современных информационно-коммуникативных технологий в целях поддержки принятия управленческих решений, что предполагает разработку комплексного инструментария методов и моделей менеджмента. В практическом плане менеджмент предлагает комплексные меры обеспечения системно-структурной деятельности руководящего состава предприятия. Теория менеджмента рассматривает комплексные инновационные и креативные возможности структурно-функционального методического аппарата науки управления.

Предлагаемый вниманию читателя сборник научных трудов 19-й Международной научно-практической конференции "ЭКОНОМИКА, ЭКОЛОГИЯ И ОБЩЕСТВО РОССИИ В 21-М СТОЛЕТИИ", проводимой 15-16 мая 2017 года МЕЖДУНАРОДНОЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛОЙ УПРАВЛЕНИЯ (МВШУ) Института промышленного менеджмента, экономики и торговли Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, с целью развития научной школы методологии генерации знаний в экономике инноваций включает следующие основные разделы:

1. Мировая экономическая система и место России в ней.
2. Глобальные и национальные экономические и социально-политические проблемы и механизмы их решения.
3. Стратегии, методы и механизмы инновационного развития российских и зарубежных организаций.
4. Глобальные и национальные энергетические и экологические проблемы устойчивого развития и методы их решения.
5. Современные и перспективные информационные и интеллектуальные технологии бизнеса.
6. Экономико-математические методы и модели в управлении современными организациями.
7. Тенденции и направления инновационного развития научного и образовательного потенциала российских и зарубежных университетов.

Следует рассмотреть варианты дальнейшего развития теории менеджмента в направлении концептуальных положений, позволяющих разработать разнообразные в теоретическом смысле и программном

исполнении решения для адаптации управленческих структур под изменяющиеся условия.

В целом сборник трудов конференции будет чрезвычайно полезен для преподающих и изучающих экономическую теорию в российских университетах в рамках формирования отечественной традиции научных исследований в области экономики знаний для критического отношения к возникающим очевидным противоречиям между теорией и фактами.

О.В. Мирялюбова
Директор Международной высшей школы управления

СЕКЦИЯ 1

МИРОВАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА И МЕСТО РОССИИ В НЕЙ

УДК 339.5

Т.С. Ягья, Ю.А. Беличенко

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РОССИИ В РАМКАХ ВТО

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого, Гуманитарный институт,
кафедра "Международные отношения"*

Введение. В условиях глобализации мировой экономики и возрастающей роли интеграции, развитие национальной экономики, а также осуществление экономических реформ в России не представляется возможным без участия в международном разделении труда. Развитие рыночных отношений требует наличие стабильных внешнеэкономических связей, интегрированности страны в систему мирового хозяйства.

На протяжении восемнадцати лет Россия стремилась стать членом ВТО, крупнейшей международной экономической организации, которая является единственным международным органом, разрабатывающим глобальные правила торговли между странами. В августе 2012 года, Российская Федерация стала ее полноправным членом.

Актуальность. Необходимость исследования обусловлена тем, что на сегодняшний день, ни представители бизнеса, ни независимые эксперты не видят никакой пользы от присоединения к ВТО для развития отечественной экономики. Так, необходимо обосновать и дать объективную оценку отрицательным итогам присоединения России к Всемирной торговой организации (ВТО) и рассмотреть дальнейшие перспективы развития национальной экономики России в рамках ВТО.

Цель. Определение проблем и рассмотрение перспектив развития России, как участника ВТО.

Задачи. Определить место и роль ВТО на современном этапе мирового развития. Выявить негативные последствия присоединения России к ВТО. Рассмотреть перспективы развития российской экономики в рамках ВТО.

Методы. Решение поставленных задач осуществлялось при помощи следующих общенаучных методов исследования: аналитический метод, метод целенаправленной выборки при сборе материала и метод дедукции.

Всемирная торговая организация (ВТО) – это международная организация, созданная в 1995 году, которая занимается разработкой торговых соглашений и их внедрением. Одной из целей ВТО является либерализация международной торговли.

Сейчас же мировая торговля все больше переходит от глобализации в сторону формирования макрорегиональных блоков, принципы которых не основываются на идее свободной торговли, а наоборот направлены на политику протекционизма. Так, например, создавая зоны Транстихоокеанское партнерство (ТТП) и Трансатлантическое торговое и инвестиционное партнерство (ТТИП), западные ТНК нарушают политику ВТО с целью сохранения своей экономической мощи [1]. На текущий 2017 год, Всемирная торговая организация (ВТО) объявила о снижении темпов роста объема мировой торговли с 3,6% до интервала 1,8%-3,1%. Если данные прогнозы подтвердятся, то такой результат станет самым низким с 2009 года [2].

Ожидания после вступления в ВТО прежде всего касались: повышения привлекательности Российской Федерации в глазах инвесторов; усиления конкурентоспособности отечественной промышленности; удешевления импортных товаров; укрепления собственного рынка; развития сельского хозяйства.

Российская Федерация является крупнейшим поставщиком нефти, газа, энергоносителей, торговлю которыми страна успешно осуществляла и без вступления в ВТО, что касается сельского хозяйства, отраслевые ассоциации отчитались, что в животноводстве, практически все предприятия находятся в убытке. Таможенная статистика зафиксировала рост ввоза свинины на 16%, молочных продуктов – на 23%. В результате в стране возник переизбыток мяса, в том числе за счет некачественной и зараженной продукции. Как результат, свинина сразу же подешевела на 15-20%, и это при фактически нулевой или низкой рентабельности отечественных производителей [3].

Промышленная отрасль пришла в упадок, так как предприятия не конкурентоспособны. Это привело к сокращению отечественного производства. В этих условиях возникла необходимость, крупным предприятиям некоторых отраслей (машиностроения, легкой промышленности, металлургии, аграрной отрасли) обратиться к государству за финансовой поддержкой (субсидиями).

Нахождение России в ВТО сокращает возможности государства в полной мере защищать и развивать свой внутренний рынок, это происходит потому что ВТО – это организация, задача которой – открыть рынки всех стран друг другу, на деле – открыть рынки более слабых экономик для более сильных.

Так, ситуация в мировой экономике серьезно изменилась с введением экономических санкций по отношению к России. Такие действия привели к ухудшению экономического положения в России.

Возникает вопрос, почему на эту ситуацию не реагирует ВТО? Одной из главных задач этой организации, является следить за тем, чтобы её члены были в равных условиях, но до сих пор свою позицию по оценке сложившейся ситуации данная организация официально не обозначила. Согласно уставу, Всемирная торговая организация занимается торговыми отношениями, а так как торговля – это и есть основа мировой экономики, то это в некоторой степени предполагает вмешательство организации и в производство, и в политические отношения, в инвестиции, в торговлю услугами и т. д.

После введения Российской Федерацией ответных санкций по отношению к странам Запада, о запрете ввоза ряда товаров из США, Европы, Канады и Австралии, страны ЕС пытались добиться отмены встречных санкций, а тема санкций прозвучала и в ВТО, но никаких изменений в политике организации не произошло. По положению ВТО, обязательным условием для введения санкций против страны, является совершенное международное правонарушение, но в резолюции Генеральной Ассамблеи ООН, принятой по оценке ситуации на Украине, не отмечено, что Российская Федерация нарушила нормы международного права [4].

Кроме того, полученные благодаря ВТО экспортные возможности практически не отразились на российской промышленности. Доходы бюджета падают, а доля отечественного товара на рынке не растет. Отсюда девальвация рубля в целях «удержания» отечественной экономики на плаву.

При этом, на данном этапе, выход России из ВТО не целесообразен. ВТО переживает этап реформирования, решается вопрос о новой системе мировой торговли. Поэтому необходимо участие в дискуссиях о принятии новых положений. Также, еще при СССР были введены торговые ограничения, которые до сих пор наносят ущерб экономике страны около \$2 млрд. в год [5]. Такие вопросы постепенно решаются в рамках ВТО. Существует еще одна принципиальная проблема – частный бизнес. Правила ВТО сделали инвестиции на Западе более легальными, поэтому российское государство не может оставить частный бизнес на внешнем рынке без поддержки.

Заключение. Принципы и положения ВТО не соответствуют реалиям; Нахождение России в ВТО сокращает возможности государства в полной мере защищать и развивать свой внутренний рынок; В современных условиях (с введением экономических санкций), масштаб последствий от присоединения к ВТО трудно предсказуем, возникает необходимость в создании новых международных организаций, которые смогут защитить интересы России и открыть новые экономические возможности, например

Таможенный союз, Евразийский союз; Уменьшение импортных товаров в Россию из стран Евросоюза уже привело к снижению зависимости российской экономики от внешних поставок (и введение в стране политики импортозамещения), следствием чего может стать отказ РФ выполнять ряд правил ВТО.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Авилова В. В. Галлямова Д. Х. Проблемы и перспективы вступления РФ в ВТО. // Вестник Казанского технологического университета. Выпуск № 4 / Том 15, 2012.
2. «Эксперт онлайн» // 2016. [Электронный ресурс]. URL: <http://expert.ru/2016/09/28/vto-ponizilo-prognoz-rosta-ob-emos-mirovoj-torgovli/>. (дата обращения: 24.02.2017).
3. Жаворонкова Н. Г. Шпаковский Ю. Г. Правовое обеспечение экологической безопасности в условиях экономической интеграции РФ. – М.: Проспект, 2017.
4. «Газета. ru» // 2015. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gazeta.ru/business/food/2015/08/03/7667813.shtml>. (дата обращения: 1.03.2017).
5. Холодков В. М. Вступление в ВТО: Проблемы и перспективы. Доклад на круглом столе в Екатеринбурге, 2013.

УДК 338.45

К.В. Барышева, Н.К. Розова

ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩЕЙ ПРОДУКЦИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Проблема импортозамещения, то есть замены на российском рынке товаров иностранного производства отечественными, не нова и периодически поднимается, в том числе и руководством страны. В первую очередь, импортозамещение связывают с решением одной из основных задач экономики России – ее диверсификацией. Однако попытку разработать целостную политику власти предприняли только после введения санкций.

Импортозамещение как наращивание выпуска отечественной продукции, сопоставимой по номенклатуре, объему и качеству с импортируемой для снижения зависимости от зарубежных поставок, обсуждается в России с разной степенью активности многие годы подряд. Однако доля импорта в ключевых отраслях промышленности, в частности, в машиностроении, не снижается, а неумолимо возрастает — как в процентном соотношении, так и в объемных показателях. События первой

четверти 2014 года поставили вопрос о необходимости реальных действий по перестройке российской промышленности остро, как никогда.

Политика импортозамещения всецело связана с созданием благоприятной среды для роста отечественной промышленности. Сторонники данной концепции утверждают, что устойчивое экономическое развитие государства возможно лишь на базе всемерного увеличения уровня промышленного самообеспечения, увеличения объемов выпуска собственной продукции. Ставка на самообеспеченность порождается нестабильностью процессов, происходящих в мировой экономике, настороженным отношением к иностранному капиталу. Все это диктует необходимость повышенного внимания к государственному сектору в промышленности, жесткой регламентации участия иностранного капитала в индустриализации. Курс на замену импорта промышленных изделий местным производством сопровождается защитой национальной промышленности от воздействия мирового рынка.

В экономической литературе можно встретить различное толкование понятия «импортозамещение». П.А. Кадочников под процессом импортозамещения понимает «увеличение производства и внутреннего потребления отечественных товаров при снижении потребления импортных товаров (в физическом выражении)». По мнению Д.Н. Зайцева, «под импортозамещением можно понимать относительное уменьшение или прекращение ввоза в страну определенного товара в связи с организацией производства того же или аналогичного товара на месте» [1].

С нашей точки зрения, под импортозамещением следует понимать, прежде всего, увеличение производства отечественной продукции при снижении потребления импортных товаров (только для товаров, по которым такое замещение возможно и экономически целесообразно). Следовательно, импортозамещающая продукция – это продукция отечественных товаропроизводителей, вытесняющая с рынка импортный аналог в силу своих более привлекательных потребительских свойств.

Одним из актуальных направлений импортозамещающей промышленной политики является снижение технологической зависимости от зарубежных поставщиков. И хотя на некоторых предприятиях промышленности удастся создать конкурентоспособные на внутреннем рынке технологии, в целом динамика создания и использования передовых производственных технологий не позволяет надеяться на скорые результаты. Технологический обмен в России замедляется, при этом снижается количество используемых передовых производственных технологий в обрабатывающей промышленности. Количество разработанных производственных технологий растет, однако в большинстве случаев это технологии, новые для России, но не позволяющие обеспечить конкурентоспособность на внешних рынках [2].

Эффективность импортозамещения на стадии производства определяется соотношением эффекта, полученного в результате экономии

ресурсов в денежном выражении при использовании в производстве импортозамещающего элемента с учетом объемов производства в рамках временного интервала планирования (по сравнению с ресурсами, затрачиваемыми на приобретение импортных аналогов) и инвестиционных затрат на организацию его производства [3].

При этом национальные производители должны будут обеспечить конкурентоспособность импортозамещающей продукции.

В связи с этим возникает извечный российский вопрос — что делать? Правительство сосредоточено в основном на задаче быстрого замещения импортной продукции в тех направлениях, которые в ближайшее время могут стать критически важными для экономики «первого плана»: потребительского сектора, здравоохранения, обеспечения важных социальных задач. Далее в повестке дня — решение задач стратегических отраслей, в первую очередь речь идет о стратегических ресурсах и оборонной безопасности. Не менее важным является сохранение единого коммуникационного пространства: телекоммуникаций, связи, сетей передачи данных, в том числе в финансовой сфере, и т.д. [4].

Эти планы заслуживают всемерной поддержки. При этом важно избежать таких негативных явлений, как раздача денег по принципу «всем сестрам по серьгам», размытость приоритетов, отсутствие четких критериев в вопросах объемов, сроков и оценки результатов прилагаемых усилий.

Предусмотренные меры должны быть направлены не только и не столько на решение сиюминутных задач импортозамещения, сколько на воссоздание базовых производственных ниш, замещение которых иностранными производителями произошло в годы деиндустриализации и привело к сегодняшним проблемам. Возьмем, например, станкостроение — основу технологической независимости, без которого невозможны тяжелая промышленность, энергетическое машиностроение и другие базовые, стратегические отрасли. Сегодня мы производим в 25 раз меньше различных станков, чем в 1991 г. При этом потребность в них, несмотря на спад объемов промышленного производства, очень острая и удовлетворяется сегодня почти полностью за счет импорта. Важны сегодня и другие базовые производственные страты: микроэлектроника — компонентная база современной промышленности, передовое нефтегазовое оборудование — по горизонтальному бурению, гидроразрыву и др. И здесь одними финансовыми вливаниями, несмотря на их принципиальную важность, не обойтись [5].

Безусловно необходимы мощная государственная поддержка, концентрированные усилия государства в определении приоритетов и, соответственно, ключевых проектов, а также в принятии организационных решений, носящих пролонгированный характер и нацеленных на решение заявленных задач. И, наконец, реальная защита частного предпринимателя,

поскольку во всем мире современные отрасли создаются, как правило, частным бизнесом, и импортозамещение возможно только при опоре на частный бизнес.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Кадочников П., Синельников-Мурылев С., Четвериков С. Импортозамещение в Российской Федерации в 1998–2002 гг. – М.: ИЭПП. 2003. – № 62. – С. 24–29.
2. Зайцев Д.Н. Экономика промышленного предприятия – М.: Инфра-М, 2004. – 438 с.
3. Вертакова Ю.В. Дмитриев Д.С. Оценка экономической устойчивости промышленного предприятия: комплексный подход // Вестник Федерального государственного учреждения Государственная регистрационная палата при Министерстве юстиции РФ: Научно-практический журнал. № 5. – М., 2010. – С. 75–83.
4. Грищенко И.Н. Ершов А.Ю. Туманов А.А. Количественная оценка экономических рисков импортозамещения в региональной экономике // Актуальные вопросы развития современного общества: сборник научных статей 5-й Международной научно-практической конференции / Юго-Зап. гос. ун-т, ЗАО «Университетская книга». – Курск, 2015. – С. 50–54.
5. Бодрунов С.Д. Реиндустриализация экономики: Начнем с импортозамещения? – Экономическое возрождение России. 2014. №3(41)

УДК 339.5:9

Я. Гхорейши, В.А. Румянцев, М.А. Клушина

ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ РОССИИ И ИРАНА. ВОЗМОЖНОСТИ И УГРОЗЫ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Объем внешней торговли между Ираном и Россией колеблется от 1 до 3 миллиардов долларов в год. Россия и Иран, обе страны-экспортеры нефти и энергии, именно поэтому их экономики дополняют друг друга.

Доля нефти в экономике обеих стран более чем 50%.

Исследуя объем торговли между двумя странами, стоит отметить, что объем внешней торговли России и Ирана остается достаточно низким. Официальные представители обеих стран считают, что, несмотря на ограничения, возможности для сотрудничества присутствуют.

Экспорт Ирана в Россию в 2014 году достигал 286 миллионов долларов, 78% от общего объема экспорта Ирана, доля Ирана в общем объеме импорта в Россию - 9%.

Для дальнейшего развития торговых отношений необходимо создать соответствующие условия. К ним относятся:

- Банки и страхование. У Российской банковской системы есть свои особенности, которые Иранским бизнесменам сложно соблюдать.

- Русский язык также вносит свой вклад в проблему, которая ограничивает выход на рынок новых участников.

- Необходимо усиление маркетинговой политики на обоих рынках, для обеспечения должного уровня спроса.

Существует так же ряд сложностей в логистике при транспортировке товаров:

- Отсутствие общих стандартов железнодорожного полотна, размеры колеи разнятся в России, Иране и транзитных странах.

- Водный транспорт является основным видом грузоперевозок между Россией и Ираном, на большинстве грузовых судов, курсирующих по этому маршруту отсутствуют системы охлаждения груза, и в совокупности с высокой влажностью делает невозможным перевозки скоропортящихся продуктов.

- Транспортировка грузов по автомобильным дорогам тоже осложняется некоторыми трудностями, в частности в коррумпированности азербайджанской полиции и таможни.

В то же время Российская Федерация решительно призывает к развитию торговых отношений с Ираном. Для России экономический эффект от сотрудничества объясняется следующим:

- Влияние на мировые цены на энергоносители. Россия, Иран и Венесуэла имеют 32,4% мировых запасов нефти, 38,6% мировых запасов газа (по данным ВР в июне 2013 года). Экономический союз трех стран может, что является стратегически важным для России, существовать на одном уровне со странами ОПЕК.

- Рост ВВП и модернизацию отрасли промышленности страны.

- Вступление российских компаний в Персидском заливе на юге Ирана с возможностью реализации совместных инфраструктурных проектов. Порты Персидского залива являются одним из лучших мест для экспорта России в страны Азии, Африки и Ближнего и Среднего Востока.

Для развития торговых отношений Ирану необходимо:

- Пересмотреть состав и структуру Ирано-Российской совместной комиссии по экономическому сотрудничеству, чтобы адаптироваться к существующим условиям.

- Создать консорциум и ассоциации по стандартизации экспорта, экспортных товаров.

Для развития торговых отношений России необходимо:

- Ликвидация или значительное снижение тарифов на экспорт в Россию, чтобы снизить экспортные издержки и повысить конкурентоспособность экспорта Ирана и привлекательность рынка для стимулирования экономики.

- Создание пользовательских объектов для обеспечения плавного перемещения иранских грузовиков для перевозки грузов в

пункты назначения через сухопутные пограничные городов России Азербайджан-Дагестан.

- Облегчение визы для бизнесменов и водителей грузовиков и институционализации такого рода мер в ответ на растущие торговые отношения.

Совместные действия России и Ирана:

- Устойчивые усилия по созданию эффективной практике подход для денежных операций и банковских услуг путем создания совместной базы данных.

- Иранские торговые выставки в России и России в Иране.

- Геополитика: проведение научных конференций для бизнеса и поиск путей для преодоления препятствий, ограничений и трудностей

- Усилия по созданию транзита Север-Юг, коридор с подготовкой России к сотрудничеству и координации с отгрузкой портами Исламской Республики Иран в Каспийском море.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Жигалина О. И. Исторические связи России и Ирана //Россия и Иран. – 2001. – С. 104.
2. Орлов Е. А. Россия и Иран в XX веке (основные этапы взаимоотношений) //Иран: ислам и власть. М. – 2001. – С. 205-206.
3. Базиленко И. В. Россия и Иран (страницы мифической и достоверной истории) //Россия и Восток: учеб. пособие/под ред. СМ Иванова, БН Мельниченко. СПб. – 2000.
4. Сажин В. И. Россия и Иран: Партнерство или стратегический союз //В сб. Россия на Ближнем Востоке: цели, задачи, возможности. М., Институт изучения Израиля и Ближнего Востока. – 2001. – С. 204.
5. Faratab: [Электронный ресурс]. М., URL: <http://www.faratab.com>. (Дата обращения: 13.03.2017).

УДК 339.9

А.Ю. Конторина

ОФФШОРНЫЕ ЗОНЫ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления

Оффшорные зоны в мире становятся все более популярными. Количество регистрируемых оффшорных компаний с каждым годом увеличивается. Некоторые компании прекращают свою деятельность в силу определенных обстоятельств, но процент открывающихся компаний, тем не менее, больше.

Оффшорный мир очень богат маленькими государствами, основным доходом которых является регистрация оффшорных компаний.

Оффшорные зоны создаются государством для привлечения инвестиций в свой край, о котором все забыли и не хотят в него вкладывать ни частные, ни бюджетные деньги [1]. Что же такое оффшорная зона?

Оффшор (от англ. *offshore* - вне берега) - финансовые центры, которые привлекают иностранный капитал путем предоставления налоговых и других льгот для иностранных компаний, зарегистрированных в стране расположения центра [5].

Успешное развитие оффшорных зон зависит от различных факторов. Среди них важнейшими являются: географическое положение, включающее местоположение центра по отношению к основным районам деятельности материнских компаний и потребителей кредитно-финансовых услуг; наличие развитой инфраструктуры, центрального банка; минимальное государственное регулирование деятельности оффшорных компаний и др. [2].

Важной привилегией оффшорных зон является создание для них особого льготного инвестиционного режима, который состоит в первую очередь в упрощённом порядке открытия отделений, филиалов и представительств зарубежных кредитно-финансовых предприятий, свободном вывозе прибыли, отсутствии ограничений на объёмы инвестиций [3].

Согласно недавним оценкам, более 50 % мирового капитала размещено в банках, трастовых и инвестиционных компаниях оффшорных стран. За последнее время количество компаний, ежегодно открываемых в оффшорных юрисдикциях, превысило 65,000 [6].

Компании, зарегистрированные в различных «низконалоговых юрисдикциях», т.е. оффшорных зонах, давно вошли в привычный инструментарий деловых людей. Это целесообразно - создавать оффшорные компании для снижения своих налоговых выплат. Помимо льготного налогообложения, оффшорные компании создаются и для конфиденциальности владельцев активов, последние могут быть расположены где угодно. Оффшоры нельзя оценить однозначно, т. к. не во всех странах существуют законодательства об оффшорах, четко регулирующие их деятельность. Это может серьезно подорвать налоговую политику государств. С другой стороны, оффшоры способны благоприятно повлиять на экономическое состояние отдельных субъектов внешнеэкономической деятельности.

С точки зрения политической и экономической стабильности более популярны оффшорные территории, которые находятся в зоне влияния развитых стран (США, Великобритания, Гонконг и т.д.) в силу наличия там достаточно развитых коммуникаций [4].

Оффшоры имеют большое количество преимуществ, к таковым относятся – льготное налогообложение, конфиденциальность ведения бизнеса, упрощенная система регистрации фирмы, защита средств от инфляции, снижение расходов по управлению и др. [7]. В то же время

много и недостатков, таких как тесная связь с теневой экономикой, коррупцией, возможность недобросовестной конкуренции, понижению налоговых поступлений в бюджеты стран, создание нестабильности в финансах и мировой экономике [3].

Возможными путями решения некоторых проблем могут стать создание четкое законодательной базы, преимущественно единой для всех оффшорных юрисдикций, нормативно-правовые акты, регулирующие добросовестность ведения оффшорного бизнеса, введение полной финансовой отчетности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Кривенцова Л.А., Пономарева Е.С., Томилов П.С. «Мировая экономика и международные экономические отношения»/Под ред. д.э.н., профессора Л.Е. Стровского. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 287 с. – (Серия «Практический курс»).
2. Румянцева Е. Е.Новая экономическая энциклопедия: 4-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 882с.
3. Хейфец Б. А. «Оффшорные юрисдикции в глобальной и национальной экономике». – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2008. – 335 с.
4. Рейтинг стран мира по уровню экономической свободы: портал [электронный ресурс]. Режим доступа – <https://gsl.org/ru/offshore/>
5. Внешнеэкономический толковый словарь: портал [электронный ресурс]. Режим доступа - <http://fin.h11.ru/>
6. Свободная энциклопедия Википедия: портал [электронный ресурс]. Режим доступа - <http://ru.wikipedia.org/wiki/...>
7. Современный экономический словарь: портал [электронный ресурс]. Режим доступа - <http://slovari.yandex.ru/~BB%...>

УДК 339.1:5

Т.Б. Русакова

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ МИРОВОГО РЫНКА ЗОЛОТА

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

После демонетизации золота, решение о котором было принято в 1978 году большинством стран-членов Международного валютного фонда, золотом была утрачена функция меры стоимости, его перестали рассматривать как основу для определения валютных курсов и товарных цен. Оно превратилось в глобальный резервный и инвестиционный актив. Сегодня золото в мире одновременно является сырьевым товаром, финансовым активом (в слитках и монетах), базовым активом (в ценных

бумагах), финансовым инструментом. Этот факт признается всеми экономистами.

За последние годы заметно возросло количество работ, посвященных рынку золота [4, 5, 7]. В значительной степени это обусловлено возрастающей монетарной ролью золота в условиях надвигающегося кризиса нефтедолларового стандарта. Именно поэтому вопросы, как рынок золота связан с переформатированием валютно-финансовой системы после экономического и финансового кризиса 2008 года, в каком направлении он будет развиваться, являются актуальными. В связи с этим отдельного разговора требует выбор методологии познания рынка золота.

Современный мировой рынок золота - это совокупность интернациональных и внутренних рынков, обеспечивающих постоянную торговлю золотом и сопутствующими ему финансовыми инструментами. На наш взгляд, несмотря на то, что рынок золота является одной из подсистем рынка драгоценных металлов, его необходимо признать самостоятельной социально-экономической системой, поскольку он обладает общесистемными свойствами. Отметим только некоторые из них: *открытость*, которая проявляется в том, что рынок испытывает на себе воздействие постоянных изменений во внешней среде. Среди основных предпосылок этих изменений выделим колебания валют, изменения уровня инфляции и процентных ставок, динамику изменения потребительских расходов и доходов, системные и непредвиденные риски, изменение условий добычи и себестоимости, динамику ВВП, политические кризисы и т.д.

Вышеперечисленные факторы взаимодействуют друг с другом через различные каналы, оказывая влияние на рынок золота и его цену.

Сегодня динамика мировых цен на золото определяется противоречивыми тенденциями. После достижения стоимостного минимума в апреле 2001 года золото дорожало в течение 12 лет подряд. Максимальная цена на золото была достигнута в 2011 году: 1923,7 долл./унц. Подобной динамики на финансовом рынке не наблюдалось больше ни по одному другому активу. В 2012 году ситуация резко изменилась, и 2015 год стал третьим подряд годом понижательного тренда на рынке, в результате которого драгоценный металл потерял более 40% стоимости. Средняя цена золота в первом полугодии 2015 года составила около 1187 долл./унц. с пиковым значением в 1300 долл./унц. в феврале и минимумом за последние 5 лет в 1076 долл./унц. в июле [6, с. 152]. Интересен и тот факт, что данный тренд сохранялся даже тогда, когда существовала возможность выхода Греции из еврозоны, прошла серия референдумов в Европе, обострилась ситуация на Ближнем Востоке. Ранее в условиях кризиса, цена на золото, как правило, стремилась вверх.

Эксперты называют несколько причин снижения мировых цен на золото: структурные изменения спроса на золото в пользу инвестиционного, активные манипуляции ценой на золото западных монетарных властей с помощью инвестиционных банков, существенная переоценка стоимости золота ранее, благодаря чему на рынке активизировались спекулянты [2, с. 2]. Например, только 5% всех контрактов на бирже Нью-Йорка заканчиваются поставкой физического металла покупателю, а вероятность требования поставки металла всеми покупателями одновременно крайне мала [1]. Летом 2016 года наблюдался повышательный тренд: цены на золото достигли 1377 долл./унц. В значительной степени он был обусловлен пессимистическими ожиданиями инвесторов после решения британских избирателей относительно Brexit. Во второй половине 2016 года цена золота пошла вниз. Средняя цена золота в 2016 году составила 1247 долл./унц. По прогнозам Всемирного банка понижительный тренд сохранится в 2017 году. Ожидается, что средняя цена золота снизится до 1150 долл./унц. Данный тренд в значительной степени связан с укреплением доллара и ожидаемым повышением процентных ставок со стороны ФРС США [3].

Учитывая все вышеизложенное, анализировать ситуацию на рынке золота становится все сложнее, чем в любой из предшествующих периодов, в том числе и благоприятной конъюнктуры.

-...*сложность*, которая проявляется в иерархическом строении рынка, многообразии связей и отношений между его элементами. Рынок золота представляет собой структуру, которая образуется из нескольких взаимосвязанных элементов, несущих разную функциональную нагрузку, находящихся на разных стадиях нормативно-правового оформления и практического развития. Современный мировой рынок золота представляет собой разветвленную структуру глобальной круглосуточной торговли физическим металлом и производными инструментами, в значительной мере освободившуюся от государственного регулирования. Институционально рынок золота – это консорциум нескольких банков, которые уполномочены осуществлять соглашения с золотом. В узком значении собственно золотыми дилерами являются лишь пять фирм, которые традиционно образуют Лондонский рынок. К золотым дилерам относят также «большую тройку» швейцарских банков с главными конторами в Цюрихе.

По типу организации рынок золота разделяется на два сегмента: физический (слитки и монеты) и бумажный или, как его еще называют, биржевой (сделки с правами на обладание товаром). Наибольший объем операций с физическим золотом приходится на Лондон и Цюрих. Сделки с физическим золотом преобладали до 1974 г. На сегодняшний день наибольший объем торговли драгоценными металлами наблюдается на

международном межбанковском «бумажном» рынке золота. Причем сегодня отчетливо прослеживается тенденция роста виртуальной части рынка (финансовые производные инструменты) в целях повышения ликвидности базового товара и хеджирования рисков.

-...*адаптивность*, которая предполагает внутреннюю способность сохранять свою устойчивость и структурно-функциональную целостность при внешнем воздействии. На современных рынках золота концентрируются спрос и предложение этого металла, осуществляется его регулярная купля-продажа по рыночной цене в целях промышленно-бытового потребления, инвестиций, частной тизаврации, спекуляции, страхования риска, приобретения необходимой валюты для международных расчетов. В структуре спроса мирового рынка золота преобладают следующие основные источники: фабрикационный спрос (промышленно-бытовое потребление); инвестиционно-тезаврационный спрос; спекулятивные сделки, покупка золота центральными банками для пополнения своих золотовалютных резервов. В настоящее время ключевой вклад в совокупный спрос на золото вносят инвестиционный и тезаврационный спрос. Что касается структуры предложения мирового рынка золота, то здесь основными компонентами являются: добыча первичного золота; вторичное золото (переработка лома); детезаврация золота (продажа золота из государственных резервов). Преобладающая часть рыночного предложения золота обеспечивается золотодобывающей промышленностью – добычей золота из недр и переработкой золотосодержащего минерального сырья. Мировая стоимость золота – это результат ценообразования на разных профильных площадках и финансовых рынках. Основными площадками являются Лондонский рынок и товарная биржа COMEX в Нью-Йорке. Анализ основных характеристик рынка золота показывает, что он имеет сложную функциональную структуру, зависящую от многих внешних и внутренних факторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Золотые тенденции спроса. URL:<http://www.gold.org/supply-and-demand/gold-demand-trends> (дата обращения: 15.03.2017)
2. Криворучко Е.В. Влияние мирового финансового кризиса на рынок золота. URL: <http://www.e-rej.ru/Articles/2010/Krivoruchko.pdf>. 17с. (дата обращения: 16.03.2017)
3. Новости экономики и бизнеса. URL: <https://www.gazeta.ru/business/2017/01/31/1050> (дата обращения: 16.03.2017)
4. Джанатаев Такен. Мировая валютная система: возвращение золотого стандарта? // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 5. Экономика,. 2013 № 2. С. 49-62
5. Красавина Л.Н. Концептуальные подходы к реформированию мировой валютной системы // Деньги и кредит. 2010. № 5. С. 48-57
6. Никулин А.А. Мировой рынок золота: состояние и перспективы развития // Проблемы национальной стратегии . 2015. № 1/13. С. 151-174

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНТЕРЕСЫ ГОСУДАРСТВА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Актуальность. Глобализация в последнее время оказывает все более активное влияние на характер изменений, затрагивающих экономические интересы государства, а также инструменты, обеспечивающие их удовлетворение. С позиций экономической науки следует признать, что проблема экономических интересов в настоящее время исследуется недостаточно. К данной области научного знания сегодня в большей степени относятся исследования, проводимые в рамках таких наук, как социология, политология, правоведение, психология и философия.

Впервые к проблеме общественных интересов, как известно, обратились философы античности. Именно в тот период были сформированы основы представлений об интересах личности, государства и общества. Большое внимание вопросам, связанным с противоречиями интересов представителей различных социальных классов, уделяли марксисты. Кроме того, достаточно много интересных, хотя и идеологизированных, работ в данной области принадлежит отечественным ученым дореволюционного и постреволюционного периода [3]. Позже, в эпоху расцвета маржинализма, интересы трансформировались в потребности. Представителями данной школы были разработаны математические инструменты, позволяющие оценивать потребности и формировать механизмы их удовлетворения [1].

До недавнего времени эти вопросы активно не изучались, в то время как их содержание связано с решением широкого круга глобальных социально-экономических проблем. Исходя из этого, актуальность данной работы определяется необходимостью формирования новых представлений об экономических интересах, соответствующих требованиям глобализации.

Цель и задачи работы. Целью работы является выявление места, принадлежащего государству в системе экономических интересов, трансформирующихся под влиянием современных процессов глобализации.

Для достижения указанной цели необходимо решить следующие задачи:

- определить характер интересов государства в условиях глобализации;
- классифицировать экономические интересы государства;
- выявить сущность противоречий в экономических интересах, адекватно отражающую современные глобальные тенденции.

Изложение новых результатов, полученных лично автором.

В период глобализации требуется возврат к проблеме общественных интересов, но уже – с использованием новых представлений, свободных от идеологии и классовых проблем. Здесь следует исходить из стремления государства занять интересующую его нишу в мировой экономике, позволяющую максимально полно удовлетворять интересы домохозяйств, фирм, общества в целом и самого государства, как хозяйствующего субъекта. При этом интересы общества и государства не должны отождествляться, даже несмотря на то, что, в ряде случаев, они могут совпадать.

Интересы общества, прежде всего, связаны с процветанием и наиболее полным удовлетворением экономических потребностей его членов. Что касается интересов государства, то они выражаются в устойчивом и долговременном экономическом развитии. В условиях глобализации решение этой задачи тесно связано с обеспечением высокого уровня конкурентоспособности национальной экономики и экономической безопасности. Но интересы не ограничиваются только экономической сферой, поскольку существуют также политические, социальные, идеологические, демографические, экологические, военные и прочие интересы, что в совокупности формирует систему национальных интересов. Для их удовлетворения необходимы ресурсы, в первую очередь – экономические. Это позволяет заключить, что удовлетворение экономических интересов является важнейшим компонентом обеспечения национальных интересов [6, с. 29].

Экономические интересы государства можно классифицировать следующим образом:

- по временному признаку – текущие или постоянные;
- по степени согласованности с интересами других хозяйствующих субъектов (в том числе – других государств) – согласованные, несогласованные, противоречащие;
- по периоду реализации – кратко-, средне-, долгосрочные и др.

При анализе экономических интересов обращает на себя внимание тот факт, что далеко не все из них носят постоянный характер. Существует множество примеров, демонстрирующих временное действие отдельных интересов. К тому же, степень проявления тех или иных интересов может изменяться [2, с. 65]. В частности, так происходит с интересами, лежащими в области контроля над инфляцией. При высоком уровне инфляции не только государство, но и все хозяйствующие субъекты

заинтересованы в ее подавлении. Если же индекс инфляции находится в пределах допустимых норм, острота этой проблемы снижается.

Говоря о том, что интересы могут носить как постоянный, так и временный характер, следует обратить внимание на специфику формирования противоречий. Временные интересы могут не только не совпадать с постоянно действующими интересами, но и вступать с ними в противоречие. Так, если рассматривать долгосрочный и среднесрочный период, можно заметить, что постоянный интерес к созданию инновационной экономики вступает в противоречие с временным интересом к увеличению поставок сырой нефти и газа за рубеж. В краткосрочном же периоде такого противоречия не возникает.

Ни у кого не вызывает сомнений, что государство является важнейшим экономическим институтом, который оказывает воздействие на экономические интересы всех хозяйствующих субъектов [4, с. 249]. При этом нельзя не обратить внимания на действия государственного бюрократического аппарата, обладающего собственными интересами, которые нередко вступают в противоречие с важнейшими интересами государства. Считаем это важнейшей проблемой, которая сегодня требует решения, исходя из приоритетов экономических интересов государства, а также выбора инструментов для их удовлетворения [5, с. 75].

Результаты. Анализ структуры интересов демонстрирует их активную конвергенцию, что наиболее характерно для периода глобализации. Порой бывает сложно отделить политические интересы от экономических (и наоборот), к тому же, все чаще политические инструменты применяются для достижения экономических интересов; подобным образом обстоит дело и в сфере военных, экологических и прочих интересов.

Выводы. В условиях глобализации, сопровождающейся усилением конкурентной борьбы и повышением требований к обеспечению национальной безопасности, экономическое развитие должно опираться на формирование соответствующей научной концепции, объединяющей теоретические и прикладные подходы к исследованию проблемы экономических интересов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Менгер К. Избранные работы. – М.: Изд-во «Территория будущего», 2005. – 494 с.
2. Окрушко В.Я. Проблемы управления экономическими интересами // Проблемы современной экономики. – 2012. – №1(41). – С. 63-66.
3. Суслов И. Ф. Методологические вопросы анализа экономических интересов в социалистическом обществе. – М.: Мысль, 1986. – 65 с.
4. Тумаланов Н.В., Урусова И.Н. Воздействие экономических интересов и институциональных структур на экономическое развитие // Вестник Чувашского университета. – 2014. – № 1. – С. 245-252.

5. Харламов А.В., Ефанова Е.М. Проблемы развития хозяйственной системы и экономические интересы предприятий реального сектора // Вестник российской академии естественных наук. – 2015. – № 2(19). – С. 75-77.
6. Харламова Т.Л. Проблемы инновационного развития российской экономики в условиях «новой нормальности» // Проблемы современной экономики. – 2016. – № 3(59). – С. 27-30.

УДК 338:339.9

А.А. Сапарова

ВЫДЕЛЕНИЕ ПОЗИЦИЙ ПОСТ СОВЕТСКИХ СТРАН В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Оренбург, Оренбургский государственный университет

С момента распада СССР прошло уже больше четверти века, в связи с этим хотелось бы оценить, как изменились позиции постсоветских стран в результате перехода от плановой экономики к рыночной, каким образом трансформационные процессы повлияли на уровень социально-экономического развития этой группы стран?

Для ответа на данные вопросы, опираясь на мнение таких ученых как Носов В.В. [1, 2], Осипов В.С. [3], Пальниченко С.А. [4], Цыпин А.П. [5] и др., с привлечением данных Всемирного банка (), проведем анализ положения стран-членов СССР по отношению к странам входящим в G7. При этом будем использовать следующие показатели: V1 - ВВП на душу населения, долл. США; V2 - коэффициент экономически активного населения, %; V3 - стоимость основных фондов в % к ВВП; V4 - экспорт, в % к ВВП; V5 - импорт, в % к ВВП; V6 - ВДС сельского хозяйства, млрд. долл. США; V7 - ВДС промышленности, млрд. долл. США.

Для сопоставления объектов (в нашем случае стран мира) по группе показателей, наилучшим образом подойдет такой статистический метод как кластерный анализ. Который позволяет установить и визуализировать позиции стран относительно друг друга, учитывая одновременно вес используемых в анализе переменных.

Использование кластерного анализа в социально-экономических исследованиях позволяет решать такие задачи как:

1 Разделение совокупности на однородные группы с учетом всех имеющихся существенных для данного явления признаков.

2 Выявление латентной (неявной) структурной зависимости между объектами.

3 Рассмотрение малоизученных (вновь появившихся) явлений и для них разработка новых классификационных схем.

Имеющиеся в нашем распоряжении данные не предполагают никакой информации о количестве групп, на которое необходимо разбить

совокупность, поэтому из всего многообразия методов кластерного анализа выберем иерархическую процедуру, в качестве метода объединения используем метод Варда, в качестве метрики расстояний – Евклидово расстояние. Результатом проведения процедуры является дендограмма, представленная на рисунке 1.

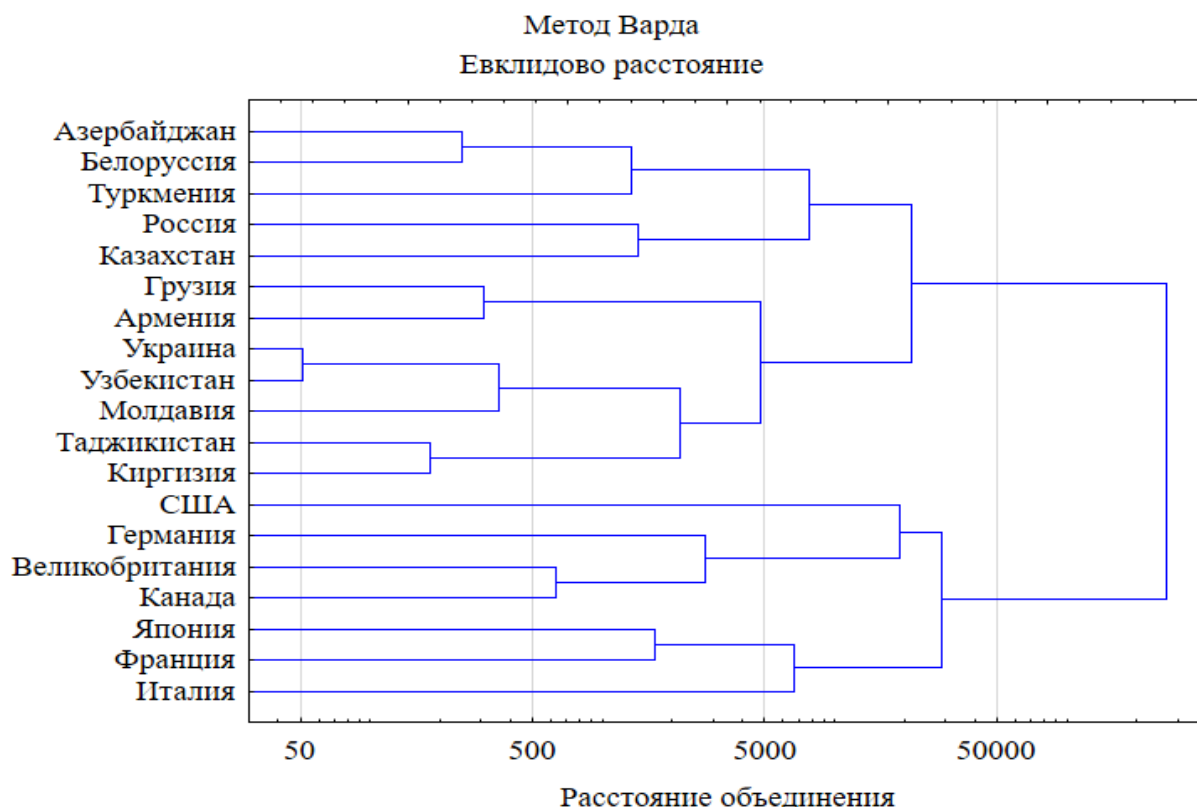


Рисунок 1 – Вертикальная древовидная диаграмма стран участниц СССР и G7 (данные конец 2015 года)

Представленное на рисунке разбиение совокупности, разделяет страны на две группы, в 1 кластер вошли страны G7, во второй все постсоветские страны.

Прежде чем делать какие либо выводы, оценим внутрикластерные средние и представим результаты в таблице 1.

Таблица 1 - Внутрикластерные средние значения переменных совокупности стран-членов СССР и G7

Переменные	1 кластер. Развитые страны (G7)	2 кластер. Постсоветские страны (СССР)
ВВП на душу населения, долл. США	40748,66	4410,11
Коэффициент экономически активного населения, %	49,59	47,78
Стоимость основных фондов в % к ВВП	20,57	27,23
Экспорт, в % к ВВП	27,97	38,94
Импорт, в % к ВВП	26,06	46,46

ВДС сельского хозяйства, млрд. долл. США	1,34	12,65
ВДС промышленности, млрд. долл. США	24,00	32,14

Анализируя представленные данные можно сделать вывод, что уровень жизни в развитых странах намного выше, так среднее значение ВВП на душу населения в 10 раз больше, хотя остальные показатели не намного отличаются от значений постсоветских стран. Также из представленной группировки следует, что в настоящее время страны-члены СССР не смогли вплотную приблизиться к странам G7, даже Российская Федерация, обладая колоссальным запасом воспроизводимого. Природного и человеческого капитала не смогла войти в группу развитых стран.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Носов В.В. Многомерная классификация субъектов РФ на основе финансовых показателей деятельности предприятий сферы ЖКХ / В.В. Носов, А.П. Цыпин, Э.В. Коровин // Новый университет. Серия: Экономика и право. – 2016. – № 4 (62). – С. 5-8.
2. Носов В.В. Статистические методы в изучении уровня развития экономик стран-членов Евразийского экономического сообщества / В.В. Носов, А.М. Азнабаева // Новый университет. Серия: Экономика и право. – 2016. – № 9 (67). – С. 29-33.
3. Осипов В.С. Политическая экономия санкций предмет и метод / В.С. Осипов // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2015. – № 2. – С. 102-115.
4. Пальниченко С.А. Концессионные соглашения как эффективная форма финансирования инвестиционных процессов бюджетов любого уровня / С.А. Пальниченко, А.А. Сапарова // Новая наука: Современное состояние и пути развития. – 2016. – № 11-1. – С. 148-151.
5. Цыпин А.П. Сопоставление фактической и прогнозной численности населения стран экс-членов СССР / А.П. Цыпин // Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2013. – № 8. – С. 199-203.

УДК 338:339

А.П. Цыпин

ИЗУЧЕНИЕ СИНХРОННОСТИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИК ПОСТСОВЕТСКИХ СТРАН ЗА ПЕРИОД 1991-2015 гг.

Оренбург, Оренбургский государственный университет

Как известно из курса новейшей истории 26 декабря Совет Республик Верховного Совета СССР принял декларацию о прекращении существования СССР. С этого момента начинается долгий путь реформ и преобразований в странах бывшего союза, который в некоторых республиках не прекратился и в настоящий период времени. В этом же году было организовано Содружество Независимых Государств, но новое объединение стран не является государством и не обладает

наднациональными полномочиями, фактически СНГ является политическим клубом со слабыми социально-экономическими связями. При этом стоит указать, что не все «братские республики» вошли в состав союза, а некоторые, под влиянием международных сил вышли из него.

Первые годы нелегкого пути были ознаменованы полным разрушением внутрисоюзных экономических связей, высокой инфляцией, девальвацией национальных валют, падением уровня жизни, первичным накоплением капитала (приватизация, рейдерские захваты, купля-продажа и т.д.), а также вытеснением прежних экономических институтов новыми, ориентированными на рыночную экономику.

Стоит отметить, что переход к рыночным отношениям в постсоветских странах протекал не равномерно и значительно различается по скорости, формам и результатам. Как отмечалось нами ранее «имеются существенные различия и в создаваемых этими странами рыночных экономиках, и в отношении к ним других стран и различных групп населения собственной страны, в том числе и различия по степени индивидуально-общественной адаптации к новой ситуации, создаваемой перестройкой общества на принципах либерально-демократических рыночных отношений» [5].

В связи с вышесказанным представляет интерес оценка синхронности развития экономик постсоветских стран, поэтому, опираясь на проведенные ранее исследования [1, 2, 4], прибегнем к многомерным статистическим методам и оценим «близость» стран экс-членов СССР.

В качестве источника информации воспользуемся базой данных Всемирного Банка (<http://www.vsemirnyjbank.org>), к положительным сторонам этого ресурса можно отнести: продолжительный период времени с 1960 г. по настоящий период; сопоставимость показателей; представление стоимостной информации в единой валюте (доллары США).

В качестве показателя используем темп прироста (снижения) валового внутреннего продукта постсоветских стран. В качестве метода оценки синхронности (асинхронности) динамики показателя используем кластерный анализ. В результате применения иерархической процедуры к совокупности выделенных стран получаем древовидную диаграмму, представленную на рисунке 1.

Согласно представленной на рисунке информации, развитые страны, входящие в G7 выделились в отдельный кластер (группу), т.е. экономики этих стран развиваются синхронно. В свою очередь постсоветские страны выделились во второй кластер, внутри которого также наблюдаются подгруппы: 1 – Узбекистан и Туркмения; 2 – Россия, Украина и Казахстан; 3 – Азербайджан, Грузия, Молдова, Армения, Беларусь, Таджикистан.

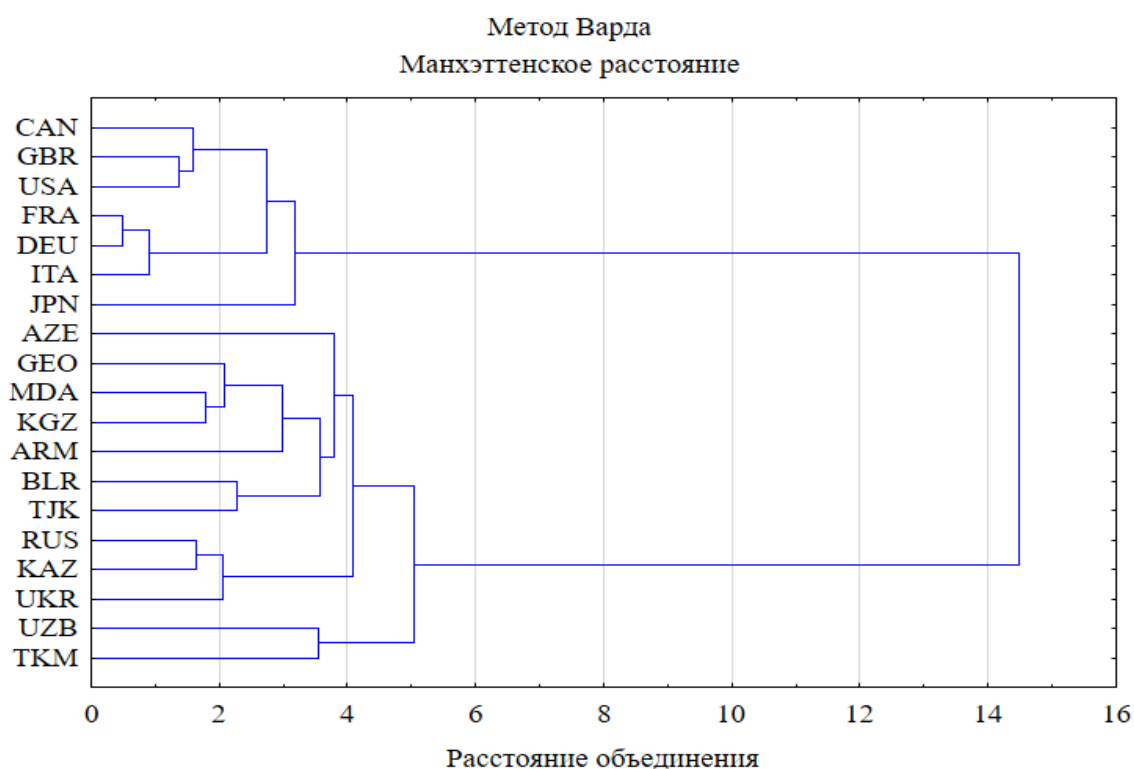


Рисунок 1 – Горизонтальная древовидная диаграмма групп стран по уровню синхронности (асинхронности) развития экономик.

Для иллюстрации рассмотрим динамику по второй подгруппе, для этого обратимся к рисунку 2.

Стоит указать, что коэффициент корреляции между уровнями данных временных рядов более 0,85, что говорит о тесной связи между рядами, т.е. о синхронности их развития.

Как видим на рисунке, явно выделяются периоды спада (1994, 1998-1999, 2002, 2009, 2012-2015), что обусловлено переходом к рынку (начало 1990-х годов) и последствиями мировых финансовых кризисов.

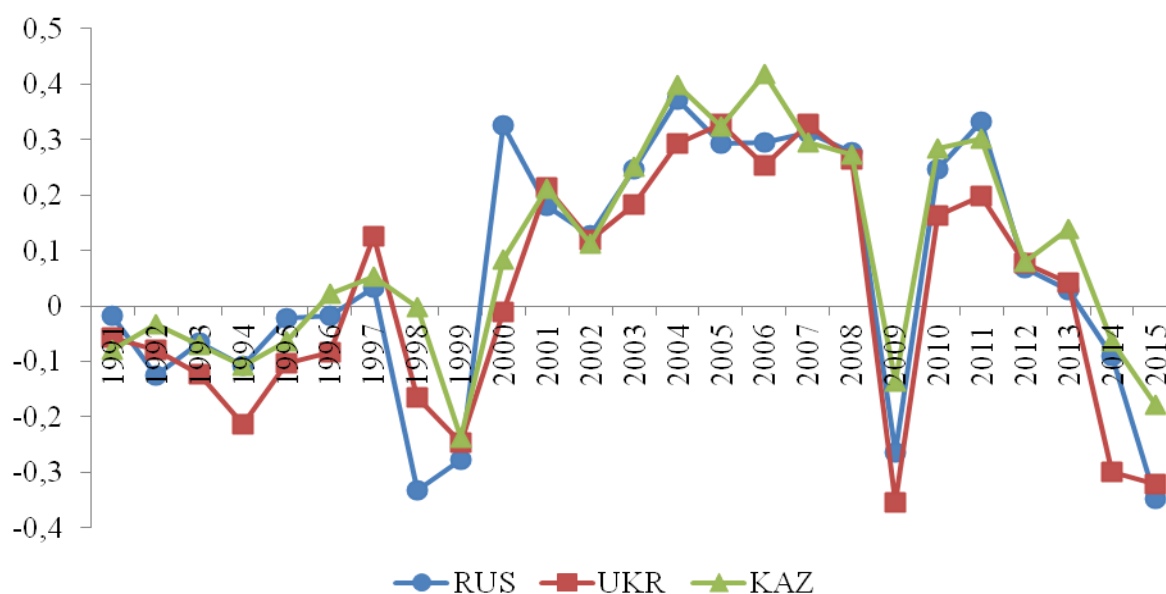


Рисунок 2 – Темп прироста (убыли) ВВП России, Украины и Казахстана.

Третья группа стран проявляет меньшую зависимость от кризисных ситуаций, из чего можно сделать вывод о незначительной интеграции данных республик в мировое сообщество.

Что касается Узбекистана и Туркмении, то их динамика значительно отличается от двух других групп, так в первой республике в 2001-2003 году наблюдается значительный спад (глубокий посткризисный шок), а во второй республике наоборот – зафиксирован в 1998-2003 гг. значительный рост.

Подводя промежуточный итог, можно сделать вывод, что страны бывшего Советского Союза, за прошедшие 25 лет достигли различных результатов в следствии чего рассматриваемые экономики по разному реагируют на мировые кризисы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Chistik O.F. Research indicators of railway transport activity on the basis of historical series / O.F. Chistik, V.V. Nosov, A.P. Tsypin, O.B. Ivanov, T.V. Permjakova // International Journal of Economic Perspectives. – 2016. – Т. 10. – № 3. – С. 57-65.
2. Носов В.В. Исследования показателей работы железнодорожного транспорта на основе исторических временных рядов / В.В. Носов, А.П. Цыпин // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2015. – Т. 15. – № 1. – С. 81-85.
3. Осипов В.С. Интенсивному развитию отечественной экономики системный подход / В.С. Осипов, Р.А. Халтурин // Экономические науки. – 2013. – № 100. – С. 7-10.
4. Цыпин А.П. Сопоставление фактической и прогнозной численности населения стран экс-членов СССР / А.П. Цыпин // Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2013. – № 8. – С. 199-203.
5. Цыпин А.П. Статистический анализ трансформации экономики России: диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.12. Оренбург, 2005. – 199 с.

UDK 339.9

O.V. Miroljubova, A.M. Bikmetova

IS GREXIT A CLEAR OPPORTUNITY OR CATASTROPHE FOR GREECE? SIGHT ON THE FUTURE

*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University,
Institute of Industrial Management, Economics and Trade, IGMS*

Greece's future in the Eurozone is back on the international economic and political agenda. For the last time, Eurozone governments have been negotiating amendments to the terms of Greece's bailout program. For years the euro area has labored to successfully prevent a financial exit by Greece from the common currency, a fear commonly known as «Grexit». Following the September 2015 elections, Greece now has a parliament that is overwhelmingly pro-euro and in compliance with the program imposed by the European Commission, the

European Central Bank, and the International Monetary Fund (IMF), known as the Troika. Barring major external economic and political shocks, the country can return to growth in 2016 and get further debt relief from the euro area [1].

If Greece leaves Europe, it will undermine the idea that the euro project is irreversible and could give a boost to anti-euro and anti-European Union political forces in other countries. In Spain, the left-wing anti-austerity party Podemos is already gaining ground, ahead of elections later this year. In Portugal, there is growing fatigue with austerity, and it also goes to the polls this year. Under European law as it stands, abandoning the euro probably also means leaving the European Union. But there would be a political aspect to the decision and perhaps some way of keeping Greece in the EU would be found if all countries involved wanted it enough [2].

A Greek exit from the eurozone will have devastating effects on the domestic banking sector. Because Greek households have lost their faith in the stability of the banking sector and fear a collapse, deposits have been shrinking rapidly since the outbreak of the crisis in early 2010 (by 32%). Households are also afraid of a forced exchange of their euro-denominated deposits in new drachma-denominated deposits at an extremely unfavorable rate. This trend will accelerate as rumors about a Greek exit spread. The Greek banking sector can no longer raise funds from domestic markets and now depends largely on the ECB. If Greece leaves the euro zone, this last source of finance will be eliminated and the whole banking sector will collapse. This is made worse as Greek banks still hold a substantial amount of Greek government bonds, which will be worthless: a Greek exit from the eurozone will only happen if the government defaults on its government debt. Greek banks will be heavily impacted by such a move and face extremely high write-offs. Without external help (e.g. from the IMF), a Greek exit from the eurozone will lead to a collapse of the domestic banking sector, with unforeseeable but unquestionably severely harmful effects on doing business in the country [3].

To conclude, a Greek exit from the euro zone will lead to [4]:

- the collapse of the domestic banking sector;
- complicated and higher costs for cross-border trading;
- a sharply depreciating new currency;
- higher inflation;
- increased austerity measures, which could trigger civil unrest.

The effects of a Greek exit from the Eurozone would be much more muted. If Greece leaves, the rest of the bloc are likely to strive to ensure that no other countries follow suit and therefore the currency union is expected to remain solid.

If Greece decides to leave the euro zone and defaults on its remaining government debt, the long-term consequences might be positive. Currently, Greece's government debt amounts to 162% of GDP. This is unsustainably high, and even if it complies with the EU plan, Greece will still have debts of more than 120% of GDP in 2020. If the debt-to-GDP ratio falls significantly due to a default, Greece can slash interest-rate payments and invest this money in

infrastructure and its educational system, thereby increasing the long-term growth potential. However, these benefits will only materialize (if ever) in the long term. In the short term, a Greek default and exit from the euro zone will stop financial aid from the Troika, the main source of finance. If the aid flows stop, the need for a sharp fiscal adjustment increase even further as other sources of finance do not exist; a default will close the door to the financial markets for many years. Even tougher fiscal adjustment (more spending cuts and tax increases) could lead to civil unrest, which, in a worst-case scenario, could interrupt business activity completely and interrupt international supply chains [5].

If Grexit is happen, the Eurozone can move to deeper political and fiscal integration and go away from the (illegitimate) pooling of debts we have seen in recent years.

If Greece remains in, that cannot happen, and if it is bailed out yet again there is a serious risk of Finnish or even German departure – potentially destroying the euro altogether.

If Greece leaves the euro zone – existence of Greek debt will reduce the profit of European banks and will have a negative impact on credit growth as banks rebuild their balance sheets (and thereby payments performance and credit risk [6]). In addition, a Greek departure from the euro zone could also trigger bank runs in states like Portugal and Spain, which would require additional emergency liquidity injections by the ECB.

REFERENCES:

1. Andrew Lilico. Grexit would still be best for the survival of the eurozone.// The Telegraph, 26 Jul 2015.
2. Mathieu von Rohr. Opinion: Why a Grexit Must Be Avoided.// Economics at Strathclyde, 10 Jul 2015.
3. Open Europe. //[Electronic Resource]: <http://openeurope.org.uk>.
4. Paul Kirby. Greece debt crisis: Has Grexit been avoided?// BBC News, 20 Jul 2015.
5. What would happen if Greece quits the euro?// BBC, 18 Feb 2015.
6. Miroljubova O.V. Conceptual and methodological foundations of the process of innovative development of industrial economic entities in neoclassical economics [Text] / Miroljubova OV Audit and financial analysis. – 2016. – No. 5. - Pp. 418-426.

УДК 336:338:339

К.А. Напреенко

ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

В условиях мировой глобализации развитие экономики России тесно связано с иностранными инвестициями, ведь иностранные инвестиции

занимают существенное место в экономическом росте и динамичном развитии любого государства, независимо от степени его влияния и занимаемых рейтингов на мировой арене. Происходит углубление и расширение экономических отношений между группами стран, корпораций, банков и отдельными фирмами. Происходит разделение труда, повышается производительность, выявляется специализация страны, увеличивается открытость экономик, происходит сближение региональных и международных структур, что приводит к экономическому росту и поступательному развитию.

Касаемо России, влияние иностранного капитала на экономику является спорным и актуальным из-за неблагоприятного инвестиционного климата, который порождает трудности с привлечением инвестиционных потоков, отстающего развития, сложившийся зависимостью от иностранных кредитов и займов, которые повлияли на состояние экономики с наступлением финансового и политического кризиса 2014 года, а также сложившаяся сырьевая зависимость и массовый отток капиталов [1].

Безусловно, Россия является неотъемлемой частью мирового хозяйства и имеет полноценное право участвовать во всех протекающих в нем процессах. Миграция капитала не исключение. В данном процессе Россия выступает как импортер, так и экспортер. В вопросе привлечения в Россию капитала из-за рубежа в «схватке» по обмену мнениями в стране существуют абсолютно различные точки зрения, крайними из которых являются:

- Иностранные инвестиции надо привлекать в максимально возможном количестве при этом снимая все ограничения и барьеры;
- Иностранные инвестиции при их неконтролируемом и нерегулируемом притоке в экономику несут в себе риски подрыва национальной экономической независимости, а в дальнейшем возможно и политической независимости.

В целом, для иностранных инвесторов российский рынок считается достаточно привлекательным, из-за обширной территории, дипломированных кадров, многомиллионного населения, наличия полезных ископаемых и неосвоенных областей. Но жесткий финансовый контроль, незаконный вывоз капитала, нецелевое использование средств, высокая коррумпированность, теневая экономика, нестабильность законодательной деятельности, административные барьеры и много другое, в первую очередь отталкивают отечественных инвесторов, которые в состоянии обеспечить российскую экономику и начать самостоятельно финансировать и развивать важные отрасли, а также стать страной, которая в состоянии оказывать помощь и инвестиции другим странам, тем самым заводить новые партнерские отношения и привлекать их в Россию на взаимовыгодных условиях.

Научно обоснованная и грамотно выстроенная налоговая-бюджетная и денежно-кредитная политика в совокупности с деофшоризацией и демополизацией, а также прекращение тарифных спекуляций монополий и усиленной борьбой с коррупцией и административными барьерами способны гарантировать активизацию внутренних источников роста экономики России и инвестиционной активности зарубежных партнеров, а также старт работы колоссальных внутренних резервов производственного, научного, технического и инфраструктурного потенциала [8].

Требуются варианты ответа на санкции для формирования современной национальной кредитной - финансовой системы и активизации национальной инвестиционной активности, которые скоординированы в основные направления [2]:

- 1) Реформирование денежно – кредитной системы на расширение возможностей для кредитования реального сектора экономики;
- 2) Реформирование валютной – финансовой системы;
- 3) Сокращение потерь российской финансовой системы в условиях санкций;
- 4) Необходимы комплексные меры по деофшоризации экономики и вывозу капитала за рубеж;
- 5) Необходимы кардинальные меры по стабилизации работы банковской системы России.

В общей совокупности предложенные меры, касающиеся разных областей финансовой деятельности России, в состоянии, после воплощения в действительность решить давно назревавшую необходимость координации деятельности для устранения зависимости от мирового финансового рынка. Все меры способны создать мощный отечественный механизм кредитования и обеспечения недостающими инвестициями приоритетных отраслей [6]. В дальнейшем самостоятельная и развитая экономика способна выйти на мировые рынки в роли нового, равноправного партнера.

Но естественно нельзя забывать о немаловажном направлении реформировании инвестиционного климата, с целью привлечения инвестиций из-за рубежных стран в виде технологий, инноваций, оборудования и знаний мировой практики по управлению персоналом и предприятием, а также создание совместных предприятий мировой значимости [9]. Для этого правительство России должно учитывать и проводить мониторинг все имеющихся погрешностей и недочетов инвестиционного климата и также принимать меры для его улучшения, так как это макроэкономический фактор, который играет решающую роль в выборе партнера.

Первоочередными мерами, которые имеют значение общего характера являются:

- Создать единый перечень приоритетных областей развития, которые будут отвечать современным экономическим требованиям и осуществлять поддержку и контроль за законной деятельностью;
- Достижение национального взаимопонимания между органами государственной власти и различных институтов, с целью создания единого и долгосрочного законодательства;
- Ускорение работы Государственной Думы над законодательством, касающегося уголовной, административной ответственности, с целью создания достойного и не криминализационного рынка в России;
- Для начинающих предпринимателей в приоритетных отраслях развития и уже состоявшихся иностранных корпораций упрощение налогового бремени с целью увеличения мощностей экономики;
- Предоставить банкам, а также инвесторам (отечественным и иностранным), которые собираются вкладывать свои средства на долгосрочный период, с целью компенсации убытков от медленного оборота капитала по сравнению с другими видами деятельности, в которых идет работа;
- Стимуляция населения для вложения своих сбережений в экономику с помощью повешенных процентных ставок по вкладам и депозитам;
- Еще более детальная борьба с коррупцией, с целью ее минимизации в обществе;
- Усовершенствование механизма банкротства в России;
- Разработать и принять детальную программу по укреплению рубля и переход к его полной конвертируемости;
- Доведение информации и полная открытость отчетности о реализации «Дорожных карт» до инвесторов и представителей бизнеса;
- Внесение изменений в механизм оздоровления и совершенствования деятельности потенциальных компаний – банкротов;
- Ввод нового закона о контрольной – надзорной деятельности, который предполагает резкое снижение проверок на предприятиях;
- Создание промышленных территорий с абсолютно прозрачными условиями, а именно информации об коммуникациях, стоимости аренды и налоговом режиме;

Активизация инвестиционных процессов и увеличения объема притока инвестиций нужно начинать с отечественной экономики, для обеспечения роста конкурентоспособности на мировой арене, в ходе которой Россия отойдет от статуса «донора», а станет полноправным участником всех мировых процессов в том числе инвестиционных. «Я считаю, что главная задача – не пытаться вернуться на международные рынки. Есть уникальный шанс, наконец, заместить внешние рынки, к которым все привыкли и которые были комфортны, нашим рынком, который сейчас тоже является очень комфортным», отмечает глава Минфина.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Алферов В.Н., Кован С.Е., Березин К.А., Плаксин С.Ю. Трансформация антикризисного управления в современных экономических условиях. -М.: Изд. – во «ИНФА – М», – 2016. - 157 с.
2. Айрапетян Л.А. Кара А.Н. Основные направления экономического развития России в условиях санкций // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. - № 8-1 (39). – С. 6 – 8.
3. Булатов А.С., Ливенцева Н.Н. Мировая экономика и международные экономические отношения: учеб. пос. – М.: Магистр, – 2013. – 654 с.
4. Васина Ю.А. Этапы развития основных теорий международной миграции капитала // Современные проблемы и тенденции развития экономики и управления в XXI веке. – 2014. - № 4. - С. 12 – 24.
5. Кондратов Д. И. Российский капитал в системе глобальных инвестиционных потоков: новые тенденции и возможности / Д. И. Кондратов // Вопросы статистики. - 2014. - N 3. - С. 49-74.
6. Кричевский Н. А. «Россия сквозь санкции – к процветанию!». – М.: Дашков и Ко., 2015. – 216 с.
7. Кузнецов А. В. Сдвиги в отраслевой структуре взаимных прямых инвестиций / А. В. Кузнецов // Евразийская экономическая интеграция. - 2013. - N 1 (18). - С. 7-17.
8. Логинов Б. Б., Руднева А. О. Международные факторы производства в национальных экономиках. - М.: Инфра-М, 2016. - 312 с.
9. 25. Медведь А.А. Иностранные инвестиции и страновой риск // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2013. - № 3. – С. 24 – 29.
10. Патрикеева В.Е. Привлечение инвестиций в условиях санкций / В.Е. Патрикеева // Научно – исследовательские публикации. – 2015. - № 1 (21). – С. 55 – 68.
11. Сулейманова В. Э., Лымарева О. А. Состояние и проблемы кредитования предприятий в современных экономических условиях России // Экономика и современный менеджмент: теория и практика. – 2014. - № 33. – С. 34 – 39.
12. Группа Всемирного Банка «Doing Business» - [электронный ресурс] - <http://russian.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/russia#starting-a-business>
13. Информационное агентство «РБК», статья Котовой Ю. «Россия вошла в десятку стран по оттоку миллионеров». - 31.03.2016. [Электронный ресурс] - <http://www.rbc.ru/society/31/03/2016/56fd21009a7947155ba03123>
14. Информационное агентство «РБК», статья Котова Ю. «Принуждение к доверию: ЦБ убедит банки выдавать крупные кредиты» - [электронный ресурс] - <http://www.rbc.ru/finances/18/04/2016/57109e219a79474c7fba44af>

УДК 339.5

К.А. Пилькевич

ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА ВНЕШНЕТОРГОВЫЙ ОБОРОТ РОССИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Ввиду зарубежных санкций в 2014 году и в последующем периоде произошло существенное негативное воздействие на внешнюю торговлю

России, из-за чего последовало значительное сокращение основных ее торговых показателей. В настоящее время Россия активно ведет борьбу за повышение своих позиций на международном рынке, так как международная торговля для страны - это основной источник средств для поднятия национальной экономики и решения внутренних экономических проблем. Все это обуславливает актуальность данной темы исследования.

Целью данного исследования является анализ влияния санкций на международную торговлю России и пути возможного решения данной проблемы.

Россия экспортирует в основном углеводородное сырьё, к которому относится нефть, нефтепродукты, газ и уголь, металлургическая и химическая продукция, а также зерновые культуры. По данным Федеральной таможенной службы за период 2014-2016 годов экспорт России снизился в 2015 году на 31,7% по сравнению с 2014 годом, в 2016 году на 19,3% по сравнению с 2015 годом соответственно. Снижение произошло из-за введения санкций большинства стран, а в части углеводородного сырья из-за снижения мировых цен на нефть, что повлекло за собой спад отечественного экспорта, поскольку именно на нефтегазовую отрасль приходится более 60 % поставок.

Что касается импорта, в основном Россия импортирует товары из стран дальнего зарубежья и стран СНГ. К таким товарам прежде всего можно отнести машины и оборудование, медикаменты, черные металлы всех видов, текстильные изделия, обувь и продукты питания.

По данным Федеральной таможенной службы за период 2014-2016 гг., в 2015 году импорт снизился на 37,1 % по сравнению с 2014 годом, а в 2016 году по сравнению с 2015 годом на 5,8 % соответственно. Санкции, согласно которым многие страны ограничили поставки ряда товаров, сыграли огромную роль на импорте России. Также причинами спада явилось падение рубля к курсу доллара и евро.

Резюмируя содержание данного исследования, мы можем сделать некоторые выводы и найти пути решения данной проблемы.

Разумеется, введение ответных санкций России, повлекло за собой внешнеторговый спад и других стран таким образом, что, перекрывая поставки товаров в Россию, страны дальнего зарубежья и СНГ получают меньшую прибыль и снижение рентабельности, так как для большинства стран Россия являлась активным партнером по импорту товаров.

Несомненно, импортозамещение открыло перед аграрием Российской Федерации новые возможности. Правительство РФ возлагает большие надежды на увеличение и развитие собственного производства, но об этом пока рано говорить, так как в краткосрочной перспективе эти планы будут невыполнимы. При этом не нужно забывать о том, что из-за санкций доступ к некоторым технологиям производства будет невозможен, что в свою очередь также не приведет развитие собственного производства к быстрым результатам.

Сделаем вывод, что война России между рядом большинства стран не может идти вечно. Потери несет не только Российская Федерация, но и западные производители, теряя РФ как важнейшего для них рынка сбыта.

Таким образом, именно взаимная экономическая выгода в перспективе должна помочь выравниванию внешней торговли между Россией и Западом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Официальный сайт Федеральной таможенной службы Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.customs.ru/index.php>
2. Официальный сайт государственной службы Федеральной статистики Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/

УДК 338.1

М.А. Еценко, Н.Г. Шишляникова

ИМИДЖ СТРАНЫ КАК КОММУНИКАТИВНОЕ ЯВЛЕНИЕ. ИМИДЖ РОССИИ В СИСТЕМЕ ГЛОБАЛЬНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Коммуникации и их влияние на формирование образа (имиджа) человека, события, явления, товара (услуги), территории интересовали людей с глубокой древности. Имидж как явление общественной жизни возник в результате необходимости обработки больших информационных массивов, которые изо дня в день только возрастают [1]. Поскольку хранить весь объем информации невозможно, люди стали пользоваться сжатой информацией, информацией, представленной в виде изображений.

Цель данной работы – проанализировать особенности имиджа страны. Научная новизна работы заключается в анализе имиджа страны с коммуникативной точки зрения в процессе освещения СМИ.

Актуальность данной работы. В настоящее время имидж государства свидетельствует об экономической силе, мощи, богатстве и уровне развития культуры. Он является показателем его авторитета и успешности действий на международной арене. Высокий положительный образ страны играет огромную информационно-воспитательную роль для его граждан, и в первую очередь для подрастающего поколения.

Имидж страны — это сложившаяся в массовом сознании и имеющая характер стереотипа совокупность рациональных и эмоциональных представлений о стране, формирующихся у людей на основе собственного

опыта и имеющейся информации, полученной из различных источников. В основе имиджа страны лежат национальные образы-символы, связанные с географическими, цивилизационными, историко-культурными, этнорелигиозными особенностями. На территории страны имидж государства обретает реальные очертания в сознании людей под влиянием тех условий, в которых они живут и работают. Важное значение имеет характер регулирования общественной жизни со стороны законодательства, степень развития социальной политики, широты использования средств массовой информации (СМИ), других государственных инструментов. Основными проводниками имиджа страны за рубежом являются субъекты международных сфер: дипломатии, внешнеэкономической деятельности, науки, спорта, культуры, туризма, транспорта, гостиничного дела. В качестве объектов формирования имиджа выступают международные фестивали, выставки, спортивные соревнования, научные конференции, книжные ярмарки, гастролы артистов, тематические парки и т. д. [3].

Практическая значимость данной работы заключается в возможности использования результатов анализа имиджа страны в различных областях деятельности.

1. Имидж страны как коммуникативное явление.

1.1. Специфика понятия «имидж страны». Имидж в современном понимании является неким совокупным эмоциональным восприятием о каком-либо объекте разговора или суждения, в результате действий объекта, которые совершает сам объект и действий другой стороны по отношению к объекту. Имидж аккумулирует большинство точек зрения об объекте и представляет объект в сжатом виде, но дающим некое представление о нем. Имидж страны, равно как имидж политика, политической партии, региона, бизнес-структуры относится к той категории стратегических ресурсов, который позволяет выстраивать все остальные активы. Иными словами, будучи нематериальным активом, имидж создает целый механизм причинно-следственных связей, который, в свою очередь, формирует набор иных материальных ресурсов и возможностей для его обладателя. Международный имидж государства является «совокупностью взаимосвязанных между собой характеристик государственной системы, сформировавшихся в результате процесса развития государственности, эффективность взаимодействий звеньев которой определяет тенденции политических, экономических, социальных, общественных и других процессов в стране». Это именно та деталь, которая определяет, какую репутацию приобретает или приобретет государство в сознании мировой общественности в результате взаимодействий тех или иных ее субъектов, взаимодействующих с остальным миром. Если исходить из традиционного понятия «имидж», то имидж страны – это эмоционально окрашенный образ страны, целенаправленно формируемый в общественном сознании средствами

рекламы, пропаганды и т. д. В основе имиджа страны лежат национальные образы-символы, связанные с географическими, цивилизационными, историко-культурными, этнорелигиозными особенностями [1].

Имидж государства складывается из очень многих, совершенно разноплановых составляющих. Объектом имиджа может быть как отдельный человек – политический или общественный деятель, так и сама страна. Объектами имиджа могут быть и отдельные сферы жизнедеятельности государства – власть, экономика, армия, внешняя и внутренняя политики и др. Имидж государства свидетельствует о его экономической силе, мощи, богатстве, уровне развития культуры. Имидж является совокупным показателем авторитета государства и успешности действий на международной арене, оценкой мнения зарубежной общественности о стране. Правильная направленность формирования международного имиджа сегодня выполняет несколько значимых функций: 1) престиж государства повышает воспитательно-патриотическую роль имиджа страны для ее граждан, в частности молодого поколения. Высокий или низкий международный имидж государства помогает сформировать совершенно различные восприятия собственной страны; 2) высокий имидж страны позволяет надежнее фиксировать политические и экономические успехи государства на международной арене. [5, с. 17]. Международный имидж государства отличается сильной эмоциональной составляющей. Имидж должен выступать неким посредником между государством и целевой аудиторией. То есть, можно говорить о том, что международный имидж государства осуществляет связь общественного мира и реального государства.

Статичные во времени факторы - это те факторы, которые остались в прошлом либо не меняются с течением времени. К ним относим историческое прошлое страны ее природные и геополитические ресурсы, а также культурный потенциал. Динамичные во времени факторы, оказывающие влияние на формирование международного имиджа государства, включают в себя социально-психологические настроения в обществе, структура, характер и принципы деятельности общественно-политических организаций в государстве [4]. В качестве одного из средств формирования образа государства в сознании его граждан выступают СМИ. Более того, современные средства массовой коммуникации – газеты, журналы, радио, телевидение, а в последние годы и международная сеть Интернет – являются на сегодняшний день самым мощным каналом политической коммуникации, а, следовательно, в той или иной степени, и манипуляции. Они оказываются важнейшим фактором, влияющим на внутреннюю и внешнюю политику, а также на общественное самосознание индивидов, поскольку регулярно и оперативно предоставляют наиболее значимую информацию широкой аудитории. Иными словами, роль средств массовой информации в процессе формирования коллективной идентичности граждан определенного государства неоспорима. Итак,

«СМИ являются на сегодняшний день самым мощным каналом политической коммуникации, а также важнейшим фактором, влияющим на общественное самосознание» [3]. При этом, используя целый арсенал средств воздействия, СМИ влияют на результат концептуализации информации об окружающей действительности, тем самым, предопределяя картину мира адресата, а также эволюцию ценностных ориентаций в соответствующем обществе.

1.2. Реализация коммуникативных моделей в имидже страны. В современном глобальном информационном обществе, где процесс обмена, получения и донесения информации вышел на качественно новый уровень, нельзя недооценивать важную роль международного имиджа государства. Можем выделить следующие коммуникативные функции имиджа государства: 1) идентификационная – позволяет считывать информацию об объекте за короткий период времени, то есть имидж облегчает восприятие информации о позитивных или негативных сторонах государства, жизни в стране, что позволяет, в свою очередь, получить основную информацию, а не анализировать весь ее объем; 2) идеализационная – обеспечивает положительное или отрицательное информационное поле вокруг объекта, проецируя на объект те или иные характеристики, то есть положительный или отрицательный имидж страны сразу же дает нам представление о ней, о том, что можно ожидать в дальнейшем; 3) противопоставляющая – базируется на имиджах третьих государств, отражая контраст с объектом имиджа в положительную или отрицательную сторону, то есть имидж страны определяется на противопоставлении, например, уровня жизни в разных странах; 4) дифференцирующая – имидж обозначает государство в сложившейся ситуации, демонстрирует его отличительные качества [1]. Как любое явление коммуникативного характера имидж страны реализуется в определенных коммуникативных моделях. Первая модель, линейная, рассматривает коммуникацию как действие, в рамках которого отправитель кодирует идеи и чувства в определенный вид сообщения и затем отправляет его получателю, используя какой-либо канал. Данная модель является успешно реализованной, если сообщение отправлено и дошло до получателя. Но линейная модель неприменима к реализации для имиджа страны, по нашему мнению, так как он призван сформировать у целевой аудитории определенный эмоциональный образ государства, то есть на сообщение обязательно должна быть ответная реакция. Поэтому более целесообразными для применения и реализации нам представляются транзакционная и интерактивная модели [2].

2. Имидж России в системе глобального информационного общества.

2.1. Изучение особенностей имиджа России в телепередачах центральных телеканалов. Национальная индивидуальность страны преломляется в социально-экономических, политических, мультикультурных контекстах, «жизненном стиле». Жизненный стиль – это образ жизни полиэтнической страны, народов, их взаимовосприятия, а также присутствие в

объективированном образе, транслируемом в международных информационных потоках [2]. Первый канал – в приоритете информационное вещание, основа – информационная программа «Время». Программы смотрят вся Россия, страны СНГ и Балтии. Аудитория первого общенационального канала России превышает 200 миллионов человек [5]. Жанровая структура вещания телеканала «Россия» многолика. Имеет один из самых высоких рейтингов. Информация на «Первом канале» и канале «Россия» примерно одинаковая – и подается почти одинаково. Либо суховатый отчет о событиях, либо «подходы» к официальным говорящим лицам, либо поразительно подробный и долгий показ выступлений и встреч двух первых лиц.

Существенное значение в языковом самовыражении народа имеет отбор языковых элементов в речи, в процессе организации высказывания. Этот отбор показывает, какие элементы действительности, какие их свойства и отношения имеют приоритетное значение в речевом сознании говорящих на данном языке людей. Косвенные, транспонированные средства выражения отражают психологию говорящих подчас в большей степени, нежели прямое употребление языковых средств, они позволяют выявить глубинные ассоциации, устанавливаемые говорящими. Как представляется, российская телевизионная речь влияет на языковое сознание русских потребителей информации. Многократно и регулярно повторяя метафоры, клишированные выражения, «журналисты вызывают устойчивые реакции зрителей на использование данных языковых средств в комментариях, что приводит к усилению коннотативности русского языкового сознания» [5]. Общие фоновые знания находящихся по обе стороны экрана обеспечивают предсказуемые ассоциации, связанные с понятиями семья, интрига, игра, карты, театральное действо. Большинство сообщений в новостных программах отдается сектору экономики. Далее, по убыванию, акценты внимания аудитории сосредоточены на политическом и социальном секторе, последним в списке стоит сектор культурной жизни нашего общества. Специалисты компании «ИМА-консалтинг» в 2006 году провели масштабное социологическое исследование по теме «Что такое Россия для россиян? И что такое Россия для иностранцев?» Объектом исследования стали две основные целевые группы: иностранные граждане, находящиеся в России, и наши соотечественники. Респондентам задавались два главных вопроса: «Что такое Россия» и «Какие основные события, по Вашему мнению, и как повлияли на имидж России?». Ответы соотечественников и иностранцев во многом совпали. Из событий, позитивно повлиявших на образ нашего Отечества, преимущественно иностранцами, называлось проведение референдума в Чеченской республике в марте 2003 года.

Важнейшие внутривнутриполитические события политической жизни страны, находящиеся в центре внимания мирового сообщества, оказывают существенное влияние на имидж государства на международной арене. От

того, с каким результатом, позитивным или негативным, происходит развитие этих событий, насколько адекватно с точки зрения международного права и морально-этических норм решаются проблемы внутренней политики, зависит, в конечном итоге, улучшение или ухудшение национального репутационного рейтинга. Это, в свою очередь, объективно влияет на имиджевые позиции страны в контексте международного политического и экономического сотрудничества.

2.2. Анализ формирования имиджа России. Внутренний имидж России, как уже отмечалось выше, имеет такие структурные элементы как политика, экономика, культура и социальная сфера. Политическая сфера жизни страны – это, прежде всего, ее президент. Образ политического лидера – «это набор определенных качеств, которые люди ассоциируют с определенной индивидуальностью». Построение удачного имиджа политического лидера главным образом зависит от следующих условий: от знания и понимания настроений, требований и установок своих будущих или настоящих последователей и умения показать, что политик – именно тот, кто полностью отвечает потребностям публики. В создании положительного имиджа действующего политического лидера телевидение принимает непосредственное участие. И в конечном итоге от его усилий во многом зависит восприятие президента россиянами. Сегодня в России сложилась уникальная ситуация, когда перед страной, в недавнем прошлом игравшей роль сверхдержавы, возникла проблема подтверждения своего права играть ключевую роль в мировой политике. Недостатки и ошибки в процессе формирования информационного общества в России ведут к неспособности страны влиять на основные направления развития информационного общества в мире. В российском обществе четко сформировалась ассоциативная цепочка «импортное – лучше отечественного». Данная схема работает практически во всех областях, парадоксальным образом сочетаясь с устойчивым мнением, что Россия в ряде областей удерживает пальму первенства – военных технологиях, уровне образования и проч. Международные отношения сегодня являются плодотворной средой для формирования имиджа государства. Направленное использование международного имиджа влечет за собой формирование выгодных общественных мнений, обеспечивающих достижение определенных политических целей. От международного имиджа страны зависит ее место, вес и значимость в системе международных отношений, в формирующейся новой глобальной модели миропорядка.

Сегодня «необходима актуализация исторической основы имиджа России. Необходимо осознание преемственности исторического, политического развития». Также необходимо увеличить содержательность образа России, активное оперирование продуманными и содержательными образами – это способ реализации имиджа страны. Необходимость четкого имиджа государства играет важную роль для России, прежде всего как

многонационального и поликонфессионального государства. Ясный, понятный народу имидж собственного государства определяет ожидания общества от действий руководства государства, усугубляет или нивелирует центробежные, сепаратистские настроения. Четкий образ России важен самоидентификации российского народа, для реализации дальнейших планов развития государства в любой сфере жизнедеятельности.

Сегодня, в условиях отсутствия общей идеи, российский народ разобщен по признакам этнической, конфессиональной принадлежности, в общественную жизнь прочно вошли такие понятия как «лицо кавказской национальности», «регистрация по месту жительства», «чеченский след» и проч. Явный социальный разрыв в обществе, разделившей на общество в целом и группу людей, сумевших аккумулировать финансовые потоки в период первичного становления рыночной экономики, и растущее в обществе недовольство по отношению к таким людям, на фоне кажущегося попустительства государства, большая разница уровней жизни в столицах и по всей остальной стране, негативно влияют на образ страны внутри национальных границ. Доверие к государству подорвано на самых базисных уровнях. К примеру, по данным ВЦИОМ, больше половины населения России не станут обращаться в правоохранительные органы в случае криминальной угрозы. Приоритетными источниками восстановления справедливости являются друзья, знакомые, а десятая часть населения рассчитывает сама на себя [5]. В то же время, общество в России стремится к повышению уровня восприятия своей страны зарубежным обществом, налицо желание соответствовать общепринятым цивилизационным критериям. Остается факт противопоставления своей страны всему остальному миру, основанный на прошлых успехах, современных достижениях во внешней политике, науке, спорте, культуре и проч. Сегодня, в условиях продолжительного идеологического вакуума, в условиях недоверия народа государству, сложилось общественное ожидание «сильной руки». Ответом на подобные ожидания могут быть символы, возрождаемые из прошлого.

Несомненно, что отдельные символы не могут в полной мере отражать как позитивный образ государства, так и интересы гражданина и общества в целом. Однако, при всей неоднородности, неоднозначности и неустойчивости общественного развития существуют ключевые понятия, которые одинаково близки всем без исключения членам социума и отражают коренные интересы любого народа. Вне зависимости от политической ориентации государства, уровня жизни и культуры таковыми понятиями являются жизнь, семья и труд. Проблемы семьи стоят несколько обособлено, потому что именно семья является залогом продолжения рода человеческого, ячейкой общества. Решение проблем семьи на государственном уровне, обеспечение благополучия семьи влечет позитивные сдвиги как внутри государства, так и за его пределами.

Сегодня демографическая ситуация в России оставляет желать лучшего, смертность превышает рождаемость, генофонд ухудшается, общество стремительно стареет. Решение данных и прочих проблем семьи может стать основой для консолидации общества, улучшения восприятия собственной страны. Стабильная семья, имеющая социальные гарантии, обеспеченная правовой защитой государства и имеющая возможность реализации трудовых инициатив может поднять внутренний уровень России. Можно сказать, что благополучная семья является основой благополучного государства. Таким образом, позитивный внутренний образ России основывается на стремлении государства обеспечить стабильность института семьи – повышении и пропаганде здорового образа жизни, неприемлемости упадка нравственной культуры, утверждению уважения к культуре семьи. Обобщая вышесказанное, можно выделить внутреннее направление формирования имиджа России. Данное направление заключается в достижении гармонии интересов государства и народа, внутренней стабильности государства, закреплении ассоциативного ряда «Достойная жизнь граждан – достойное государство».

Построение внешнего вектора формирования имиджа России невозможно без учета исторических событий, имевших место быть. Необходимо учитывать значимость географического фактора, огромность территорий России. Сегодня выработка внешнего направления формирования имиджа государства зависит от несколько иных, чем ранее, приоритетов. З. Бжезинский отмечает, что «политическая жизнеспособность, идеологическая гибкость, динамичность экономики и привлекательность культурных ценностей стали решающими факторами». Современная российская молодежь более ориентирована на страны Запада, чем на Россию. За немногим более 10 лет сформировался образ ущербности нашего государства, его несостоятельности как социального института. Вместе с тем сознательно или нет культивировался крайне положительный образ зарубежья, как некоего примера для России, цели развития государства. Сегодня необходима эффективная и профессиональная система информационного противодействия как внутри страны, так и в мире.

Помимо этого у России есть особенные факторы, задерживающие развитие информационного общества. Среди них можно выделить устаревшую нормативно-правовую базу использования информационно-телекоммуникационных технологий. Существует проблема правового соответствия внутреннего законодательства международным нормам. На формирование информационного общества в России очень сильно сказывается географическая протяженность, неравномерность развития информационной инфраструктуры [5]. Имидж России изменился за последние 15-20 лет. Новый имидж России еще не артикулирован, он только стал формироваться. Некоторые в мире продолжают воспринимать

Россию как нечто, оставшееся от Советского Союза, другие же относятся к ней как к новому, неведомому государству, от которого еще неизвестно, чего ждать. Зависит это видение и от политического курса, и от взгляда правителей других стран [4]. В современной России существует ряд проблем, связанных с формированием собственного имиджа в мире. Многие из этих проблем связаны с переходным периодом в нашей стране, объективными экономическими трудностями перехода к рыночной экономике. Многие проблемы связаны с отсутствием гибкого правового поля, позволявшего бы проводить еще более взвешенную и адекватную политику в этом направлении [1]. Международный имидж государства является совокупностью взаимосвязанных между собой характеристик государственной системы, сформировавшихся в результате процесса развития государственности, эффективность взаимодействий звеньев которой определяет тенденции политических, экономических, социальных, общественных и других процессов в стране. Сегодня необходима актуализация исторической основы имиджа России. Необходимо осознание преемственности исторического, политического развития. Также необходимо увеличить содержательность образа России, активное оперирование продуманными и содержательными образами – это способ реализации имиджа страны.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Алексеев, П. В. Социальная философия / П. В. Алексеев. – М.: Проспект, 2004. – 256 с.
2. Валлерстайн, И. Конец знакомого мира: Социология XXI века / И. Валлерстайн. – М.: Логос, 2003. – 368 с.
3. Волков, Ю. Г., Добренькая, В. И., Нечипуренко, В. Н. Социология / Ю. Г. Волков, В. И. Добренькая, В. Н. Нечипуренко. – М.: АСТ, 2006. – 340 с.
4. Колесов, В.В. Язык, стиль, норма / В.В. Колесов. – М.: Мир и образование, 2010. – 283 с.
5. Кузин, Ф. А. Современный имидж политика, бизнесмена, политика / Ф. А. Кузин. – М.: Ось, 2002. – 512 с.

УДК 339.1:5:9

Ю.В. Кудрявцева, П.С. Счисляев

РОССИЙСКИЕ ТОВАРНЫЕ РЫНКИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления

Продовольственное эмбарго, введенное в 2014 году, создало возможность для импортозамещения со стороны отечественных производителей [5]. Однако, возможности замещения импортных товаров

отечественными, несмотря на имеющийся потенциал в этой области, в краткосрочной перспективе возможности его реализации оказались ограниченными и характеризовались в основном тенденциями прошлых лет. В то же время в силу довольно емкого внутреннего европейского рынка и изначально небольших объемов экспорта в Россию, в уязвимом положении от введения эмбарго оказались лишь отдельные европейские производители сыров, овощей и фруктов, а также рыбы.

В ответ на введенные в отношении России санкции постановлением Правительства Российской Федерации от 7 августа 2014 г. № 778 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 6 августа 2014 г. № 560 «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации» сроком на один год был введен запрет на ввоз в Российскую Федерацию определенного перечня сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, странами происхождения которых являются Соединенные Штаты Америки, страны Европейского союза, Канада, Австралия и Норвегия [4]. Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 июня 2015 г. № 625 данные меры были продлены на год, а также дополнительно был введен запрет на ввоз безлактозной молочной продукции, поставляемой не для диетического лечебного или профилактического питания, и пищевых или готовых продуктов, изготовленных по технологиям производства сыра и содержащих 1,5% или более молочного жира.

Введение эмбарго создало возможность для вывода на рынок отечественных производителей, путем импортозамещения, однако его потенциал в краткосрочной перспективе оказался реализован не полностью. Причиной является ряд объективных экономических факторов, среди которых [2]:

- Производство ряда продуктов, например, таких, как мясо крупного рогатого скота и рыба, связано с длительными сроками окупаемости инвестиционных проектов.
- Производственный цикл может значительно превышать годовой период эмбарго, что отрицательно влияет на стимулы к инвестициям в производственные мощности [1]. Продление эмбарго на год повышает стимулы к инвестированию со стороны отечественных производителей, однако горизонт планирования вновь ограничивается годовым периодом.
- Рост процентных ставок в значительной степени ограничил возможности предпринимателей пользоваться кредитами не только для инвестиций, но и для пополнения оборотных средств своего производства.
- Расходы на закупку импортного сырья для производства выросли. Поднялись необходимые в производстве импортозамещения: инкубационные птицеводства, племенной скот и кормовые добавки в молочном животноводстве, мальки и оплодотворенная икра лососевых, семена картофеля, сахарной свеклы, кукурузы [3].

Производство продовольственной продукции выросло лишь по нескольким категориям и смогло частично заместить запрещенную импортную продукцию.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Долгосрочные сценарии внешнеэкономической стратегии России/под ред. С.А. Ситаряна. М.: ЛИБРОКОМ, 2009. – 443с.
2. Мезин В. Г., Кудряшова В. В.. Цена присоединения Крыма // Вестник Екатеринбургского института. 2014. № 2 (26). с. 3-11
3. Поляков В. В. Мировой рынок: вопросы прогнозирования: учеб, пособие. 2-е изд., перераб. и доп. М.: КноРус, 2013
4. Пронин А. В.. О правовой природе санкций ЕС в отношении РФ // Историческая и социально-образовательная мысль. 2014. с. 33—36
5. Шепелев И. Г. , Морозов С. Г.. Анализ санкций против России, определение возможного их влияния на развитие отечественного оборонно-промышленного комплекса и промышленности в целом // Экономика, управление и инвестиции. 2014.

УДК 330:339

К.В. Бальчугова

УЧАСТИЕ РОССИИ В ПРОЕКТЕ «НОВЫЙ ШЕЛКОВЫЙ ПУТЬ»: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Проект «Нового шелкового пути», или «Один пояс, один путь» стал кульминацией в серии инициатив, направленных на экономическую и политическую интеграцию в евразийском регионе.

Для создания подобного проекта у Китая есть несколько мотивов. Во-первых, это возможность создать востребованный ввиду активного развития как европейского региона, так и среднеазиатских рынков сбыта, транспортный канал. Во-вторых, такой шаг имеет большое значение и с геополитической точки зрения: играя роль интеграционного центра евроазиатского региона в данном масштабном проекте, Китай обеспечивает себе устойчивое положение на международной арене. Кроме того, для КНР проект Нового шелкового пути является средством внутреннего социального и экономического развития страны, в частности, одной из основных целей рассматриваемой инициативы является развитие западных и центральных районов КНР [1].

Значение участия в проекте для России неоднозначно. С одной стороны, за данным шагом скрываются серьезные риски как внешне-, так и внутривнутриполитического характера. Так, существующее в проекте многообразие маршрутов может снизить транзитную роль РФ, кроме того,

использование альтернативных путей может стать инструментом политико-экономического влияния. К примеру, развитие транспортной инфраструктуры на территории стран Средней Азии сделает их энергоресурсы более доступными для КНР, которая, таким образом, получит возможность диктовать свою ценовую политику в отношениях с Россией [2].

Кроме того, лидирующая роль Китая в данном проекте несет в себе риск для России превратиться в его младшего партнера и окончательно потерять свое влияние в среднеазиатском регионе, исполняя роль лишь сырьевого придатка.

Наконец, существуют опасения, что создание «Нового шелкового пути» - это начало активной культурной, экономической и демографической экспансии Китая [3].

Однако интересы и перспективы участия России в проекте НШП количественно и качественно превосходят потенциальные угрозы. Рассматриваемый проект охватывает не только развитие сферы транспортной инфраструктуры, но и сопутствующие направления: инвестиционные, банковские потоки, торговля, туризм, гуманитарная помощь и т.д. [4].

Во-первых, проект НШП способствует укреплению связей и интеграции между странами-участницами, и, следовательно, Россия также получает возможность добиться сближения с партнерами, развивать стратегические проекты, в том числе и энергетические.

Во-вторых, интеграция в трансевразийские транспортные маршруты повысит инвестиционную привлекательность России, способствуя дальнейшей модернизации транспортных инфраструктур. Строительство и развитие железнодорожных путей в рамках НШП является одним из ключевых аспектов проекта для Китая, что крайне выгодно для России, развитие отдаленных регионов которой (Дальний Восток или Калининградская область) во многом зависит от эффективности транспортных сетей [5].

Наконец, при правильной расстановке приоритетов у России есть шанс не только не попасть в подчиненное положение в отношениях с Китаем, но и укрепить их, а также улучшить свою репутацию на среднеазиатском пространстве и усилить интеграцию в рамках таких проектов, как ЕАЭС и ШОС.

Таким образом, Россия, как государство, заинтересованное в интеграционных процессах на территории Средней Азии и в рамках среднеазиатских проектов, может извлечь значительную выгоду из участия в НШП. А рост инвестиционной привлекательности и увеличение объемов международной торговли поспособствуют развитию российских регионов, модернизации логистической инфраструктуры, диверсификации рынка и росту конкурентоспособности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Виноградов А.О. Новый тип отношений и новый шелковый путь. К вопросу о внешнеполитических инновациях Китая //Китай в мировой и региональной политике. История и современность. 2015. № 20. Т. 20.
2. Лузянин С.Г., Семенова Н.К. Россия — Китай — Центральная Азия: транспортные и энергетические интересы // Обозреватель/Observer. 2016, февраль. № 2 (313). С. 57.
3. Китайский глобальный проект для Евразии: постановка задачи (аналитический доклад). М.: Научный эксперт, 2016. 130 с.
4. Шпангер, Х. Поворот России на восток, поворот Китая на запад: взаимодействие и конфликты на шелковом пути // Валдайские записки. 2016, май. №47.
5. Строганов, А.О. Новый шелковый путь: вызов российской логистике // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2016, декабрь. № 17.

УДК 339

Ло Тхи Хонг Ван

КОРРУПЦИЯ В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК ВЬЕТНАМА. ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И РЕШЕНИЯ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Тема совершенствования государственной службы во Вьетнаме актуальна уже более сорока лет [1]. Социалистическая Республика Вьетнам представляет собой динамично развивающуюся страну. По оценкам Всемирного Экономического форума в 2014-15 году Вьетнам занимал по общей конкурентоспособности 68 место из 144, при этом получил довольно хорошую оценку по эффективности использования трудовых ресурсов (49 место). Вьетнам привлекателен для иностранных инвесторов и большими размерами внутреннего рынка (34 место), но низкий уровень технологической готовности (99 место), высшего образования (96 место), и недостаточное развитие государственных институтов управления (92 место) снижает эту привлекательность [2]. Высокий уровень коррупции является одним из сдерживающих факторов экономического развития страны, поскольку Вьетнам находится в группе стран с высоким уровнем коррупции. По индексу восприятия коррупции (31 балл) Вьетнам в течение периода с 2012 по 2015 годы находится на 112 месте среди 167 стран [3]. Очевидно, что политика противодействия коррупции во Вьетнаме пока неэффективна.

Во Вьетнаме переход к рыночной экономике породил особую форму коррупции - это коррупция в сфере государственных закупок. Многие частные предприятия использовали отношения с государственными гражданскими служащими для получения информации и права

выполнения государственных проектов. Борьба с коррупцией в сфере государственных закупок представляется собой сложную задачу для правительства Вьетнама, которую надо решать для повышения добросовестной конкуренции и снижения угрозы национальной экономике.

Коррупция в сфере государственных закупок является основной причиной замедления темпов экономической реформы Вьетнама. В контексте глобализации, увеличение прозрачности в государственных закупках и снижение уровня коррупции в этой сфере создаст чистую сферу конкуренции, увеличит число эффективных частных собственников и улучшит инвестиционный климат. Понимание особенностей коррупции в сфере государственных закупок, выявление проблем и способов снижения уровня коррупции в этой сфере позволят сэкономить государственный бюджет Вьетнама и привлечь иностранные инвестиции.

Как отмечалось выше, госзакупки представляет одну из наиболее коррумпированных сфер в государственной гражданской службе Вьетнама, чему способствует информационная закрытость процессов заключения договоров. Доступные данные о государственных закупках во Вьетнаме предоставлены в таблице 1.

Таблица 1- Доступные данные о государственных закупках во Вьетнаме [4]

	2006	2007	2008	2009
Количество конкурсов государственных закупок	38876	33891	69051	80202
Сумма ценности всех договоров (мил. долларов)	6752,6	57605,7	16588,4	20472,9
Сумма ценности договоров, которые заключаются по проведению тендеров (мил. долларов)	4104,3	25953,7	12053,0	10825,9
Проценты договоров, которые заключаются в результате тендеров (%)	60.78%	45.05%	72.66%	52.88%

Судя по данным таблицы 1, в течение периода с 2006 года по 2009 год, не все договоры, заключаются по результатам проведения тендеров. Более новые данные не публикуются, эта непрозрачность и нарушение правила конкурса на проведение государственных закупок создают условия для коррупции в этой сфере. Можно сделать вывод, что система противодействия коррупции в сфере государственных закупок во Вьетнаме имеет следующие недостатки:

- отсутствует гласность и прозрачность в системе государственных закупок;
- отсутствует общественная независимая организация по расследованию случаев коррупции в государственных закупках и государственных заказах;
- отсутствует своевременная информация о проведенном тендере;

- отсутствуют четкие правила разрешения конфликтов по проведенным тендерам;

- анализ нормативных документов показал, что отсутствуют единые законы по организации и проведению тендеров.

Все перечисленное способствует коррупции в сфере государственных закупок и приводит к следующим отрицательным последствиям:

- нарушаются конкурентные механизмы рынка, преимущества имеет не тот, кто конкурентоспособен, а тот, кто смог получить преимущества за взятки;

- не появляются эффективные частные собственники;

- ухудшается инвестиционный климат.

Использование опыта Южной Кореи позволило бы найти ряд предложений по совершенствованию системы противодействия коррупции в сфере государственных закупок, поскольку Южная Корея – это лидер в построении гласности и прозрачности системы государственных закупок. Развитая база информационного обеспечения закупок позволяет создать рычаг для увеличения гласности и прозрачности системы государственных закупок. Весь цикл электронных закупок, начиная с регистрации и до окончания контроля, представлен на сайте электронных закупок - «www.pps.go.kr». Эта электронная система позволяет взаимодействовать со 140 внешними системами для обмена информацией и автоматизацию процесса [5]. Электронное правительство Вьетнама находится в первом этапе развития, который предусматривает размещение информации об услуге (функции) в Сводном реестре государственных и муниципальных услуг (функций) и на Едином портале государственных и муниципальных услуг (функций). Поэтому, правительство обязано публиковать в сети интернет информацию о проведенном тендере, плане проведенного тендера, извещение о проведенном тендере, документации о проведенном тендере, сведение об исполнении контракта. В дальнейшем, правительству Вьетнама следует постепенно повышать уровень развития информационных технологий для обеспечения заключения государственных закупок в электронном виде, как в Южной Корее. Вместе с увеличением гласности в системе государственных закупок, во Вьетнаме должна быть сформирована независимая организация по расследованию случаев коррупции в государственных закупках. Необходимо определить правила разрешения конфликтов в управлении по проведенным тендерам, а также четкие законы о проведении тендеров.

Внедрение этих предложений позволит существенно снизить уровень коррупции в сфере государственных закупок во Вьетнаме.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Ло Тхи Хонг Ван, Аксенова О.А. Характеристики антикоррупционной системы в государственной гражданской службе Вьетнама, её особенности, недостатки и

преимущества/ Инновации в государственном управлении, местном управлении и непроизводственной инфраструктуре. Сборник к 40-летию кафедры управления в социально-экономических системах. Санкт-Петербург: Издательство Политехнического университета – 2016. - 150 с.

2. «Рейтинг глобальной конкурентоспособности 2014–2015» [Электронный ресурс] URL: <http://gtmarket.ru/news/2014/09/03/6873> (дата обращения: 28.08.2016)

3. «Vietnam's result in the 2016 Corruption perceptions Index» [Электронный ресурс] URL: <https://towardstransparency.vn/corruption-perception-index-2> (дата обращения: 14.02.2017)

4. «APEC Procurement Transparency Standards in Vietnam» [Электронный ресурс] URL: <http://www.cipe.org/sites/default/files/publication-docs/TI-Report-Vietnam.pdf> (дата обращения: 15.02.2017)

5. «Коррупция в Южной Корее» [Электронный ресурс] URL: <http://newsruss.ru/doc/index.php> (дата обращения: 18.10.2016)

УДК 339

Н.А. Мамтес

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ В РАМКАХ ШОС И СТРАТЕГИЯ «ОДИН ПОЯС, ОДИН ПУТЬ» КНР

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

В условиях изменения структуры мирового порядка с однополярного на многополярный наиболее важными для России являются определение её наилучшего будущего положения в новом миропорядке и активные действия по обеспечению необходимой базы для достижения этой задачи. Одной из основных тем здесь выступает экономика.

В связи с расширением ШОС (вступление Индии и Пакистана), ЕАЭС и началом новой политико-экономической стратегии Китая «Один Пояс, Один Путь» России открываются новые горизонты в сферах экономики, политики и безопасности. Одновременно с этим и появляются новые угрозы стабильности, выражающиеся в дальнейшей экономической и политической экспансии Китая, в дестабилизации рынков и необходимости политических и других мер для поддержания экономики страны.

На данный момент, как представляется многим специалистам из области экономики и политологии, деятельность российской стороны в ШОС мало освещена, что приводит к отсутствию представления о значимости процессов, в которых наша страна участвует, и отсутствию общественного обсуждения планов, вопросов и задач, реализуемых в ходе международного сотрудничества в рамках экономических и политических

объединений. Тогда как активное участие общественных организаций и представителей деловых кругов в этих процессах благоприятно отразилось бы и на нашей экономике, и на интенсификации тех политических процессов, которые проводятся руководством страны.

Для более эффективного использования потенциала, который даёт участие в экономических и политических объединениях, необходимо сформировать новую стратегию. Разработка инвестиционных проектов в рамках ШОС и активное привлечение внутренних и внешних капиталов в их развитие, обеспечение более открытого, надежного режима контроля ведения внешнеэкономической деятельности, создание торговых площадок под патронажем государства, формирование базы проверенных участников ВЭД, упрощение таможенных процедур для участников международной торговли стран-участниц – вот только некоторые меры, которые можно применить для активизации экономической составляющей сотрудничества стран-участниц Шанхайской организации сотрудничества.

На данный момент потенциал не используется эффективно, что связано с ориентированностью власти на политический и социальный аспекты участия в ШОС. Без осуществления экономических проектов в рамках этой организации Россия может стать наблюдателем, а не участником глобальных процессов, уступив возможность руководить этими процессами другим странам. В том числе, неактивная позиция России по поводу участия в экономических проектах, выгодных странам-участницам ШОС, привело Китай к необходимости разработки и осуществления стратегии «Один Пояс, Один Путь». Будучи инициатором в рамках ШОС, эта стратегия на деле может стать потенциальной альтернативой организации. В новом образовании ключевая роль будет принадлежать Китаю, и именно эта страна может стать основным бенефициаром.

Возможно, принятие новых членов в организацию даст новый импульс экономическому развитию отношений в рамках ШОС, что позволит расширить круг нашей деятельности в организации и если не дать Китаю другую альтернативу стратегии, то выработать максимально эффективный механизм взаимодействия ШОС с новыми структурами, создающимися в ходе осуществления китайской стратегии. Упустить эту возможность было бы непростительной ошибкой.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. А.И. Быков «Экономическое сотрудничество в рамках ШОС».
2. А. В. Акимов «Методологические аспекты моделирования международных отношений».
3. Российский статистический ежегодник Росстата РФ <http://cbsd.gks.ru/>
4. Сайт Всемирного банка <http://data.worldbank.org>
5. Статья информационного агентства «Regnum» «Эксперт: Участие России в ШОС даёт ей возможность легального присутствия в Средней Азии.» <https://regnum.ru/news/1555657.html>

6. Экспертная оценка «Значение Китая и ШОС для России должно расти: советы Владимиру Путину» на сайте Информационно-аналитического центра: <http://ia-pocentr.ru/expert/13851/>
7. Официальный сайт Шанхайской организации сотрудничества: <http://www.sectsc.org>
8. Портал китайских аналитиков ШОС <http://studysco.cass.cn>
9. Портал внешнеэкономической информации Министерства экономического развития РФ http://www.ved.gov.ru/exportcountries/cn/cn_ru_relations/cn_rus_projects/
http://www.ved.gov.ru/exportcountries/cn/about_cn/review_cn/
10. Аналитические статьи на сайте международного института Торговли и устойчивого развития ICTSD: <http://ru.ictsd.org>

УДК 330:339

Ю.В. Орлова, Т.С. Ягья

О СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМАХ РАЗВИТИЯ ЛАТИНОАМЕРИКАНСКОГО РЕГИОНА

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого, Гуманитарный институт,
кафедра "Международные отношения"*

Актуальность исследования Латиноамериканского региона, чья общая площадь составляет более 20 млн. километров, а население 470 млн. человек, обуславливается рядом причин.

Во-первых, Латинская Америка – один из самых развивающихся регионов мира. Такие страны, как Бразилия, Аргентина, Чили и Мексика показывают набирающие оборот темпы экономического роста, а также развивают свою промышленность, сельское хозяйство, и сферу оказания услуг.

Во-вторых, некоторые страны Латиноамериканского региона к бурно развивающимся государствам не относятся. В первую очередь к таким странам можно отнести Эквадор и Никарагуа. А значит, все перечисленные далее социально-экономические проблемы, с которыми сталкивается весь регион Латинской Америки, в этих странах выражаются значительно острее.

Хосе Антонио Окампо, исполнительный директор экономической миссии ООН для Латинской Америки и Карибского бассейна, в одной из статей по экономическому развитию региона писал: “Структурные проблемы Латинской Америки являются следствием накопленного технологического отставания по сравнению с азиатскими и развитыми странами. Во времена высоких цен на сырье и энергоносители в регионе наблюдалась деиндустриализация, которая была особенно характерна для стран Южной Америки” [1].

И действительно: первой и основной проблемой экономического развития стран Латинской Америки является сильная зависимость национальных экономик от внешней торговли. Эта торговля, по мнению аналитиков, носит зависимый, можно сказать полуколониальный характер. Самый распространенный случай- в то время, как вывозится продовольствие и промышленное сырье, ввозятся в большинстве случаев промышленные товары. Такая экспортно-ориентированная экономика характерна практически для всех стран региона, за исключением Бразилии, Чили и Аргентины, где уже на протяжении десятилетий наблюдается стабильная динамика развития. Внутренняя латиноамериканская торговля на данный момент развита очень слабо. Всего 10% торгового оборота совершается между самими странами Латинской Америки. Аргентине, Бразилии и Венесуэле принадлежит ведущее место в товарообороте между странами региона. Крайне слабы торговые связи с латиноамериканскими странами у Мексики, Колумбии и стран Центральной Америки.

Одна из самых сильных экономических зависимостей, которая напрямую влияет на экономику всего региона- зависимость от внешней торговли США, так как именно на Соединенные штаты приходится половина внешнеторгового оборота стран Латиноамериканского региона. Наиболее экономически зависимые страны- страны Центральной Америки: Никарагуа, Сальвадор, Панама, Мексика.

По данным на 2016 год ВВП Аргентины составляет 312 млрд., т е 7 800 долларов на душу населения. ВВП Бразилии- 1 082 трлн. долларов, однако на душу населения приходится 5 100 долл. Этот показатель ниже, чем ВВП на душу населения в Венесуэле (5600), Коста-Рике (5800), Мексике (6 490), Панаме (7 650) , Перу (5264) и Чили (8640) [2].

Самый высокий государственный долг также у Бразилии- 1,9 трлн. долларов. У Аргентины- 382 млрд. , Венесуэлы- 283 млрд., у Мексики- 975 млрд. [2].

Другой актуальной проблемой является высокая роль сельского хозяйства в структуре экономик. Например, Мексика, Боливия и Эквадор в большой степени зависят именно от экспорта своей сельскохозяйственной продукции. По статистике, 60 % населения стран Латиноамериканского региона живет за счет экспорта сельхоз продуктов. И это исторически объяснимо: на протяжении 20 века складывалось одностороннее монокультурное хозяйство- экономика страны была определена производством или выращиванием одного-двух продуктов. По этому же самому критерию и определялась сама структура её торговли с другими странами. Так, Колумбия является важнейшим поставщиком кофе, а Эквадор- бананов. Основное препятствие к развитию - концентрация земельной собственности в руках ограниченного круга лиц: по данным на 2003 год около 50% учтенного земельного фонда в Латинской Америке принадлежало 1,5% хозяйствам с площадью более 6 тыс. га каждое. На крупные хозяйства – свыше 500 га в Аргентине приходилось 84% занятой

земельной площади, в Венесуэле – 82%, Бразилии – 62%, в Чили – 81% [3]. По данным на 2005 год, в Бразилии в крупных хозяйствах более 1000 га обрабатывалось менее 2 процентов земли, а в хозяйствах до 100 гектаров – половина от всей территории [4].

Чаще всего собственниками выступают не коренное население, а иностранные компании. Яркий пример – Американская компания “Юнайтед фрут компани”, которая является собственником около миллиона гектаров земли по всей территории Латинской Америки [3].

Немаловажная проблема, с которой на данный момент сталкиваются страны Латинской Америки – постоянно возрастающая зависимость экономического развития от иностранных инвестиций. Именно эта зависимость и определяет рост хозяйственной неустойчивости в регионе. Круг инвесторов крайне широк: 32% – США, 19% – Испания, а также Франция и др. По чистому объему прямых иностранных инвестиций в 2014 году лидировала Бразилия – 70 855 миллионов долларов. На втором и третьем местах – Мексика (16 837 млн. долл.) и Колумбия (12 252 млн. долл.) соответственно [5]. Позиции иностранных компаний на рынке услуг также заметно расширились. В продажах ста ведущих предприятий этой сферы доля иностранных компаний возросла с 10% в 1990 г. до 37% в 2006 г. [6].

Одна из острых проблем развития региона – развитие промышленности, которое и по сей день связано в основном с добычей полезных ископаемых. В Перу добывают руды цветных металлов, в Эквадоре, Колумбии и Венесуэле – нефть, в Боливии – олово и природный газ, в Аргентине – преимущественно золото и серебро. Всем известно, что наиболее разностороннюю промышленность развили Бразилия, Аргентина, Мексика и Чили, превратившиеся из аграрных в аграрно-индустриальные страны. Но и они сталкиваются с очень серьезной проблемой – чрезмерно высокой ролью государства в их экономиках. В Бразилии соотношение между государственными и частными вложениями составляет 40:60; в Чили – 43:57; в Мексике – 47:53. Для сравнения, в Западной Европе это соотношение 10:90.

Говоря о перспективах дальнейшего социально-экономического развития региона, нужно подчеркнуть, что они крайне неоднозначны. С одной стороны, Латиноамериканский регион в будущем может занять свою долю в глобальном рынке, как удалось это Бразилии – девятой стране в списке крупнейших экономик мира, с другой стороны, большинство стран с еще не раскрытым ресурсным потенциалом так и останутся на стадии экспорта и обработки полезных ископаемых из-за явной зависимости от других мировых держав. Также хотелось бы подчеркнуть, что указанные проблемы ведут не только к нестабильности экономик этих стран, но и к повышению социальной напряженности в обществах. Экономические проблемы, как известно, обуславливают проблемы социальные, тормозят развитие международных отношений, а также

несколько снижают инвестиционную привлекательность стран Латиноамериканского региона в глазах потенциальных инвесторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Хосе Антонио Окампо. Экономическая ситуация в Латинской Америке. 2015. // URL : <http://inosmi.ru/politic/20151224/234910304.html>
2. United Nations Department of Economic and Social Affairs (2016).
3. Экономический гегемонизм США и Латинская Америка / Л. Л. Клочковский // Латинская Америка. - 2005.
4. Восходящие страны - гиганты на мировой сцене XXI века / научный доклад / А. В. Бобровников, авт. В. М. Давыдов // Латинская Америка. - 2005.
5. Comisión Económica para América Latina y el Caribe // URL: www.cepal.org.
6. Давыдов В.М. Ветер перемен в Латинской Америке // Россия в глобальной политике. – 2006. - № 6.

УДК 658

С.В. Разумова, В.С. Иванова

НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ КОМПАНИИ «ТОЙОТА»

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Компания «Тойота» славится качеством своей продукции, креативом в производстве и в рекламе. Одной из причин этих заслуг является ориентированность на персонал, который считается важнейшим ресурсом компании. «Тойота» успешно развивается в гибкой среде постоянно меняющихся потребностей покупателей и сейчас эффективно адаптируется под потребности людей [2].

Однако, на данный момент автомобильный гигант несет огромные потери в связи с техническими неисправностями автомобилей. Так в 2010 году компании пришлось отозвать почти 9 миллионов автомобилей по всему миру, в частности только на 2016 год приходится 220 тысяч отзывов по всей России. Более того, неграмотная тактика решения проблемы привела к снижению продаж до самых низких уровней за последнее десятилетие, а также несомненно пагубно отразилось на репутации бренда.

Доктор Джон Салливан, известный во всем мире эксперт в области управления персоналом, специализирующийся на HR-стратегиях и разработке HR-систем, заявляет, что затруднения, которые испытывает компания «Тойота» сейчас, являются результатом несовершенства разработанных практик и слабого исполнения функций со стороны

управления персоналом [2]. По его утверждениям, необходимо мыслить шире, ведь дело не только в неисправном оборудовании. Так, именно момент, в который происходит сбой в продукте или услуге, крайне редко является определяющей причиной отказа.

В любой ситуации, когда работники не выполняют задач, как того от них ожидается, исследователи должны установить, может ли субъективная ошибка определяться факторами, не зависящими от конкретного сотрудника. Такие внешние факторы могут включать в себя действия высшего руководства, недостаток соответствующей информации или профессиональной подготовки, неправильные исходные данные в процессах, или вознаграждения, которые стимулируют совершение действий, идущих в разрез намеченным целям [1].

К сожалению, чаще всего, именно несовершенные HR-процессы являются результатом краха или потерь огромной империи, ведущей свою деятельность уже несколько десятков лет, которая в свою очередь добилась успеха именно благодаря качеству. Что касается осведомленности, то лидеры «Тойота» знали о технических неисправностях задолго до того, как пришло понимание в необходимости принятия мер по их исправлению. Независимые обозреватели, следящие за этой темой, определяют тот факт, что компания решила не придавать эту проблему огласке и утаить истинные масштабы. Именно система вознаграждений в компании сыграла основополагающую причину развития данной проблемы. Компания непропорционально вознаграждала менеджеров за сдерживание затрат в ущерб сохранения качества продукта, что повлияло за собой игнорирование факта появившейся проблемы и ее отрицание перед начальством всех заинтересованных в денежном стимулировании.

Поэтому, если бы изначально отдел по управлению персоналом пристально следил за обучением сотрудников и мотивировал их подчиняться системам поощрений и мониторинга производительности, то компания имела бы возможность избежать настолько быстрого разрастания масштабов данной проблемы. Именно, неумение сотрудников противостоять негативным новостным потокам и неспособность принимать целесообразные решения послужило отправной точкой, к появлению проблем, которые испытывает «Тойота» по сей день.

Следовательно, для предотвращения роста данных показателей, необходимо изучить все HR-процессы, которые тесно взаимосвязаны с процессами вознаграждений, обучения, найма и управления производительностью. Также, по мнению исследователей, в погоне за расширением рынков сбыта, компания стала все меньше уделять внимание качеству своей продукции.

Хотя, именно эта компания, впервые вышедшая на американский рынок в 1984 году, сумела изменить ход автомобильной истории, не оставив равнодушным ни одного автолюбителя. Совместный завод

«Тойота» и Дженерал Моторс, под всем известной аббревиатурой NUMMI («New United Motors Manufacturing»), более 20 лет демонстрировал эффективность японского стиля управления. Стратегии производства и управления персоналом компании «Тойота» сумели не только вывести из краха компанию «Дженерал Моторс», но и сделать данное предприятие наиболее эффективным в сравнении с остальными заводами американского автогиганта [3].

Главной проблемой американской модели управления персоналом в «Дженерал Моторс» являлось поощрение персонала за выработку большего количества, не принимая во внимание качество продукции. На примере данного слияния компания «Тойота» сумела показать американским сотрудникам главную ценность своего производства, бережного отношения не только к человеческим ресурсам, но и к качеству производимой ими продукции.

Однако, к сожалению, на данный момент прослеживаются огромные упущения, как в системе управления человеческими ресурсами, так и в системе менеджмента в целом. Проблемы компании «Тойота» возникли не из-за одного человека, допустившего определенную ошибку, а скорее всего они вызваны серией взаимосвязанных ошибок компании в целом. Во избежание данных проблем - HR обязан периодически тестировать или проводить аудит всех процессов, которые могут способствовать появлению такой ошибки стоимостью в миллиарды долларов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. A Think Piece: How HR Caused Toyota To Crash. Dr. John Sullivan (2010) – Режим доступа: <http://hrm.ru/db/hrm/18907D124315B2B8C32576EB004741A4/print.html>
2. Система управления Компании Toyota. – Режим доступа: http://www.efko.ru/kadry/international_corporate_culture/10578/
3. История NUMMI в деталях. – Режим доступа: <http://wkazarin.ru/2016/03/12/detailed-nummi-history/>

УДК 339.5:9

Т.Б. Русакова, Е.А. Сеницына, П.А. Шапска

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ САНКЦИИ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления

Во второй половине 20 века в разрешении разногласий между странами наиболее эффективной альтернативой военному вмешательству стало применение такого «инструмента», как экономические санкции, представляющего собой «предпринимаемые государством, государствами

или международными организациями действия, направленные против экономических интересов другого государства с целью проведения социальных и политических изменений»[1]. Несколько другое определение представили Г. Хафбауэр, Д. Скотт, К. Эллиот, Б. Оегг в своей работе «Economic sanctions reconsidered», где санкции характеризуются как «целенаправленные, инициированные правительством меры по прекращению или угрозы прекращения установившихся торговых или финансовых отношений»[2, с.13]. Согласно исследованию специалистов, только за 90 лет 20 века количество случаев введения санкций составило 174 с суммарными издержками для «стран-целей» чуть более 112 млрд. долларов, из которых более 77% или 86,8 млрд. приходится на последние 15 лет 20 века. Свою актуальность изучаемое явление не потеряло и в 21 столетии. Так, торговые и финансовые ограничения были введены в отношении Демократической Республики Конго (2003), Судана и Кот-д'Ивуара (2004), Ливана (2005), Ирана и КНДР (2006), Белоруссии (2004, 2006, 2011), Зимбабве (2008), России (2014), Турции (2015) и т.д., из которых в последнее время наиболее широкое освещение в средствах массовой информации получили меры, введенные США, странами ЕС, Канадой, Австралией, Новой Зеландией в отношении некоторых государственных деятелей, физических лиц, компаний финансового сектора, нефтегазовой отрасли и оборонно-промышленного комплекса России в связи с присоединением территории Крыма.

Цель данной статьи заключается в определении эффекта от введения экономических санкций. Для достижения поставленной цели авторы посчитали необходимым изучить типы, цели и возможные последствия изучаемых ограничительных мер, а также определить роль глобализации на результативность от их введения. Для лучшего понимания вопроса все аспекты были рассмотрены на реальных примерах.

Экономические санкции подразделяются на торговые и финансовые. Первые направлены либо на запрет экспорта, либо импорта отдельных видов товаров (чаще всего это оружие и нефть) и распространяются в целом на государство. Вторые заключаются в ограничении доступа к финансовым рынкам, прекращении предоставления финансовой помощи и могут касаться как физических, так и юридических лиц. Г. Хафбауэр выделяет еще один тип – замораживание имущества, который в большинстве случаев касается отдельных граждан. В обоих случаях примером могут послужить санкции, введенные в отношении Ирана, которые заключались в:

1. Запрете на поставку нефти;
2. Инвестирование в газовую, нефтяную и нефтехимическую промышленности;
3. Ограничении деятельности финансовых институтов (в особенности Центрального Банка);

4. Прекращении доступа к международной системе финансовых транзакций SWIFT;
5. «Замораживании» средств 180 организаций и частных лиц в Швейцарии;
6. Запрете на поставку товаров двойного назначения, оборудования, технологий и программного обеспечения, которые могут способствовать распространению ядерного оружия.

Цели ввода санкций могут быть различны:

1. Нарушение прав человека и ограничения в свободе вероисповедания (например, апартеид в ЮАР);
2. Борьба с терроризмом, использованием ядерного и химического оружия (ядерные испытания в КНДР, применение химического оружия в Сирии и т.д.);
3. Смена режима с последующим изменением внутренней политики (свержение законно избранного президента Гаити);
4. Изменение внешней политики государства;
5. Разрушение военного потенциала государства (санкции США в отношении СССР в ходе Холодной войны);
6. Прекращение военных действий (война между Индией и Пакистаном за независимость) [2];
7. Сочетание выше перечисленных целей (наличие скрытых целей помимо заявленных).

Важно отметить, что в некоторых случаях введённые санкции не всегда начинали работать с самого начала, что объясняется, во-первых, интересами транснациональных компаний (результат глобализации), которые через свои подразделения в третьих странах обходили введённые ограничения, а, во-вторых, политическими интересами стран-инициаторов санкций. Так, запреты в отношении ЮАР, введённые в 1962 году, стали носить обязательный характер только в конце 70-х гг., до этого страны Запада, а в особенности США, рассматривали Республику в качестве союзника в борьбе против Советского Союза, пытавшегося увеличить своё влияние на данной территории.

Влияние интересов ТНК на результат экономических санкций является не единственным последствием проявления глобализации. Результативность санкций может быть снижена и за счёт наличия (или возможности установления) у страны-объекта налаженных политических и социально-экономических отношений с соседними государствами, которые данные запреты и ограничения не поддерживали. Более того, эффект от санкций может оказаться положительным для экономики страны-объекта. В качестве примера также может послужить ситуация с Ираном. Так, в результате наложенных санкций совокупный ВВП страны снизился примерно на 20%, ВВП на душу населения уменьшился вдвое, уровень безработицы составил около 20%, а национальная валюта обесценилась на 56%. Такие существенные потери в основном были обусловлены высокой

зависимостью Ирана от экспорта нефти, на который до санкций приходилось более 80% всех поступлений валюты [3]. В качестве адаптационных мер правительство особое внимание стало уделять развитию электроэнергетической отрасли и машиностроению, а также нефтехимической промышленности, товары которой на начало 2015 года составляли порядка 45% от всего производства страны и 36% от совокупного не нефтяного экспорта [4]. Помимо диверсификации экономики и увеличению внутреннего производства, были запущены проекты по строительству и реконструкции дорог от портов Персидского залива до портов Каспийского побережья и границ с Туркменией, созданы свободные экономические зоны, где было установлены льготная система налогообложения и таможенных сборов, упрощенный визовый режим. Данные мероприятия призваны обеспечить стране дополнительные доходы от транзита товаров и сырья из России, стран Европы и Центральной Азии в страны Южной Азии и Африки, с Востока Азии в порты стран Средиземного моря, снизить высокую зависимость от экспорта нефти и установить более тесные связи с соседними государствами (в частности с Китаем и ОАЭ) [5]. Данные, приведённые Международным Валютным Фондом в отчете 2015 года, подтверждают успех Ирана в данном направлении: в 2000 году основным партнёром Республики по экспорту была Япония, чья доля составляла 29%, по импорту – Германия с 19%, в 2014 году основным партнёром по экспорту уже стал Китай с 41%, по импорту – ОАЭ с 39% и Китай с 33% [6].

Как глобализация может повлиять на эффект от ввода санкций, так и сами ограничения могут повлиять на последствия глобализации. Здесь имеется в виду то, что в ходе процесса сближения государств возникает проблема незаконной миграции, которая с вводом ограничений и запретов и последующим возможным спадом в экономике может многократно возрасти. Так, введенный США в 1991 году запрет на торговлю с Гаити привёл к падению совокупного ВВП острова на 1,6 млрд. долларов только за 2 года санкций, падению ВВП на душу населения на 30% до 250 долларов, росту инфляции на 138% (25% в 1992 и 1993 годах до 52% в 1994) и безработице, достигавшей в некоторых отраслях 80% [7, с. 11– 13]. Последний фактор вместе с массовым обнищанием населения способствовал тому, что только за первый год санкций более 300 тыс. иммигрировали в соседние страны. Можно предположить, что большинство из них не имело официального разрешения, потому как только в США, по разным оценкам, нелегальных мигрантов насчитывалось около 40 тыс. человек [8]. Таким образом, можно сделать ещё один вывод: в условиях глобализации эффект от изучаемых мер воздействия может негативно повлиять на обе стороны конфликта. С другой стороны, последнее утверждение может быть применено не ко всем случаям. Так, в виду ухудшения экономической обстановки в России (из-за введенных санкций и контрсанкций, а также немаловажного влияния падения цен на

нефть) из страны уехало только за первые 9 месяц 2014 года более 203 тыс., а за весь 2015 год данная цифра составила более 300 тыс. человек (данные показатели являются приблизительными, в виду того, что официальная статистика учитывает только количество людей официально снявшихся с учёта) [9], [10]. Большинство из эмигрировавших – это высококвалифицированные специалисты, талантливые студенты и предприниматели, а это значит, что интеллектуальный капитал нашей страны теперь будет работать на зарубежные страны, в частности, на Канаду, Германию, США[11]. Иными словами, отток трудовых ресурсов несёт негативные последствия для развития России, но положительную роль сыграет в росте стран-инициаторов санкций в будущем.

И наконец, в продолжении темы влияния экономических санкций на последствия процесса глобализации, авторами было подмечено, что первые могут как увеличить негативное влияние вторых, так и снизить его. В данном случае имеется в виду то, что введенные экономические санкции, в частности, торговое эмбарго, может способствовать повышению конкурентоспособности внутренних производителей и, соответственно, привести к увеличению производства. Одновременно с этим, положительный эффект может быть ослаблен высокой зависимостью от импорта, повышением цен на ресурсы (особенно те, что закупаются у иностранных поставщиков), появлением такого явления как реэкспорт иностранной продукции, падением доходов населения и, в конце концов, повышенным требованием последнего к качеству отечественной продукции. Так, россияне привыкли считать, что качество у российских производителей в значительной степени уступает иностранному, и поэтому до санкций отдавали предпочтение именно последним. С введением торгового эмбарго, те россияне, которые были не готовы отказаться от запрещенных товаров, стали регулярно ездить в соседние страны и покупать попавшую под санкции продукцию там, так как считали, что платить высокую цену за некачественные отечественные товары нет смысла. Та часть населения, которая не могли позволить себе данные поездки в связи с падением собственных доходов, были вынуждены сократить свое потребление.

Таким образом, в ходе проведенного исследования авторами были сделаны следующие выводы:

1. Экономические санкции – торговые и финансовые, для достижения поставленной цели могут применяться одновременно;
2. Цели экономических санкций часто имеют политическую подоплёку, и могут подразделяться на явные – те, что официально афишируются, и скрытые;
3. Как последствия глобализации могут снизить результативность экономических санкций, так и наоборот, санкции могут сократить негативные последствия процесса глобализации. По мимо этого,

существует и третий вариант – введенные ограничения и запреты могут повысить негативные последствия процесса сближения экономик;

4. В процессе глобализации от ввода санкций могут пострадать обе стороны конфликта: как страна-объект, так и страна-инициатор. Хотя в некоторых случаях, страна-инициатор может приобрести дополнительные преимущества;

5. И наконец, эффект от санкций может быть как положительным, так и отрицательным. При этом, авторы пришли к выводу, что положительный эффект санкций может существенно снижен из-за большего влияния отрицательного эффекта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Агафонова М.Ю., Азрилиян А.Н., Бенедиктова В.И., Каллистова Е.Л., Мещерякова О.В., Савинская О.В. Большой бухгалтерский словарь: 1000 терминов. Москва: Институт новой экономики, 1999 – 574 с.
2. Hufbauer G., Schott J., Elliott K., Oegg B. Economic sanctions reconsidered 3rd Edition – Washington: Peterson Institute for International economics, – 2007. – 234 p.
3. Иран ждёт Дональда Трампа: политика санкций США – итоги и перспективы, – EADaily 2017, – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://eadaily.com/ru/news/2017/01/05/iran-zhdet-donald-trampa-politika-sankciy-ssha-itogi-i-perspektivy>
4. Лосев А. Как экономика Ирана выживала в условиях санкций. – Ведомости 2015, – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.vedomosti.ru/economics/blogs/2015/09/22/609730-ekonomika-irana-vizhivala-sanktsii>
5. Левченко А. Иран возвращается на глобальные рынки: обзор наиболее значимых отраслей экономики, – 2017, – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://tass.ru/pmef-2016/article/3333962>
6. Economic Implications of Lifting sanctions on Iran. World Bank Middle East and North Africa Region report. – July 2015, – 36 p. – Url: <http://documents.worldbank.org/curated/en/575391468187800406/pdf/98389-REVISION-BRI-PUBLIC-Box393170B-QEB-issue-5-FINAL-7-27-15.pdf>
7. Gibbons E. Sanctionsin Haiti: Human Rights and Democracy Under Assault. – Greenwood Publishing Group, –1999. – 138 p.
8. Овчинников Н. Отверженные: Как страны живут в условиях санкций. – 2014, – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apparat.cc/world/outcast-sanctions/>
9. Мереминская Е. Эмигранты новой волны. – 2014. – [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://www.gazeta.ru/business/2014/10/30/6282685.shtml>
10. Эмиграция из России бьет рекорды. Кто уезжает из страны. – 2016, – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://theins.ru/obshestvo/25846>
11. Мухаметшина Е. Из России уезжает в разы больше людей, чем учитывает статистика. – 2016, – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vedomosti.ru/politics/articles/2016/10/06/659896-iz-rossii-uezzhaet>

ВОПРОС ВЫГОДЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЕДИНОЙ ЕВРОПЕЙСКОЙ ВАЛЮТЫ НА ПРИМЕРЕ СТРАН-УЧАСТНИКОВ И ПОЛЬШИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Основной целью создания Еврозоны являлось обеспечение устойчивого и стабильного экономического роста и развития государств-членов, которые в процессе конвергенции должны были становиться экономически похожими друг на друга, что в результате должно было привести к совпадению уровня социально - экономического развития стран Еврозоны. Процессы экономической интеграции, вышли на качественно новый этап своего развития, когда в 12 странах Европейского Союза национальные валюты были заменены единой валютой – евро. Однако мировой экономический и финансовый кризис 2008–2009 гг. дестабилизировал экономики стран Евросоюза и привел к кризису еврозоны, который продолжается и на сегодняшний момент [1]. В связи с этим выгоды для новых стран от присоединения не столь однозначны, как было ранее. К сожалению, всестороннее исследование последствий их участия в валютном союзе в современной экономической литературе остается мало разработанным. Таким образом, сравнительный анализ макроэкономических показателей стран-членов еврозоны представляется наиболее актуальным.

Цель написания данной статьи заключается в том, чтобы на основе сравнительного анализа базовых макроэкономических показателей стран еврозоны дать оценку выгоды перехода от национальной валюты Республики Польша к зоне евро.

Предметом исследования являются страны Европейского союза, перешедшие на единую европейскую валюту не раньше 2007 года, то есть: Словения (в 2007), Республика Кипр, Мальта (в 2008), Словакия (в 2009), Эстония (в 2011), Латвия (в 2014), Литва (в 2015), а конечно, Польша, у которой пока еще евро отсутствует[2]. Все статистические данные были взяты из официального источника – Eurostat за 2005-2016 гг., то есть за период до и после введения ими евро как официальной валюты.

Первым показателем, подлежащим рассмотрению является годовой рост ВВП в выбранных для анализа странах еврозоны и Польши (см. таблицу 1) [4].

Таблица 1 - Real GDP growth rate – volume (%). Источник: Eurostat

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Словения	4,2	8.1	6.9*	8.5	-7.1	-0.8	0.6	-2.7	-1.1	3.1	2.3	2.5
Кипр	3.7	4.5	4.8	3.9*	-1.8	1.3	0.3	-3.2	6.0	1.5	1.7	2.8
Мальта	3.8	1.8	4.0	3.3*	-2.5	3.5	1.4	2.6	4.5	8.3	7.4	5.0
Словакия	6.8	8.5	10.8	5.6	-5.4*	5.0	2.8	1.7	1.5	2.6	3.8	3.3
Эстония	9.4	10.3	7.7	5.4	14.7	2.3	7.6*	4.3	1.4	2.8	1.4	1.6
Латвия	10.7	1.9	9.9	-3.6	-14.3	-3.8	6.4	4.0	2.6	2.1*	2.7	2.0
Литва	7.7	7.4	11.1	2.6	-14.8	1.6	6.0	3.8	3.5	3.5	1.8*	2.3
Польша	3.5	6.2	7.0	4.2	2.8	3.6	5.0	1.6	1.4	3.3	3.9	-

*год поступления евро в обращение

Анализируя темп роста ВВП 2005-2016 гг., можно констатировать, что в 2009 году произошло общее снижение ВВП во всех обследованных странах, что объясняется последствиями финансового кризиса. При этом нельзя сказать, что единая валюта негативно повлияла на уровень ВВП, так как страны Прибалтики в исследуемом году при наличии национальной валюты также испытывали трудности в развитии своей экономики (годовой рост ВВП вплоть до -14,08%). В тоже время, факт наличия евро однозначно не являлся фактором, защищающим государства от снижения экономических показателей, так как кризис национальных рынков все-таки имел место.

Необходимо обратить внимание, что Польша как единственная страна не испытала снижения ВВП, уровень которого составил 2,8%. Республика Польша, с ее положительным результатом, оказалась исключением на фоне других европейских экономик. Причиной такого явления можно считать тот факт, что экономики, всех остальных изучаемых стран, характеризуются меньшим потенциалом и диверсификацией. Иными словами, эти страны более уязвимы к внешним экономическим потрясениям. Более того, можно с особой уверенностью утверждать, что экономики стран еврозоны не обладают особой эластичностью, что снижает способность гибко реагировать на внезапные изменения, происходящие на финансовых рынках. В итоге, вопреки ожидаемой конвергенции, наблюдается дивергенция и растущий дисбаланс рынков еврозоны [3].

Кроме годового прироста ВВП, показателем экономического роста стран, несомненно, является рост цен. Для осуществления анализа изменений годового уровня инфляции в изучаемых странах был рассмотрен гармонизированный индекс потребительских цен (HICP), который был разработан специально для стран - членов Европейского

союза для унификации подходов к статистическому описанию его участников (см. таблицу 2) [5].

Таблица 2 - HICP - inflation rate (%). Источник: Eurostat

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Словения	2.5	2.5	3.8	5.5	0.9	2.1	2.1	2.8	1.9	0.4	-0.8	-0.2
Кипр	2.0	2.2	2.2	4.4	0.2	2.6	3.5	3.1	0.4	-0.3	-1.5	-1.2
Мальта	2.5	2.6	0.7	4.7	1.8	2.0	2.5	3.2	1.0	0.8	1.2	0.9
Словакия	2.8	4.3	1.9	3.9	0.9	0.7	4.1	3.7	1.5	-0.1	-0.3	-0.5
Эстония	4.1	4.4	6.7	10.6	0.2	2.7	5.1	4.2	3.2	0.5	0.1	0.8
Латвия	6.9	6.6	10.1	15.3	3.3	-1.2	4.2	2.3	0.0	0.7	0.2	0.1
Литва	2.7	3.8	5.8	11.1	4.2	1.2	4.1	3.2	1.2	0.2	-0.7	0.7
Польша	2.2	1.3	2.6	4.2	4.0	2.6	3.9	3.7	0.8	0.1	-0.7	-0.2

Проанализировав инфляционные изменения за 2005–2016 гг., первым существенным замечанием является то, что по отношению к Мальте, Словакии, Эстонии и Латвии, после введения в данных странах евро, общий уровень инфляции в Польше снизился и стабилизировался, Снижение инфляции также произошло в Словении, однако, наблюдались более резкие изменения в ее уровне. Сложно однозначно определить тенденцию инфляции в Республике Кипр, но с полной вероятностью, можно отменить, что после применения единой европейской валюты инфляционные изменения являлись более значительными. Несколько первых лет самой высокой инфляцией характеризовалась Латвия, вступившая в еврозону только в 2014 году, а потом Эстония и Мальта уже после введения ими единой валюты. Следует отметить, что значения самой высокой инфляции не характеризовалось существенным разбросом между исследованными странами. В случае самых низких значений инфляции этот разброс является более заметным. Кажется, что все это имеет непосредственную связь с введением евро в определенных странах.

В последние годы пошла тенденция к дефляции, из всех стран выделяется Мальта. Показатели всех остальных стран, более или менее, колеблются вокруг нуля. Надо обратить внимание на то, что для всех стран, кроме Польши, 2008 год - начало экономического кризиса, являлся переломным по отношению к инфляционным изменениям, только Польша не подвергалась сильным колебаниям за этот период. В целом, надо подчеркнуть, что только в Польше, как единственной стране, за все эти годы не происходили резкие изменения, а уровень инфляции был более стабильным. Принимая все это во внимание, можно сказать, что единая валюта сыграла некую роль в стабилизации уровня инфляции, но не была она единственной причиной сильных ее колебаний. На Польшу как достаточно большую страну оказывает влияние ряд других факторов и отсутствие евро не является решающим.

Выводы. Проанализировав два макроэкономические показатели – годовой рост ВВП и гармонизированный индекс потребительских цен

(HICP) было выдвинуто предположение о том, то что, всего лишь на их основании нельзя однозначно определить выгоду от введения единой европейской валюты. Кроме представленных показателей, сильное влияние на экономику стран имел экономический кризис, который, в свою очередь, выявил более сильных и слабых игроков на европейском рынке. Данное явление, вопреки первоначальной идеи создания еврозоны, привело к усилению разницы между экономиками стран Евросоюза. Присутствие исследованных авторами стран в Экономическом и Валютном союзе не защитило их от последствий кризиса и экономических потрясений, но в какой-то степени сдерживало резкие изменения ВВП по отношению к положительным и отрицательным его значениям. Стабилизация инфляции имела связь с отсутствием и выгодностью отсутствия евро, так как, например, Польша со своей национальной валютой выиграла возможность более гибко реагировать внешние изменения на экономическом рынке и не допустить сильных колебаний инфляции. Таким образом, с полной вероятностью, можно сказать, что отсутствие евро не повлияло и не влияет негативно на экономику этой страны и не является фактором изолирующим Польшу среди стран еврозоны. Так как вопрос сущности применения евро в Польше является открытым, факт самого вступления в еврозону является неизбежным этапом европейской интеграции.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Zaremba M., Wpływ globalnego kryzysu finansowego na nierównowagę wewnętrzną w strefie euro, Problemy ekonomii, polityki ekonomicznej i finansów publicznych, – Wrocław, – 2016. – 384–391p. // Url: http://www.dbc.wroc.pl/Content/34083/Zaremba_Wplyw_Globalnego_Kryzysu_Finansowego_Na_Nierownowagi_2016.pdf
2. Archick K., The European Union: Current Challenges and Future Prospects, 2017. – 21 p. // Url: <https://fas.org/sgp/crs/row/R44249.pdf>
3. Blanchard O., Giavazzi F., Current Account Deficits in the Euro Area: The End of the Feldstein-Horioka Puzzle?, – 2002. – 64 p. // Url: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2002/06/2002b_bpea_blanchard.pdf
4. Wynne M. A., Rodriguez-Pelenzuela D., Measurements bias in the HICP: What do we know and why do we need to know? – Working Papers No. 131, European Central Bank, 2002. // Url: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp131.pdf?7f9fcb71c9a79e446251a79273c9ba60>
5. [Электронный ресурс]. Eurostat // Url: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tec00115&plugin=1>, Url: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tec00118&plugin=1>

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления

Инновационная экономика все прочнее занимает лидирующее место как России так и за рубежом. На мировом инновации выступают как один из ключевых факторов экономического прогресса любой страны. В настоящее время в условиях финансовой нестабильности многих экономик высокая конкурентоспособность предприятий основывается на использовании инноваций. Инновации приводят к повышению экономического уровня государства, путем создания новой или усовершенствованной продукции (технологии) [1].

Основатель инновационной науки Й. Шумпетер предложил пять основных типов инновации:

- внедрение на рынок нового вида товара или нового варианта уже имеющегося товара;
- появление нового производственного метода;
- освоение нового рынка;
- открытие, завоевание, получение нового источника материалов;
- внедрение новых способов, методов организации производства.

Понятие инноваций широко раскрывается также в международных общепринятых рекомендациях «Руководство Осло» и «Руководство Фраскати». Эти рекомендации – «ключ к пониманию инновационных процессов и связанных с ними феноменов» [2]. Термин инновации в рекомендациях трактуется, как практический результат деятельности, полученный при использовании нового или усовершенствованного продукта, технологии.

Выявлено, что страны, которые активно используют инновационную экономическую политику, имеют ряд существенных особенностей:

- наличие высокого стратегического потенциала у государств, чья экономика основана на знаниях и инновациях;
- высокий уровень жизни населения;
- высокий уровень экономического развития;
- высокий уровень образования и развития науки;
- высокий уровень инновационных предприятий (более 60-80%);
- обеспечение НИОКР высокой долей финансирования.

С каждым днем инновации, нововведения, изобретения будут все больше влиять на жизнь общества и государства, приоритетным

направлением становится именно промышленно-инновационная политика, основанная на знаниях и «имеет свои парадоксальные законы, отличные от тех, которые работают в традиционных рыночных рамках» [3].

Актуальным на сегодняшний день является изучение и развитие инновационных стратегий прогрессивных предприятий России и развитых стран мира.

С 2007 года в экономиках зарубежных стран фигурирует понятие глобального инновационного индекса (ГИИ), данные о котором публикуются ежегодно Корнельским университетом, школой бизнеса INSEAD и Всемирной организацией интеллектуальной собственности (ВОИС – специализированное учреждение системы Организации Объединенных Наций).

Доклад ГИИ стал основным ориентиром получения наиболее полной информации об инновационном потенциале стран и всех инновационных процессах протекающих в мире. ГИИ представляет рейтинг 128 стран мира по итогам эффективности их инновационной деятельности. Доклад включает, в себя информацию о сильных и слабых аспектах стран, базирующихся на 82 показателях.

Согласно данным «Глобального инновационного индекса – 2016» уже в шестой раз первое место заняла Швейцария и признана самой инновационной страной, второе место – Швеция, далее Великобритания, США, Финляндия и Сингапур [4].

Среди лидеров по показателю «качества инновации», который главным характеризует уровень развития высшего образования, выделили 4 страны: Япония, США, Соединенное Королевство и Германия.

Россия улучшила свои позиции по рейтингу ГИИ, за шесть лет примерно в полтора раза, с 64-го места в 2010 году, произошел рост с 48-го места в 2015 году до 43-го в 2016 году (см. рисунок 1).

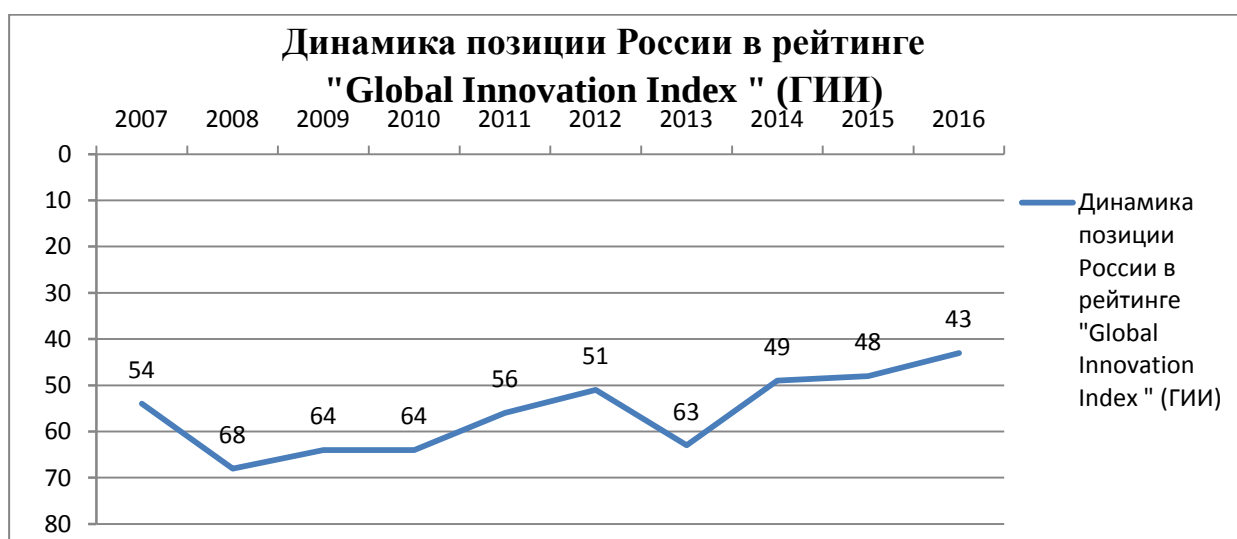


Рисунок 1 - Динамика позиции России в рейтинге "GlobalInnovationIndex "
(ГИИ) с 2007 по 2016 год

Если говорить об инновационном развитии нашей страны, то в последние годы наблюдается тенденция к развитию инновационной деятельности, однако по сравнению с другими развитыми странами Россия показывает свое отставание, поскольку существует много факторов, которые тормозят развитие у нас инновационной деятельности. К сожалению, крупные российские компании демонстрируют невысокую инновационную активность, развитие инновационных процессов ниже зарубежных организаций, что не способствует проявлению конкурентных преимуществ. Например, доля отечественных самолетов в парке Аэрофлота упала с 75% в 2000 года до 11% в 2015 году [5].

Несмотря на то, что государственные расходы на НИОКР существенны, не все проекты дают должный результат, не трансформируются в конкурентоспособные инновации.

Таким образом, направленность на стратегический прогноз в сфере технологий, науки и образования оказывает влияние на современное развитие страны, которое напрямую зависит от выбора национальной экономики, в ходе перехода от сырьевой ориентации, к инновационному пути развития.

Необходимо поддерживать перспективные научно-технические предприятия, увеличить спрос на инновационную продукцию, создавать долгосрочную мотивацию для руководителей крупных компаний, заинтересовывать и не допускать «утечки» талантов в другие развитые страны. А также необходимо своевременно обновлять производственную базу предприятий, заботиться о высокопрофессиональных кадровых ресурсах, поскольку предприятиям необходимо для эффективной работы не просто устойчиво-стабильное положение, а и выход на новые рынки с более конкурентоспособными технологиями и продукцией.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Мильская Е.А. Стратегическое управление инновационно-активным предприятием. – СПб.: Из-во Политехн. ун-та, 2011. – 296 с.
2. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. – М: ЦИСН, 2010. – 105 с.
3. Харин А.А., Майборода В.П. Инновационная экономика в России. Реалии и перспективы [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://textarchive.ru/c-1191665.html>
4. Cornell University, INSEAD. The Global innovation index 2016 [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipogii_2016.pdf
5. Национальный доклад об инновациях в России 2016. Проект. Министерство экономического развития, Открытое правительство, РВК, 2016 [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2016/10/RVK_innovation_2016.pdf

РОЛЬ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Промышленность — это одна из самых важных отраслей народного хозяйства, которая оказывает огромное влияние на уровень развития производительных сил общества.

Металлургия в системе современной экономики занимает промежуточное положение между добывающими отраслями первичной сферы. Основная масса продукции данной сферы служит полуфабрикатом в смежных отраслях, и отраслями, реализующими свою продукцию в сфере конечного потребления.

В процессе реструктуризации металлургия преобразовалась в отрасль промышленности, экономические интересы которой напрямую зависят от нужд секторов потребления. В связи с этим экономическая ситуация в черной и цветной металлургии напрямую зависит от периодических колебаний динамики отраслей, работающих на конечного потребителя [1].

Основная проблема металлургии, которая сохраняет актуальность на протяжении последних десятилетий это значительный переизбыток производственных мощностей (по различным оценкам, от 150 до 250 млн. тонн по выплавке стали). Это создает регулярные угрозы перепроизводства, избытка продукции на рынке, ценовые войны, огромное количество различного рода барьеров с участием государственных структур и межгосударственных организаций. Массовое сокращение производственных ресурсов регулярно проводилось на протяжении последнего десятилетия в США и странах ЕС в масштабе программы по рационализации этого бизнеса. Тем не менее, в развивающихся странах и в частности в Китае, происходило параллельное увеличение производственных мощностей, которое, как правило, перекрывало эти сокращения. В начале 90-х годов, в связи с выходом на мировой рынок продукции стран СНГ и Восточной Европы, ситуация стала еще более сложной [3].

Для обеспечения производства черной металлургии направляется около 20% всей электроэнергии, потребляемой в промышленности. Параллельно с этим, развитие электрометаллургии тормозили высокие цены на электроэнергию. Вполне вероятно, что в будущем процент

электроэнергии, потребляемой в производстве черной металлургии, заметно увеличится из-за развития электросталеплавильного производства.

Железо в любых его разновидностях (сталь, чугун или прокат) является главным массовым конструкционным сырьем в современном мировом хозяйстве. Оно сохраняет лидирующие позиции, потеснив древесину в ряде строительных производств, конкурируя и взаимодействуя с цементом (железобетон), продолжая соперничать с современными видами конструкционных материалов (керамика, полимеры). На протяжении не одного года основным потребителем черных металлов остается сфера машиностроения.

В 2015 году прогнозировалось увеличение потребления стали до 2,4 %. Это связывалось с относительной стабильностью спроса в Китае, на долю которого приходится почти половина мирового спроса на сталь. Большая часть потребляемого металла в Китае применяется в строительстве. В настоящее время наблюдается замедление роста потребления стали в мире. Таким образом, в 2015 году по сравнению с 2014 годом зафиксировано замедление роста видимого потребления стали в мире до 0,5% (до 1,544 млрд. тонн), а в 2016 году до 1,4 % (до 1,565 млрд. тонн). Эксперты объясняют это замедление снижением активности на рынке недвижимости [2].

Без черной металлургии не обходится ни одна отрасль народного хозяйства. В процентном соотношении условно долю черных металлов можно разделить следующим образом:

- машиностроение и металлообработка (около 40%);
- собственно черная металлургия (около 30 %);
- капитальное строительство (около 18%);
- ж/д транспорт (около 6%);
- прочие дисперсные потребители (около 6%) [4].

Соответственно, потребление продукции черной металлургии прямо зависит от ситуации в обозначенных сферах экономики.

В 2016 году строительный рынок показал спад. Данная ситуация была вызвана нехваткой вложений, сокращением ипотечного кредитования, а так же падением реальных доходов населения. Перечисленные причины повлияли на снижение объемов строительства, что в свою очередь вызвало падение спроса на металл.

Помимо этого, снижение покупательной способности на потребительском рынке неблагоприятно сказывается на внутреннем спросе на бытовые изделия с применением металла (бытовая техника, транспорт, упаковку и пр.).

Сегодня спрос на продукцию металлургов достаточно уверенно поддерживают трубопрокатные и оборонные предприятия, из-за строительства перспективных транснациональных газо- и нефтепроводов.

Таким образом, учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод о взаимосвязи металлургической промышленности с другими отраслями экономики. С улучшением экономического климата, повышается покупательская способность населения, соответственно, происходит рост производства в таких направлениях как автомобилестроение, машиностроение, строительство. Существование этих отраслей невозможно без участия металлургии. При благоприятных условиях металлургического производства и здоровой конкуренции на рынке, цены на металл позволяют производителям смежных отраслей, устанавливать приемлемые цены на свою продукцию. Это так же благоприятно сказывается на покупательской способности, соответственно увеличивая рост экономики. При неблагоприятной экономической обстановке в сфере металлургии, неизбежно происходит рост цен на металлопродукцию, что в свою очередь не может не сказаться на конечной продукции. Происходит рост цен, который негативно сказывается на покупательской способности. Продажи падают, подрывая экономический рост.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод о тесной взаимосвязи металлургической промышленности с другими отраслями мировой экономики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Ивасенко А.Г., Никонова Я.И. Мировая экономика: учебное пособие – М.: КноРус, 2010.
2. <http://metalinform.ru/ru/news/92818>
3. <http://riarating.ru/infografika/20160412/630017058.html>
4. <http://ru.investinrussia.com/data/files/sectors/ru-iron-and-steel-industry-report.pdf>
5. http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Econom/world_econom/18.php

УДК 339

Е.А. Крысанова, Т.С. Ягья

РОЛЬ РОССИИ НА МИРОВОМ РЫНКЕ НЕФТИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого, Гуманитарный институт,
кафедра "Международные отношения"*

Нефть играет немаловажную роль в развитии мировой экономики и международной торговли. Россия, владеющая чрезвычайно большими запасами нефти и развитой нефтедобывающей отраслью, традиционно является одним из крупнейших экспортеров этого сырья на мировой рынок.

При этом нефтяная отрасль играет существенную роль в социально-экономическом развитии России, имея связи с другими отраслями и

сферами экономики. Значительная доля доходной части российского бюджета принадлежит поступлениям от экспорта нефти (около 50%), а вклад нефти и газа в ВВП страны составляет около 30% [1], что позволяет формировать положительное внешнеторговое сальдо, а также поддерживать курс рубля.

На сегодняшний день, крупнейшими странами-экспортерами нефти выступают Саудовская Аравия, Россия, Ирак, ОАЭ, Канада, Нигерия, Венесуэла и Кувейт. Основными потребителями нефти на мировом рынке являются США, Китай, Япония, Индия и Южная Корея.

В последние годы ситуация на мировом нефтяном рынке меняется достаточно стремительно. Изменилось и место России на нем: по данным сайта Интерфакс в 2016 году страна вышла на первое место в мире по объемам добычи нефти, обогнав Саудовскую Аравию [2].

Проследим динамику добычи и экспорта нефти России за последнее десятилетие. Начиная с 2010 года, добыча нефти в России преодолела планку в 500 млн. тонн в год и уверенно держится выше этого значения, неуклонно возрастая. Что касается экспорта нефти на мировой рынок, то данный показатель не имеет такой стабильной динамики. В 2009 году наблюдается критическая величина экспорта нефти за последнее десятилетие – 147,5 млн. тонн. Такая ситуация вызвана сокращением потребления углеводородов и спадом во всех крупных экономиках мира из-за мирового финансового кризиса 2008-2009 гг. Резко увеличился экспорт российской нефти в 2010 году (до 250,7 млн. тонн) и, начиная с этого года, неуклонно снижается, достигнув в 2014 году значения 223,4 млн. тонн [3].

Цена российской нефти на мировом рынке зависит, прежде всего, от котировки эталонного сорта, с учетом качественных характеристик продаваемой нефти. Россия экспортирует нефть марки Urals, с повышенным содержанием серы и других примесей в ней [4].

Негативная динамика цен на нефть начиная с 2014 года объясняется многими причинами. Во-первых, на изменение цены повлияла геополитическая обстановка в мире, обострившаяся на фоне присоединения Крыма к Российской Федерации. Во-вторых, на данный процесс оказал влияние высокий уровень внутренней добычи нефти в США, а также укрепление доллара, вызванное повышением процентной ставки Федеральной резервной системой США [5]. В-третьих, снятие сырьевого эмбарго с Тегерана, наложенного США и странами ЕС, привело к возможности увеличения экспорта нефти из Исламской республики Иран. Фундаментальным фактором падения цен на нефть аналитики, эксперты и участники рынка называют избыток предложения на нефтяном рынке при стагнирующем спросе и дальнейшем увеличении добычи странами-нефтеэкспортерами [6].

В связи со сложившимися обстоятельствами, в середине февраля 2016 года Россия, Саудовская Аравия, Катар и Венесуэла приняли решение

о «заморозке» добычи нефти на уровне января 2016 года. С одной стороны, эта мера призвана сократить поступление нефти на мировой рынок, который итак перенасыщен, и поддержать уровень нефтяных цен. С другой стороны, она неизбежно приведет к сокращению доли российских поставок нефти на мировой рынок.

Еще одной трудностью для нефтяных компаний является внесенные корректировки налогового законодательства в отношении них. «Налоговый маневр» в нефтяной отрасли, который вступил в силу с 1 января 2015 года, предполагал, что будет расти налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ), в частности на нефть, в то время как предельная ставка вывозной таможенной пошлины на сырую нефть снизится в 2016 году до 36% (сейчас действующая ставка 42%). Однако низкие цены на нефть вынудили правительство Российской Федерации оставить в 2016 году ставку экспортной пошлины на нефть на прежнем уровне [4]. Таким образом, потеря странами-нефтеэкспортерами контроля над мировыми ценами на нефть, ожесточенная борьба за рынки сбыта, налоговый натиск со стороны государства, сокращение инвестиций в новые проекты – проблемы, стоящие перед нефтяным рынком сегодня.

В заключение важно отметить, что российская экономика как никогда нуждается в стабилизации ситуации на нефтяном рынке. Сложившаяся ситуация отрицательно влияет на социально-экономическую обстановку в России. Стоимость нефти определяет динамику российской экономики. За счет экспорта сырья наполняется значительная часть бюджета и поступает огромная доля валютной выручки. По оценкам Минфина США, в 2015 году Российская Федерация потеряла более 100 млрд. долл. выручки из-за низких цен на нефть. Сокращение государственного бюджета влечет за собой урезание социальных программ, уменьшение дотаций и социальных выплат, снижение темпов индексации пенсий, что в свою очередь провоцируют социальную напряженность в стране [2].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. The Question <https://thequestion.ru/questions/111/kakaya-dolya-dokhodov-ot-prodazhi-nefti-i-gaza-v-ekonomike-rossii>
2. Официальный сайт Интерфакса <http://www.interfax.ru/business/550675>
3. Кошкарев А. Роль России на мировом рынке нефти. М.: Альянс, 2016. 454 с.
4. Информационного агентство «МФД-ИнфоЦентр» <http://mfd.ru/news/view/?id=2042757>
5. Агафонова Е.Е., Осколкова О.И «Современные тенденции и проблемы развития нефтяного рынка России» http://euroasia-science.ru/wp-content/uploads/2016/11/euroasia_26_p1_5-141.pdf
6. РИА Новости <https://ria.ru/economy/20151218/1344657429.html>

РОССИЯ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ И УСИЛЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНКУРЕНЦИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Актуальность. Глобализация мировой экономики является одной из важнейших особенностей развития современного мира, которая усиливает взаимозависимость национальных экономик в мировом хозяйстве. Одной из проблем для российской экономики является обеспечение конкурентоспособности хозяйствующих субъектов в современных условиях, и это определяет важность и актуальность выбранной темы. Интерес к данной области вызван недостаточной степенью разработанности проблемы взаимосвязи глобализации и конкуренции и высокой значимостью этих вопросов для российской экономики.

Цель и задачи работы. Основная цель данной работы состоит в изучении развития международной конкуренции в условиях глобализации и необходимости России активно участвовать в данном процессе. Это определило решение следующих задач:

- проанализировать степень влияния процесса глобализации на общие экономические условия конкуренции между различными экономическими субъектами;
- выявить возможности международного бизнеса, связанные с получением преимуществ от процесса глобализации;
- изучить текущую вовлеченность России в процесс глобализации;
- исследовать потребность России участвовать в процессе глобализации.

Изложение новых результатов, полученных лично автором. В условиях глобализации конкурирующие компании реализуют свою деятельность в мировых масштабах. Международные корпорации продают товары по всему миру, закупают сырье и материалы в разных странах и в целях экономии затрат размещают производственные мощности в другой части света. Конкурентоспособность все чаще воспринимается и как цель экономической политики, и как ключевой вектор развития, не только отдельных ТНК, но и региона и даже государства в целом [1, с. 389].

На первый взгляд может показаться, что глобализация не оказывает существенного влияния на конкуренцию субъектов в пределах одной страны. Однако если посмотреть на этот процесс с точки зрения изменения общих условий экономики, вывод изменится. В ходе глобализации

меняются общие условия хозяйствования, и это оказывает определенное влияние на конкуренцию субъектов внутри даже одного государства:

1. наблюдается ускорение темпа оборота рыночных операций;
2. формируется доступ к глобальным объединениям ресурсов;
3. развитие средств хранения и обмена информацией формирует повышение уровня осведомленности конкурентов о действиях друг друга;
4. на внутренних рынках происходит углубление сегментации [3, с. 188].

Рассмотрим также влияние глобализации на изменение взаимодействия между хозяйствующими субъектами разных государств. Влияние проявляется в возрастающем числе экономических субъектов, которые стремятся к внешнеэкономической деятельности в связи с повышением конкуренции на внутренних рынках. Это выравнивает потребительские предпочтения и характер потребления товаров и услуг по всему миру. Развитие международных организаций, направленных на развитие мировой торговли и контролирующих равенство условий для всех членов, формирует положительное отношение многих государств к иностранным инвестициям и взаимопроникновению хозяйствующих субъектов [2, с. 44].

К чему могут привести данные процессы? Часть мировой общественности видит в глобализации определенные угрозы: потерю суверенитета страны, ущерб национальной культуре и увеличение разрыва в развитии между развитыми странами и остальным миром. В то же время, можно выделить определенные выгоды, которые извлекает современный бизнес из происходящих изменений:

- Развитие международного разделения труда, эффективное распределение ресурсов, повышение уровня жизни;
- Экономия на масштабах производства, сокращение издержек и содействие снижению цен, следовательно, создание условий для устойчивого экономического роста;
- Усиление международной конкуренции, стимулирование дальнейшего развития новых технологий и их быстрое распространение на глобальном уровне;
- Предоставление возможности субъектам мировой экономики привлекать значительные финансовые ресурсы;
- Создание базы для решения проблем всего человечества, например, экологических, что возможно благодаря объединению усилий мирового сообщества, консолидации ресурсов и координации действий [5, с. 91-92].

Считается, что Россия в мировой процесс глобализации начала входить в 90-е годы XX века, когда прекратили свое существование «железный занавес» и СССР. Сегодня наша страна – крупнейшее государство мира, обладающее богатейшими природными, интеллектуальными и духовными ресурсами. Но России уже сейчас необходимо принимать более активное участие в процессе глобализации.

Преимущества глобализации для России на сегодняшний день выражаются в компьютеризации страны на базе интереса к сети Интернет, улучшении связи и появлении современных торговых предприятий. Россия также взаимодействует с международными экономическими институтами, которым отводится важная роль в регулировании международных потоков товаров, услуг и капиталов – Международным валютным фондом, Международным банком реконструкции и развития, Европейским банком реконструкции и развития, ВТО и др., что несомненно является положительным условием для успешного интегрирования России в современное глобальное хозяйство [4, с. 11-12].

Результаты. Задача нашей страны сегодня – найти свое место в глобальной экономике, используя для этого сильные стороны собственных экономических, научно-технических и интеллектуальных возможностей. На мировых рынках, как известно, конкурируют не столько страны, сколько конкретные компании и корпорации, поэтому важную роль в решении этой задачи должно сыграть российское предпринимательство. Именно от деятельности российского бизнеса в первую очередь будет зависеть успех технического перевооружения промышленности, внедрения новейших технологий, освоения современного опыта управления. На сегодняшний день шансов сделать мощный прорыв на собственной ресурсной основе у России достаточно мало.

Вывод. Как любой объективный процесс, глобализацию нельзя остановить, и это следует учитывать при формировании экономической политики России. Чтобы не потерять конкурентоспособность в глобализирующемся мире XXI века, государство должно развиваться и меняться. Не совершив мощного экономического рывка, не выступив в качестве полноправного, сильного игрока в современном мире, Россия может оказаться на обочине мирового развития. Исходя из этого, целью становится максимально возможная и достижимая интеграция в мировую экономику и качественный рывок на основе привлечения крупных инвестиций и прогрессивных технологий для повышения конкурентоспособности на мировых рынках.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Акимов Е.Ю., Тумаланов Э.Н. Макроэкономические условия создания конкурентного преимущества в отраслях // Вестник Чувашского университета. – 2011. – № 2. – С. 387-392.
2. Козырь Н.С. Подходы к определению глобальной конкурентоспособности // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2015 – № 26 (311). – С. 39-52.
3. Полтавченко А.А., Седых Н.В. Финансовая политика России на современном этапе // Экономика и современный менеджмент: теория и практика. – 2014 – № 43. – С. 186-191.
4. Харламов А.В., Харламова Т.Л. Особенности государственного управления национальной экономикой в период глобализации // Вестник НГУЭУ. – 2015. – № 1. – С. 10-17.

5. Харламова Т.Л. Модернизация как фактор повышения конкурентоспособности российской экономики / Россия в поисках новой модели взаимодействия государства и рынка: Сборник докладов. – СПб: Изд-во СПбГЭУ, 2013. – С. 90-95.

УДК 330

О.В. Качалин, Е.В. Ильина, Т.С. Ягья

ВОЕННАЯ РЕФОРМА В ТРИНАДЦАТОЙ ПЯТИЛЕТКЕ КНР

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Гуманитарный институт, кафедра "Международные отношения"

Первый пятилетний в КНР план был введён в 1953 году, в нем отражаются главные цели, направления и перспективы в развитии страны. С 2016 года в Китае начался тринадцатый пятилетний план, одной из основных задач которого является повышение обороноспособности страны и внедрение новейших технологий в вооруженные силы. Военная реформа носит очень глобальный характер.

Актуальность данной темы выражена близкими экономическими, политическими и военными связями Российской Федерации и Китайской Народной Республики. Отношения между двумя странами в какой-то степени зависят от внешнеполитических целей и задач КНР.

Целью данной статьи является анализ военной реформы, которая проводится в рамках целого пакета реформ в разных областях жизни общества КНР.

Основной задачей статьи является анализ китайских источников, что поможет более справедливо провести анализ данной реформы.

Правительство Китайской народной республики поставило ряд задач для Министерства национальной обороны КНР, которые должны способствовать всестороннему укреплению НОАК (народно-освободительная армия Китая).

В 13 пятилетке партией должны быть предприняты меры по модернизации вооружений, а также разработке новых военных стратегий. Партия должна уделять особое внимание идеологическому строительству в рядах НОАК.

Важным аспектом является увеличение боеспособности армии, это должно проявляться в таких областях, как: подготовка кадрового состава для управления войсками; укрепление национальной обороны; развитие науки и техники; обновление материально-технического обеспечения; повышение военного потенциала путём проведения совместных учений с другими странами. Укрепление сотрудничества в военной сфере, которое подразумевает активное участие в международных операциях по

поддержанию мира (в разных странах); оптимизация размеров и структуры сил, а также должна произойти трансформация от количества к качеству и эффективности.

Все эти задачи, как было запланировано правительством, должны быть выполнены к 2020 году [1].

В ноябре 2015 года (24-26 ноября) на рабочем совещании Центральной военной комиссии было объявлено о начале реформ в военной отрасли. Си Цзиньпин, который является Председателем ЦВС (центральной военной комиссии) и Генеральным секретарём Центрального комитета КНР, выступил на совещании с докладом. В своей речи он отметил необходимость реформирования системы руководства и управления.

До начала реформы в КНР было семь военных округов, которые были заменены на пять: Южный; Центральный; Западный; Северный. Четыре военных ведомства (генштаб, политуправление, руководство вооружений и тыла) были ликвидированы, а вместо них были созданы 15 отделов (отдел дисциплины; политический отдел; отдел науки и техники и т.д.), которые подчиняются напрямую ЦВС КНР. Теперь Центральному военному совету также подчиняются подразделение политической работы, подразделение национальной обороны и подразделение обновления вооружений. Таким образом, все главные решения в вооруженных силах Китая принимаются ЦВС (государственный орган), но никакой самостоятельности армии быть не может, так как все действия армии контролируются таким партийным органом, как Военный совет ЦК КПК, который и проводит политический контроль армии.

Партийные деятели связывают успешное проведение реформы и построение «социализма с Китайской спецификой», так как Компартия должна контролировать все сферы жизни страны [2].

3 марта 2015 года на площади Тяньаньмэнь в Пекине состоялось празднование в честь 70-летия Победы над фашизмом и милитаристской Японией. На этом событии присутствовал и выступил с речью Си Цзиньпин, который объявил очередное сокращение численности армии, уже третье с 1980 года, на этот раз на 300 тысяч человек. Таким образом, численность армии к концу 2017 года должна составлять 2 миллиона человек [3].

Сокращение будет проводиться за счёт уменьшения численности войск с устаревшей военной техникой. Си Цзиньпин отметил, что современные войны носят характер информационных, поэтому для современной армии важен профессионализм и использование новых технологий и научных достижений. Целью этого шага является желание генсека повысить боеспособность и эффективность НОАК путём внедрения новых технологий и передового оборудования. По мнению правительства, вооруженные силы Китая должны побеждать в войнах не количеством, а передовыми технологиями и новейшим вооружением.

В рамках реформы по модернизации вооружений Си Цзиньпин призвал к увеличению военного потенциала и обновлению ракетных войск. Генсек отметил, что ракетные войска являются опорой КНР как крупной державы, а также являются главной силой, составляющей основу национальной безопасности [4].

Глава государства также отметил важность сил стратегической поддержки, которые нужно всесторонне поддерживать и развивать. Они должны стать лучшими в мире, но для этого необходимы инновации, которые позволили бы ССП КНР превзойти другие мировые державы.

«Инновации - это фундаментальное решение. Инновации - это то, что нам нужно для строительства эффективных сил стратегической поддержки», - отметил Си. Этот новый род войск состоит из космических войск, войск электронной борьбы и интернет-войск. Задачами этих войск будет защита собственных коммуникаций в случае военного конфликта, а также подрыв работы коммуникаций противника. (Под коммуникациями в данном случае понимаются радары, спутники, системы передачи данных, компьютеры и т.д.). Силы стратегической поддержки всегда должны быть готовы к активным действиям и укреплять свой потенциал. Правительство считает, что для достижения результатов необходима интеграция военного и гражданского общества в сфере технологий [5].

27 июля 2016 года открылся первый партийный съезд Сухопутных войск НОАК. Си Цзиньпин приехал провести проверку в органах сухопутных войск. В своём выступлении перед командованием он отметил необходимость строительства современных войск сухопутного типа.

Генсек заявил, что сильные и современные сухопутные войска обеспечат успешное создание армии, которая будет находиться на одном уровне с мировыми лидерами в этой области.

Чтобы вооруженные силы КНР могли успешно развиваться, армейское командование должно подчиняться непосредственно ЦК КПК и выполнять все его команды. НОАК должна признавать главенствующую роль партии в принятии решений. Таким образом, все действия армии должны подчиняться ЦК КПК и военному совету ЦК КПК [6].

Военная реформа, которую руководство партии проводит с конца 2015 года, направлена на повышение боеспособности и качества армии, разработку новых технологий и видов оружия.

На сегодняшний день, развитие и модернизация вооруженных сил по-прежнему остаётся одной из главных задач Китая, что подтверждает увеличение военного бюджета страны, которое происходит уже несколько лет подряд. 5 марта 2017 года в Пекине, за день до открытия Всекитайского собрания народных представителей (ВСНП), прошла пресс-конференция, на которой представитель двенадцатой сессии ВСНП Фу Ин заявила, что в 2017 году военный бюджет вырастет на 7%, что составит 1,3% от ВВП страны. Развитие вооруженных сил по-прежнему остаётся одной из главных целей КНР [7].

К 2020 году должен быть достигнут прорыв в реформировании системы руководства и управлением армией, а также механизма командования совместными операциями.

Эти преобразования должны привести к приближению «Китайской мечты о сильной армии».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. 中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要. URL: http://news.xinhuanet.com/politics/2016lh/2016-03/17/c_1118366322.htm
2. 习近平接见军委机关各部门负责同志并作重要讲话. URL: http://m.chinaso.com/news_share.html?device=1&app=chinaso&nid=http://politics.chinaso.com/detail/20160111/1000200032892841452508150166750746_1.html&mname=新华社&time=1452508120000
3. URL: http://politics.chinaso.com/detail/20150904/1000200032851721441364426708005684_1.html
4. 习近平在火箭军机关视察时强调. URL: http://news.xinhuanet.com/politics/2016-09/26/c_1119627545.htm
5. URL: http://news.xinhuanet.com/politics/2016-08/29/c_1119474761.htm
6. 坚持党在新形势下的强军目标 努力建设巩固国防和强大军队. URL: http://news.xinhuanet.com/politics/2016-07/27/c_1119291463.htm
7. 傅莹霸气回应CNN记者给我们什么启示. URL: http://www.81.cn/jlwh/2017-03/05/content_7514033.htm

UDK 339

Fan Yujiao

THE RECENT DEVELOPMENTS IN CHINESE ECONOMY

*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
Graduate School of Management, Economics and Trade, IGMS*

Abstract: At present, China is in a critical period of economic and social development and transformation. From the international point of view, the financial crisis still exists. From the domestic perspective, long-term rapid development and accumulation of the problem is also still prominent. But at the same time, it is China's economic development strategy opportunities. In this context, we should maintain economic development in state of stability, healthy and sustainability. And three major problems are key to crack transformation and upgrading, harmonious development, reform and innovation. To this end, we should carefully analyze the problems of Chinese economy, sum up the experience of the world economy and economic development with Chinese characteristics, promote development in transition, seek harmony in order to ensure that Chinese economy is stable and continue to write new legend.

Introduction: China, following its radical economic reform has developed rapidly in recent decades with nearly double digit annual economic

growth rates. China has experienced a major transformation in its transition from centrally planned economy to a developed and relatively well functioning market economy. This has been facilitated through a vision, strategy, planning, management and skillful implementation of such comprehensive reform program. The planning and implementation of the policy of reforming the economy has affected every aspect of life in China. It has implied organizational reforms and changes in production technology. The changes have required enormous amount of resources in various forms particularly in the energy sector, education and different public and private infrastructures. (Wang Boyong, 2007) Before the 30 years of reforming and opening up, Chinese economy affected by the "left" of economic theory and policy, then took a tortuous path. Since reforming and opening up, under the guidance of Deng Xiaoping Theory, steadily from the partial reform and comprehensive reform of the socialist market economy, has made great achievements and the victory into the 21st century. (Wu Boling, 2005) From 1992, Deng Xiaoping began the southern tour, we basically experienced four major cycles, twice up, twice down. The first rise is from 1992 to 1997, and our economy rises very quickly. 1997 - 2003 our economy is down, and is a vacant state. Our country economy is very difficult on that time. 2004 - 2012, it is our rapid economic development time, is the history of our economic growth rate of the fastest years, thanks to improved external conditions, thanks to our industrialization up the red. But after 2012, our entire economy began to fall till now.

Aim: To analyze on past and present situation of the Chinese economy, in order to predict the form of the future development of Chinese economy, and how to monitor Chinese future economic development is particularly important.

Theories: At present, China's economic situation is generally good, but the long-term rapid development, accumulation and legacy of the various issues are also very prominent.

Mainly in the following aspects.

- (1) the development of rough and backward, irrational economic structure
- (2) The gap between rich and poor is too large
- (3) Economic development is facing downward pressure
- (4) Regional development is uneven
- (5) Market and resources environment to be improved

In the face of the current problems of Chinese economy, we should maintain economic development in state of stability, healthy and sustainability.

- (1) transformation and upgrading

First, to change the concept of development. Second, to expand domestic demand as the starting point. Third, focus on adjusting the economic structure.

- (1) Social harmony and stability

Narrow the gap between rich and poor. Guarantee and improve people's livelihood. Uphold social justice. Promote regional coordinated development. Create a good international environment.

- (3) deepening reform is the way out

At present, the reform of China has entered deep water, and the comprehensive deepening reform should pay special attention to the following aspects.

First, deepen the economic restructuring.

Second, to implement the innovation drive development strategy.

Third, promote the integration of urban and rural development.

Conclusion: In recent years, China's economic development has made great achievements. The rapid growth of the economy, and the smallest volatility, increasing comprehensive national strength rapidly, the world's GDP ranked second in the world, the contribution and influence of the international community is growing, greatly affected the pattern of world economic growth. Creating the fastest growing world record of import and export trade, has become the world's second largest import and export trade. Looking forward to the prospects for China's economic development in the next 10 years, China's long-term good momentum will not change, and the main driving force for sustained and rapid growth of China's economy will still exist. However, we must also see that China is already a developing country with a high degree of openness and closely linked with the world economy. China's development has not only depends on domestic factors, but also on the international environment. The international environment facing China's development over the next 10 years is more complex and uncertain than the international environment of the past 10 years. Under the influence of the international financial crisis, the world economic recovery is difficult and tortuous, may enter the low growth period, international trade protectionism is likely to rise, will adversely affect China's external demand. According to our analysis of China's economic development prospects over the next 10 years, if the development model of the past, not to fundamentally solve the deep-seated problems on economic operation, Chinese economy is facing a series of problems and becoming more serious. If China can further promote reform in the field of elements, public expenditure, energy and environment on the basis of reform over the past 30 years, it can not only alleviate and solve the deepening contradictions in the process of economic development, but also can stimulate the economic long-term, sustained and coordinated development of the internal driving force. If these reforms are in place, the Chinese economy can not only maintain a rapid growth rate, but also a stronger sustainability, industrial structure will be more optimized, consumer investment structure, urban and rural relations will be more coordinated, the resources will be more economical, environmental damage will smaller.

REFERENCES:

1. Almas Heshmati, Wang Boyong, Yi Feng, Zheng Yu, Zhengang Zhu. (2007) NEW Recent Developments in the Chinese Economy by Wang Boyong Hardcover Book Fre
2. Wu Boling. (2005) Developments of Chinese Economy and Economics in the Recent Fifty Years.2000, (1)
3. Aaron Mehrotra, Jouko Rautava (2008) Do sentiment indicators help to assess and predict actual developments of the Chinese economy?

4. Li Keqiang.(2012)In the process of reform and opening up in-depth implementation of the strategy to expand domestic demand Fan Yujiao.

UDK 339

Zahoor Khan

PAK-CHINA ECONOMIC AND TRADE RELATIONS PAK-CHINA ECONOMIC CORRIDOR

*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
Graduate School of Management, Economics and Trade, IGMS*

China and Pakistan are secure and welcoming neighbors. Pakistan has treated China as its most significant economic partners. fast economic development in China and consequent inter-regional activity has caused greater than before demand for raw materials, exchange of parts, mechanism, intermediate products and development of cross country production works and processes. Consistent growth in economic relations amplifies the power their relationship.

China and Pakistan also strongly growth in mutual funds 1.7 billion US dollars in the last few years. Chinese have invested in Pakistan in telecommunications, energy, infrastructure, heavy engineering, IT, mining, and defense related industries.

Presently in Pakistan a large number of Chinese companies are working in oil and gas, IT and telecom, power generation, engineering, automobiles, infrastructure and mining sectors. Such as ZTE, Hawaii Technologies Co Ltd, China National Machinery Import/Export Corporation, Metallurgical Construction Corporation of China, China International Water and Electric Corporation, China Petroleum, and Haier.

Pakistan and China are already cooperating strongly in the growth of Gwadar Port, which would help economic activity in Pakistan and offer important right to use route to the sea for China's Western regions, Afghanistan and Central Asian states. A large number of important projects such as the up-gradation of Karakoram Highway, Thar Coal Mining, up-gradation of Pakistan Railways and Power Generation Projects – both nuclear and non-nuclear – are some of the examples of this expanding economic cooperation.

Pak- China Trade

There is high demand for Chinese goods in Pakistani market. Their experience of development in trade is positive due to two-sided trade had reached US \$ 3.31 billion in 2009. The balance is, however, in favour of China due to lesser exports by Pakistan. The balance of trade improved from US \$1.38 billion in 2005-2006 to US \$2.0 billion in 2008-2009. significant factor of trade shortfall with China is growing exports of Chinese products to Pakistan. Since

these are more economical, businessmen are liable to buy more from China. Pakistan, therefore, should be looking at China not simply as an export market, but as a most important source for import of capital goods and industrial raw material. Table-1 shows trade balance between Pakistan and China.

Table 1 - Pak - China Trade (Value US \$ million)

Year	Exports	Imports	Trade Balance
2005 - 06	439.9	1842.8	-1378.9
2006-07	547.6	2321.3	-1773.7
2007-08	684.8	3029.5	-2344.7
2008-09	701.0	2708.3	-2007.3

Source: (i) Trade Development Authority of Pakistan. (ii) State Bank of Pakistan.

Exports: Exports from Pakistan to China greater than before from US \$ 437 million in 2005-2006 to US \$701 million in 2008- 09, so showing an usual increase of 10% per annum. The main items of Pakistan's exports to China are cotton fabrics, cotton yarn, bed wear, surgical instruments, tent and canvas, marble, fish and its preparations and leather. Unfortunately, combine of Pakistan's products exported to China is very narrow. Almost around 80% of its exports consist of cotton fiber and other textile products.

China-Pakistan Economic Corridor

According to Pakistan Economic Survey 2014-15, the volume of trade between Pakistan and China has improved to \$16 billion. China's exports to Pakistan increased by ten percent during the five years from 2009- 10 to 2014-15. As a result, China's share in Pakistan's total exports has regularly picked up from four percent in 2009-10 to nine percent during the fiscal year 2014-15. The most recent high point achieved in this two-sided relationship is the signing of Memorandum of thoughtful on the construction of China-Pakistan Economic Corridor (CPEC). CPEC is a 3,218 kilometer long route, to be built over next several years, consisting of highways, railways and pipelines. The authentic expected cost of the project is expected to be US\$75 billion, out of which US\$45 billion plus will ensure that the corridor becomes ready by 2020. The remaining investment will be spent on energy generation and infrastructure development. The much advertised US\$45 billion China-Pakistan Economic Corridor will pass from side to side the beautiful Gilgit Baltistan province in the north which will attach Kashgar in China's western province Xinjiang to rest of the world through Chinese-operated Gwadar port in the country's south. This mega project is expected to take the bilateral relationship between Pakistan and China to new heights, it's a beginning of a crossing which hopes to change the economy and help bridge Pakistan's power shortfall.

Benefits

The CPEC will open doors to massive economic opportunities not only to Pakistan but will physically connect China to its markets in Asia, Europe and away from. Almost 80% of the China's oil is currently transported from Strait of

Malacca to Shanghai, (distance is almost 16,000 km and takes 2-3 months), with Gwadar becoming operational, the distance would reduce to less than 5,000 km. If all goes well and on schedule, of the 21 agreements on energy– including gas, coal and solar energy– 14 will be able to provide up to 10,400 megawatts (MW) of energy by March 2018. According to China Daily, these projects would provide up to 16,400 MW of energy on the whole. As part of infrastructure projects value roughly \$11 billion and 1,100 kilometer long motorway will be constructed between the cities of Karachi and Lahore,

2 - while the Karakoram Highway between Rawalpindi and the Chinese border will be completely reconstructed and overhauled. The Karachi–Peshawar main railway line will also be upgraded to allow for train travel at up to 160 kilometers per hour by December 2019.

3 - Pakistan's railway network will also be extended to eventually connect to China's Southern Xinjiang Railway in Kashgar.

4 - A network of pipelines to transport liquefied natural gas and oil will also be laid as part of the project, including a \$2.5 billion pipeline between Gwadar and Nawabshah to transport gas from Iran.

5 - Oil from the Middle East could be offloaded at Gwadar and transported to China through the corridor, cutting the current 12,000 km journey to 2,395 km. It will act as a bridge for the new Maritime Silk Route that envisages linking 3 billion people in Asia, Africa and Europe, part of a trans-Eurasian project. When fully operational, Gwadar will promote the economic development of Pakistan and become a gateway for Central Asian countries, including Afghanistan, Uzbekistan, linking Sri Lanka, Iran and Xinjiang to undertake marine transport.

6 - Over \$33 billion worth of energy infrastructure will be constructed by private consortia to help alleviate Pakistan's chronic energy shortages,

7 - which regularly amount to over 4,500MW,

8 - and have shed an estimated 2-2.5% off Pakistan's annual GDP.

9 - With approximately \$33 billion expected to be invested in energy sector projects, power generation assumes an important role in the CPEC project. Over 10,400MW of energy generating capacity is to be developed between 2018 and 2020 as part of the corridor's fast-tracked "Early Harvest" projects

Conclusion

The socio-economic relations between Pakistan and China are playing an important role to attain their mutual concerns for the economic development. In future, strong Pakistan and China socio-economic relations will be beneficial to bring sustainable regional prosperity and development. There is a lot of potential for trade between Pakistan and China. The CPEC appears to be a very crucial project for both the countries. For China it provides an alternate secure route to import Energy and find new markets for its goods and services. For Pakistan it helps counters Indian influence in the region, position itself as a major transit point connecting Eurasian region with South Asia and South East Asia and provide a much needed base to kick start its economic growth.

REFERENCES:

1. Jafar Riaz Kataria: Pakistan-China Social and Economic Relations-A Research Journal of South Asian Studies, December 2014.
2. Pakistan Bureau of Statistics.
3. Preliminary study on Pakistan and China trade Partnership post FTA. The Pakistan Business Council, Trade Study, Karachi, Pakistan.
4. Pakistan Times
Karachi to Lahore Motorway Project Approved". Dawn. The Dawn Media Group. 2014. Retrieved 5 September 2014
5. Railway track project planned from Karachi to Peshawar". Pakistan Tribune. 13 November 2015. Retrieved 6 March 2016 and nation.com.pk/national/22-Jun-2015/cpec-may-get-extra-billion-dollars "CPEC may get extra billion dollars"] Pakistan: The Nation. 22 June 2015. Retrieved 11 December 2015.
6. Zhen, summer (11 November 2015). "Chinese firm takes control of Gwadar Port free-trade zone in Pakistan". South China Morning Post. Retrieved 11 December 2015.
7. Shah, Saeed (9 April 2015). "China to Build Pipeline From Iran to Pakistan". The Wall Street Journal. Retrieved 6 December 2015
8. The Jakarta Post
9. Malik, Ahmad Rashid (7 December 2015). "A miracle on the Indus River". The Diplomat. Retrieved 11 December 2015
10. Electricity shortfall increases to 4,500 MW". Dunya News. 29 June 2015. Retrieved 11 December 2015

СЕКЦИЯ 2

ГЛОБАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И МЕХАНИЗМЫ ИХ РЕШЕНИЯ

UDK 338:339

By Jair García y García

EASY BUSINESS HOW EASY IS TO OPEN A BUSINESS IN RUSSIA?

*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
Graduate School of Management, Economics and Trade, IGMS*

Simple questions emerge when you ask yourself how to get money? and if your answer is "I would like to start my own business". One of the several questions done could be a simple “where to open it?”. This question helps entrepreneurs to decide their business path. Nowadays, local and foreign entrepreneurs all over the world seek for good soil to start up a business. Therefore, is location a strategical factor for a business?

Well, if you had the chance to start your dreamed business, would you like to build it in the most dangerous part of the city? We all know the answer, right? Thus, having proper information about location and culture about where you want to open a business is advantageous. Having proper information could make the open a business easy or not.

Here are some facts that you will find interesting about business in Russia, these facts could help you out before making decisions on your future business venture. And by the time you finish with this article you might be able to say how easy is to open a business in Saint Petersburg.

The Facts

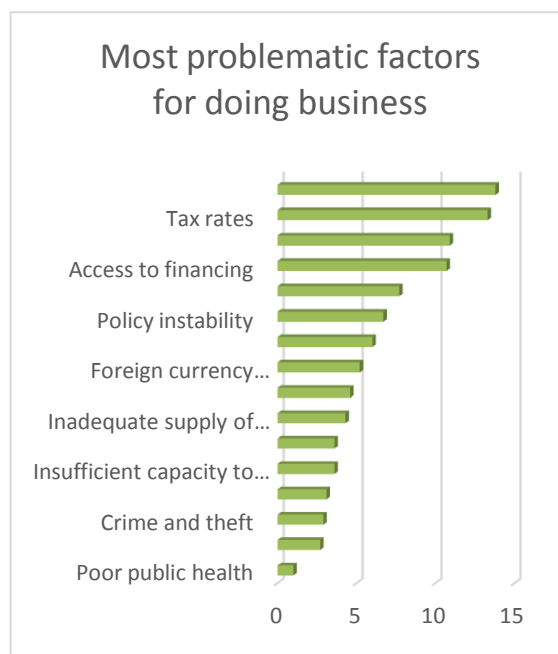
- Overview of the Russian economy. It starts going up again, since the last recession in 2015. The World Bank sees Russia getting better as it says in its Russian Economic Report no. 36. “After a prolonged recessionary period, headline economic and financial trends and indicators are now picking up. Inflation in January - October 2016 was 7.4 percent – less than half of the 15.9 percent in the same period in 2015” [1]. Even though Russia is doing well, the recession stays on the economy and the expectations are not favourable for the coming years.

- Best cities in Russia to start a venture. The Forbes magazine on its Russian website published an article about the best cities to open a business in the Russian Federation in 2015, along with a similar article titled “10 Top cities

around the world to launch your start-up” [2]. The basis for this research is how easy, or hard, is to get access to human resources, financial resources, infrastructure, administrative support and tax service. Moscow, Saint Petersburg and Kazan are not on the top of this article. The three first on this list are Sochi (Сочи), Ufa (Уфа) and Cheliabinsk (Челябинск). It is not a surprise that only one Russian city is on the top 10 cities around the world, maybe because they are competing against developed cities like Krakov-Poland, Kuala Lumpur-Malaysia, Moscow-Russia, Bangalore-India, Sydney-Australia, El Ghazela-Tunisia, Lonon-UK, Alexandria-Egypt and Sofia-Bulgaria.

•Competitiveness of Russia. One of the ways to measure how easy is to open a business is to know how competitive the country is where the company is to be established. The World Economic Forum publish yearly The Global Competitiveness Report, 138 countries participate for the 2016 edition. Russia holds the 43rd position, the criteria taking in consideration is a variety of indexes, such as labour market efficiency, innovation, instruction, health and so others. The report states: *“The Russian Federation fell into recession in 2015, with its GDP shrinking by 3.7 percent, but nonetheless remained rather stable in terms of its competitiveness (up two places at 43rd). This is partly the result of strengthened fundamentals, including the quality and quantity of education (up six places) and innovation capacity (up 12, although from a low base), along with an improved domestic business environment, and less negative domestic business sentiment than expected”* [3]. This chart shows the percentage of the most problematic factors for doing business in the Russian Federation.

Inflation	13.8
Tax rates	13.3
Corruption	10.9
Access to financing	10.7
Tax regulations	7.7
Policy instability	6.7
Inefficient government bureaucracy	6
Foreign currency regulations	5.2
Inadequately educated workforce	4.6
Inadequate supply of infrastructure	4.3
Insufficient capacity to innovate	3.6
Poor work ethic in national labour force	3.6
Government instability	3.1
Crime and theft	2.9
Restrictive labour regulations	2.7
Poor public health	1



Conclusion

Starting a business requires effort, passion, wit, patience and wisdom. With all of these merits plus the proper information, opening a business is an easy task. Since one lives in the Russian Federation the best options for startups are the cities of Sochi and Ufa according to Forbs. Moreover, because Russia has

an acceptable economy, bigger and stronger than some other emerging economies such as India, Brazil and Malaysia, this country is attracting investors from all the nations and making locals more competitive against newcomers. Anyway, Russia has a long way to fight corruption and tax evasion.

Opening your dream business could be a real challenge and while you run it you probably have to cope considerable numbers of situations, anyhow, as the international organisations said, Russia is becoming more stable and powerful for new business.

REFERENCES:

1. Russian Economic Report No. 36 “The Russian Economy Inches Forward: Will that suffice to turn the tide?”, The World Bank Group. 2016.
2. 10 Top Cities Around The World To Launch Your Startup, Amy Guttman, 2015. The Forbes Media LLC.
<https://www.forbes.com/sites/amyguttman/2015/11/29/top-10-cities-in-the-world-to-launch-your-startup-some-may-surprise-you/#77d9ff97e573>
3. The Global Competitiveness Report 2016–2017, 2017. World Economic Forum.

УДК 330:338:339

К.Р. Едзоев

ГЛОБАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И МЕХАНИЗМЫ ИХ РЕШЕНИЯ.

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Введение. На протяжении развития и становления экономики человечество, с самых истоков, выстраивало четкую, международную экономическую систему, которая охватывало все мировое сообщество. Данная система на сегодняшний день получила в научной литературе название глобальная экономика. Благодаря новым технологиям в области связи, транспорта и компьютерной техники дают, сильны толчок в сторону ускорения глобализационных процессов. Глобализация как значимая цель для национально-государственной экономики открывает новые виды и формы организации рынка и новые источники общественного богатства. Минусом принято считать то, что на начальном этапе экономическая глобализация страны в политической сфере может сопровождаться массовыми волнениями и беспорядками. Параллельно мировая глобализация выступает катализатором массовых движений в сторону социальной справедливости и экономической эмансипации. Исходя из этого можно сказать, что глобализация не является только лишь позитивным процессом, так же хорошо известны и изучены

противоречивые, реально и гипотетически опасные процессы интеграции, ближайшие и отдаленные последствия активного участия экономики России в глобальном хозяйстве в условиях принудительного втягивания экономик отдельных стран в общую мирохозяйственную деятельность [1]. В простейшем смысле глобализация означает расширение, углубление и ускорение мировой взаимозависимости между национально-государственными экономиками. Таким образом, начальная категориальная характеристика глобализации связана с её пространственным определением – как увеличением объёмов потоков и расширением структуры торгово-финансовых сетей по всему миру. Однако по мере развития глобализационных процессов характер транс-национальных потоков, инструментов и регламентов дифференцируется. Отсюда следует, что достижения глобализации следует оценивать по пространственно-временным параметрам. Глобализация предполагает расширение и усложнение сферы и процессов национально-государственной экономики, а любая акция приобретает более широкий географический эффект. Не менее важно и то, что глобализация предполагает изменения в скорости осуществления экономических процессов, в рамках которых и происходит их глобальное взаимодействие [2].

Актуальность работы. Итогом комплексного изучения проблем, механизма и основных направлений развития национальной государственной экономики, осуществляющегося в настоящее время под определяющим воздействием глобализационных процессов, в экономической теории явилась актуализация исследования фундаментальных аспектов обозначенных процессов. Мировая практика свидетельствует о том, что глобализация действительно ускоряет рост национально-государственной экономики, но всё-таки не до такой степени, которая необходима для уменьшения бедности в социально-значимых масштабах. Специалисты, не связанные с экономикой, опасаются, что затраты, связанные с глобализацией той или иной национально-государственной экономики, превысят получаемые выгоды [3]. Сюда следует добавить опасения перед эрозией уже устоявшихся социальных и экологических стандартов, миграцией высоких норм бедности в развитые страны и возможностью финансового кризиса. Однако большинство экономистов, вопреки предупреждениям социологов, исходит из позитивного влияния на национальный экономический рост глобализационных процессов.

Рыночный механизм функционирования и развития национально-государственной экономики требует, прежде всего, определения статуса глобализации в системе тенденций экономической динамики отдельной страны [4]. В то же время обоснование глобализационных императивов базовых параметров национально-государственной экономики невозможно без выявления проблем и противоречий ее глобализации. В свою очередь, анализ глобализационной активности национальных корпораций как исходного условия глобализации национально-государственной экономики

предполагает анализ факторов масштабного притока инвестиций в экономику данной страны, а также условий инновационного ускорения как стратегического направления её глобализации [6]. Все эти вопросы выдвигают на передний план проблему, значимость которой возрастает по мере глобализации российской экономики, - взаимозависимость глобализационных процессов и развития национально-государственной экономики.

Цель и задачи исследования. Целью работы является теоретическая характеристика глобализации мировой экономики как главного воздействующего фактора на динамику национально-государственной экономики. Для реализации цели рассмотрены глобализационные процессы и их последствия.

Основными последствиями глобализационных процессов следует считать – «глобализационные решения» (как глобализация влияет на принимаемые отдельными лицами, корпорациями, организациями и правительствами решения), «институциональные изменения» (каким образом глобализация изменяет структуру выбора и предпочтений частных лиц и организаций), «дистрибутивные перемены» (каким образом глобализация влияет на механизм распределения и перераспределения богатства и власти внутри стран и между ними), «структурные последствия» (каким образом глобализация влияет на изменения моделей массового поведения) [5].

Глобализационные процессы различаются по их интенсивности, скорости и результативности. Различное соотношение этих трёх характеристик позволяет выделить и соответствующие типы глобализационных процессов:

- «фундаментальная глобализация»: высокая интенсивности, высокая скорость и высокая результативность;
- «мало результативная глобализация»: высокая интенсивность, высокая скорость и малая результативность;
- «высоко результативная глобализация»: высокая интенсивность, низкая скорость и высокая результативность.

Теоретическая характеристика глобализационных процессов не сводится только к различным видам их воздействия на национально-государственную экономику и исторических форм глобализации, она также включает и различные формы их организации – степень институционализации, инфраструктурного обеспечения, правового оформления

Сегодня процесс и проблемы глобализации находятся в центре внимания во всём мире, поскольку глобализация может и должна стать силой развития демократии и гражданского общества. Глобализация уже помогла сотням миллионов людей достичь более высокого уровня жизни. Глобализацией экономики ещё воспользуются многие страны, с её помощью происходит поиск новых рынков сбыта для их экспорта, а также

прием иностранных инвестиций. В современной экономике глобализация приобретает статус ведущей тенденции национально-государственной экономической динамики [7], посредством которой возможно обеспечить ускоренную интеграцию экономики данной страны в систему мирохозяйственных связей.

Результат. В работе рассмотрены теоретические аспекты, проанализированы проблемы, плюсы и минусы глобализации.

Вывод. Благодаря проведенному исследованию и комплексному изучению глобализации можно сказать, что глобализация является неотъемлемой частью развития экономических отношений. Исходя из представленных в работе понятий можно сказать, что нужно более серьезное изучение глобализации для понимания как она будет отражаться на национально-государственной экономике.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Дергачев В.А., Вардомский Л.Б. Регионоведение: учебное пособие.- Юнити-Дана. 2012 год, 214 с.
2. Дергачев В. А. Глобализация: учебное пособие. – Юнити-Дана. 2012 год, 112 с.
3. Бурцева С.А. Глобализация: Геостатистический подход. Финансы и статистика. 2005 год, 245с.
4. Глебова И.С. Национально-государственная экономика. Омега. 2014 год, 89с.
5. Каргиреев Р.А. Глобализация как интеграция в национально-государственная экономика. Москва, 132с.
6. Миролюбова О.В. Концептуально-методологические основы процесса инновационного развития промышленных хозяйствующих субъектов в неоклассической экономической науке [Текст] / Миролюбова О.В. Аудит и финансовый анализ. – 2016. – № 5. – С. 418-426.
7. Анализ социально-экономического состояния и перспектив инновационного развития хозяйствующих субъектов северо-западного федерального округа Россия в глобальном мире. 2013. – № 2 (25). – С. 148-160.

UDK 338:339

R.J Guerrón, S.A. Evseeva

PERSPECTIVES OF QUINOA TRADE WORLDWIDE

*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
Graduate School of Management, Economics and Trade, IGMS*

Quinoa (also called "super food"), is considered the most nutritious grain in the world. It is valued worldwide as the only vegetable food that has all the essential amino acids, trace elements and vitamins. It is a great source of calcium, iron and does not contain gluten [1].

Quinoa has been recognized and valued worldwide, in 2013 FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) had declare "The

International Year of Quinoa" [2]. Quinoa has become one of the fastest growing commodities in the world in recent years. In recent years, there has been a progressive increase in the production of quinoa, especially in countries that have traditionally been the main producers, namely Bolivia, Peru and Ecuador, and it is estimated that more than 80% of world quinoa production is concentrated in these three countries. The concentration of production in these countries is consistent with the fact that it is a crop that has been at the base of the feeding of the native peoples of the Andes long before the arrival of the European conquerors [3].

The world trade in quinoa has experienced significant growth in the recent past, since 2006 when exports from the region are accelerating. This phenomenon has determined that the World Customs Organization has introduced in the 2012 Amendment of the Harmonized Commodity Description and Coding System a special opening for this product.

As a result of the above, the definitive world trade figures for the year 2013 will make it possible to know for the first time in history the magnitude, in value and volume, of world quinoa exchange. With the information available so far, and combining different sources (Comtrade and ALADI) it is possible to estimate this exchange fairly accurately.

World trade in quinoa amounted to approximately \$ 135 million by 2015 [4]. Currently, trade in this product is highly concentrated, both by origin and destination. 82.4% of world exports originate in ALADI countries, in particular in three Andean countries: Bolivia, Ecuador and Peru. The other major exporters are the United States (9.8%) and the European Union (7.5%), although in these two cases a large part of sales correspond to re-exports (Fig.1). More than half of the world's quinoa trade is destined for the United States (53%). Second, but rather far away, Canada is located with 15% of the world purchases. Finally, France (8%), the Netherlands (4%), Germany (4%), ALADI (3%), Australia (3%) and the United Kingdom (2%) (Fig.2).

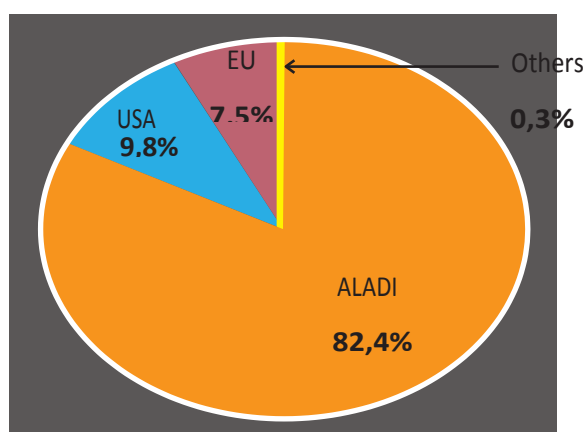


Figure 1 - Main world exporters of quinoa (2015)
Source: Comtrade and ALADI

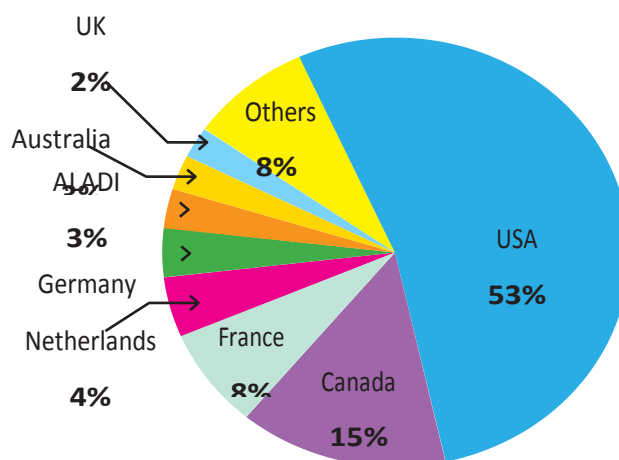


Figure 2 - Major world importers of quinoa
Source: Comtrade and ALADI

Regional exports of quinoa, considering as such the combined external sales of Bolivia, Ecuador and Peru, have experienced a strong and sustained growth in the last twenty years. In current values, they went from \$ 700,000 in 1992 to \$ 111 million in 2012, representing an annual cumulative increase of 28.8% (Fig.3). This figure is well above the pace of expansion recorded by ALADI's combined exports in that period (10.6%). It should be noted that the growth rate of the regional exports of quinoa has not been stable, but has accelerated over the period mentioned. Indeed, in the first ten years sales multiplied by 4, while between 2002 and 2012 they did so by 39.

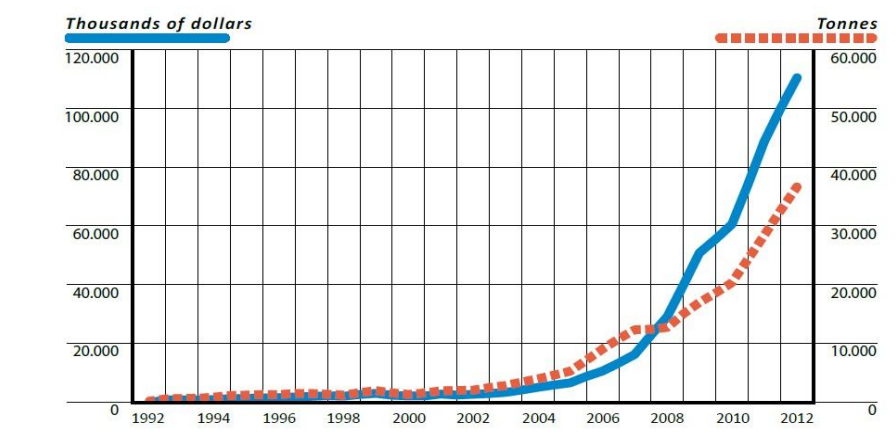


Figure 3 - Regional exports of quinoa: 1992-2012

Source: LAIA

Under these circumstances it is interesting to analyze competitive advantage of Ecuador as a supplier. The wealth of quinoa for Ecuador is not only found in its grains but also in the ancestral knowledge of the peoples that has allowed to conserve diverse varieties and to improve its yield, since this crop is able to grow in the harshest soil conditions and climate. It can be planted from 2,000 to 3,600 meters high and is tolerant to drought and poor soils [5].

Quinoa in Ecuador, potentiates the characteristics of the product, having an excellent quality due to its geographical location (center of the earth and solar radiation), minimum presence of pests and diseases (low use of agrochemicals), logical rotations of crops in the system of production (sustainability) and a distinctive gold color of the grain.

Although there are no comparative analyzes of quinoa from different parts of the world, Ecuadorian quinoa has exceptional percentages of vitamins, minerals, antioxidants and other nutrients, as well as special varieties for the food industry, such as Tunkahuán, which facilitates further processing and a uniform product.

On the other hand, although quinoa is an ancestral product in Ecuador, the agroindustrial chain of the same is in a nascent stage. The increase in production is due in part to the support of the Quinoa Development Program and the growth of international demand for nutritional importance.

Analyzing the exports to the United States, the main destination market for Ecuadorian quinoa, according to data published in trademap, the largest

competitors were Bolivia and Peru, with a share of 53.63% and 43.72%. Ecuador is the third largest supplier in the market, attracting only 1.61%. However, it is important to note that, comparing 2013 and 2014, US imports from Ecuador grew by 301.92% higher than those registered for Bolivia and Peru (30.97% And 172.72% respectively), meaning quinoa originating in Ecuador is beginning to gain greater recognition. Several promotional events have been held in Europe and the United States where there are gastronomic exhibitions that use quinoa as one of the main ingredients of traditional Ecuadorian dishes, this being one of the ways in which it has been positioned the original quinoa of Ecuador in the world.

The growing demand on international markets will continue to be the main factor driving the development of quinoa cultivation in coming years. There is a high level of interest in the crop due to: its health promoting properties; the values and traditions associated with its production; and the wide range of preparation and consumption options offered by the grain and its derivatives. And Ecuador has an opportunity to strengthen market position according competitive advantage as a supplier.

REFERENCES:

1. Alarcón, A. 2015. Mercado de la Quinoa. Programa de Servicios Agrícolas Provinciales – Unidad para el Cambio Rural (PROSAPUCAR). Buenos Aires. Argentina.
2. Bioversity & FAO. 2015. Concept Note. June.
3. FAO. 2011. Quinoa: An ancient crop to contribute to world food security. (Available at http://www.fao.org/alcl/file/media/pubs/2011/cultivo_quinoa_en.pdf)
4. FAO. 2015. Celebrating the International Year of Quinoa: A future Sown Thousands of Years Ago. Rome.
5. ProeEcuador (2013). Instituto de promoción de exportaciones e inversiones. Disponible en: <http://www.proecuador.gob.ec6>.

UDK 330:338:339

V. Segeda

ENVIRONMENTAL CONFLICT IN THE USE OF NATURAL RESOURCES IN ENERGY

*Kiev, National Technical University of Ukraine
"Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"*

Today topical is the identification of potential environmental conflict with the integrated use of natural-resource systems (NRS) for revealing the efficient use of the energy component of the NRS, within the overall problem-identifying areas of rational and efficient use of Ukraine NRS in response to the deepening integration of inter-state interaction.

Natural resource conflicts are the result of the contradictions caused by the limited quantity and degradation of natural resources between economic

entities within the territorial socio-economic system, and between different territorial systems.

In accordance with the nature of the relations of production system with nature, there are highlighted the natural resource industries, based on the use of mineral, land, water and biological resources. The main feature of the natural resource industries is their significant impact on nature. Participating in production and other regional processes, forming ecological livelihoods, the NRS plays an essential role in the functioning of the region's economy, largely determines the territorial organization of production.

The NRS is based on the geographical boundaries of the land parcels and takes into account the diversity of the economic effect of a separate land parcel, depending on the atomic composition of natural resources on this site [1].

Mineral resources are part of the NRS. Their role in the development and deployment of the industry at a time of growing scientific-technical progress and intensification of production is not reduced, and mutates. The degree of influence depends on the peculiarities of the technology in various sectors, they are placed near a source of raw materials, energy or in areas of consumption, as well as the nature of the resources themselves. But it should be noted that the value of mineral resources in the development of industrial production in comparison with other kinds of natural resources is constantly growing. That is why we have to consider the functioning of natural-resource complexes mineral orientation.

The problem of accurate assessment of energy potential (EP) is relevant not only for the most energy deficient regions, because the growth of energy demand and the tendency of aging and obsolescence of equipment soon could lead to energy even in those regions that now have excess energy and generating capacity.

None of the regions is immune from all sorts of man-made or natural disasters that can be damaged or destroyed energy facilities, resulting in a break in the power supply and the significant financial losses.

Possession of such information will allow the development of energy alternatives and timely activation of accessible energy potential in case of an emergency.

The Regional EP is a holistic set of interrelated components: natural resource potential, transportation and energy potential, labor potential, energy production potential, which is supplemented with consumer capability and capacity management [2]. The energy potential of NRS can be defined as a set of specific characteristics, conditions and processes that form the state of energy supply for a certain territory with a projected use of certain volumes of resources. The energy potential of NRS includes such elements as natural resources and environment, energy production, processing and transportation capacity. This potential has a dual nature, as an integral part of both - the natural resources and productive capacity of the region. Therefore, it is necessary to analyze quantitatively and qualitatively the potential of mineral resources that the NRS has.

The quantitative characteristic envisages a determination of reserves of raw materials or fuels at the NRS, which can be used. They are divided into two types: balance sheet and off-balance sheet. The balance sheet belongs to reserves, extraction and processing of which are considered to be economically viable at the current level of technology. The off-balance sheet reserves are those, which production due to the low mineral content and the complex extraction conditions will be expensive and impractical.

The qualitative characteristic of minerals, which are used for industrial processing, allows to determine the relative content of mineral component in mineral raw materials and detect plausible production of additional valuable components and their compounds in addition to the main one [3].

It should be noted that most of the EP territorial assessments include only evaluation of traditional energy resources, excluding non-renewable (NRES) and renewable energy sources (RES). In our opinion, the combination of energy resources (recoverable but not renewable) and the tools to meet the energy needs comprises the power potential in the region. The power potential of renewable energy and non-renewable energy is an alternative energy supply. The EP evaluation of NRS provides the following benefits:

1. It improves the manageability of complex economy, in general, and energy component, in particular. In fact, the knowledge of system capabilities and limitations is required for efficient management. Knowing the limitations of the energy resources and capacities will allow better prediction and planning of the development of both: the economy and energy sector, in mutual alignment.

2. While implementing more intensive use of renewable energy technologies, all cost-effective decisions based on renewable energy should be used first. Then, eco-friendly renewable energy sources should be brought into use even at zero economic effect. A temporary shift of the emphasis on the environmental aspect of development is possible in a situation of the global environmental changes. And then RES should be used even at the expense of economic benefits.

3. A reliable evaluation of the energy potential contributes to the strengthening of its regional energy security. The availability of data on EP to entrepreneurs and private households will foster a greater use of renewable energy. That, in turn, means the diversification of energy sources which leads to reducing possible risk by increasing the ways of energy production. Energetically diversified economy is safer from the global and local energy crises, and it all leads to the leveling of conflicts.

REFERENCES:

1. Сегеда І.В. Економічне визначення поняття природно-ресурсний комплекс / І.В.Сегеда [Електронний ресурс] // Ефективна економіка. – 2015. – № 10.– Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua>
2. Лукашов Г.А. Методические подходы к оценке энергетического потенциала региона/ Лукашов Г.А. // Нефтегазовое дело. Электронный научный журнал. — 2011.

- №2. — С. 347-354. [Электронный ресурс] –Режим доступа: http://ogbus.ru/authors/Lukashov/Lukashov_1.pdf
3. Ішук С.І. Географія промислових комплексів: підручник / С.І. Ішук, О.В. Гладкий.- К.: Знання, 2011.- 375 с.

UDK 338:339

O.V. Mirolyubova, A.R. Solovyova

SUSTAINABLE MOBILITY: SUSTAINABILITY IN BERLIN BRANDENBURG AIRPORT (BER) REGION

*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
Graduate School of Management, Economics and Trade, IGMS*

Transport is becoming the important part of a daily life of every citizen in nowadays. Mobility and ability to move contribute a lot to our education, career and rest life. As the transport infrastructure is taking more scope that demands an essential amount of energy and resources and at the same time, the number of the world population is increasing. All above mentioned could create tangible barriers for a development of the future generations. Sustainability in every field is the key for a continual development. Therefore the paper focuses on creating the sustainable mobility system in Königs Wusterhausen- Berlin Brandenburg areas.

The methodology of the research paper was empirical analysis: comparison and observation. Data and case studies analysis also takes place in the methodology.

The objectives are the improvement of the existing transport and residential infrastructure and creation of a new one providing sustainable mobility of the local population. Also, modeling of the sustainable mobility system that will promote decrease of CO₂ emissions, of the noise and disadvantages of the public and private transport operations, and the usage of the eco-friendly transport means, convenient and customer-oriented mobility system is the main goal.

The paper has the focus on improving the facilities and infrastructure of Berlin- Schönefeld-Wildau-Königs-Wusterhausen region and making them available for future generations. Therefore, one of the main issues is decreasing of the public transport usage with consequence in reduce of CO₂ emissions. The Sharing systems and e-cars providers allow promoting this type of transport among the population in daily life. As a solution, it should be available in urban and rural districts with new parking and tank stations.

The decrease of public transport usage has a huge contribution to sustainable mobility system. The demand for the public transport is significant through the whole region. Therefore the main solution with sustainable transport

system is increasing of the trams, S-Bahn and U-Bahn, in other words, the main focus should be made on environmentally friendly public transport. Also, procurement of a direct connection between the parts of the focus region, mostly between Schönefeld and Wildau through S-Bahn will create extra capacity and satisfy the residents demand in a sustainable way.

Pedestrians are another focus group of the paper. Firstly, the infrastructure and facilities should be pedestrians-oriented, as well. The main basis for the continuous development and sustainability is safety. Therefore, the safe and secure surroundings and environment allow the pedestrians smooth and unobscured mobility. Newly constructed parking places, public transport stations, and electronic tank stations should meet all the strict safety regulations. Also, it is possible to create green zones in the routes where the pedestrians and other habitants of the region pass often.

New infrastructure is the most essential part of the sustainable development for metropolitan regions. All kinds of infrastructure, residential, transport and social are important to be sustainable since the construction. The suggestion is the stations, parking places, park and other residential buildings nearby the transport hubs should be accessible and green-oriented. Also, the old infrastructure should be improved with recovered natural resources and compatible with new buildings. The main focus should be placed on the new international airport in Schönefeld, Berlin Brandenburg.

Efficient transport infrastructure and its connection with other regions is important factor for further development of the region.

For the further transport infrastructure development of the region further investments and measures (for example improved rail connection) are needed, especially for specific transport corridors such as east-west direction and the north-south direction [1].

Berlin Brandenburg Airport (BER) is currently the most important infrastructure project in the Berlin-Brandenburg region which would be important element of element of new air infrastructure [1].

According to “Joint Planning for Berlin and Brandenburg” “the airport of Berlin-Schönefeld has to be further developed for covering the national and international demands of air transport of the federal states of Berlin and Brandenburg...the airports of Berlin-Tempelhof and Berlin-Schönefeld have to be closed and their spaces shall be returned to a different use.”

Development of the region surrounding the airport will also take part in the future [1].

Powerful road and rail connections between the central places of the region are important factors for meeting mobility requirements. The city of Berlin is the most important element of the whole transport system. For further transport infrastructure development transport managing authorities need to create concrete requirements for future development of roads and railways [1].

The best solution for green economic connection between Wildau, Königs Wusterhausen and the BER Airport and the Capital Berlin is to cooperate with

Nextbike, Gogoro, Drive Now and eMO. The only need is adding new infrastructure i.e. charging stations, rental stations and parking places.

Nextbike won the project this year and they already start to build a new stationary rental system in Berlin with 2000 bikes in March 2017 [2]. And it is also possible to build some new stationary rental system near Wildau, Königs Wusterhausen and the BER Airport for businessmen, residents, students or travelers having no luggage.

Berlin Agency for Electromobility eMO published the Action Plan based on «the policy objectives of the federal government and the states of Berlin and Brandenburg.» [4] «The aim for the year 2020 is therefore to become an internationally recognized model for electromobility. This aim will be achieved via a focus on two core objectives for regional electromobility: 1) increasing regional economic power by generating further added value and creating more jobs; and 2) supporting the region's transport, energy, climate, and environmental policy goals in order to improve the quality of the environment and of life.» [4].

Sustainable income of the metropolitan regions is essential for further development. One of the most stable resources of German capital's income is tourism[5]. Tourism attracts a lot of indirect investments which might be directed for the sustainability measures. Tourism should be focused on "green" technologies and environmentally friendly facilities such as eco-transport, eco-tours, eco-hotels. It contributes to the new field of the economy, namely eco-tourism. Also, providing sharing systems available via mobile and online applications reinforce and promoting the usage of eco-friendly sharing systems should take place.

Finally, proper coordination of the mobility systems is a guarantee for the sustainable development. The coordination of the transport and residential infrastructure should provide satisfaction of the customers and connection with a community. IT technologies, social media, online network with its feedback systems will provide a process of sustainable mobility as the whole body with proper operations.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. "Joint Planning for Berlin and Brandenburg", p.34-37, published by Ministry of Infrastructure and Agriculture
2. Berliner Morgenpost (2016), *Mietfahrradsystem Call a bike muss seine Stationen abbauen*, Retrieved on: <https://www.morgenpost.de/berlin/article208433185/Mietfahrradsystem-Call-a-bike-muss-seine-Stationen-abbauen.html>
3. Sean O (2016), *Gogoro starts an electric scooter-sharing program in Berlin*, Retrieved on: <http://www.theverge.com/2016/8/3/12358280/gogoro-electric-scooter-sharing-app-berlin-taiwan>
4. The Berlin Agency for Electromobility "eMO" (2010), Berlin-Brandenburg is Going Electric Action Plan for Electromobility 2020, p.5, p6
5. Berlin Business Location Center (17.11.2016) <http://www.businesslocationcenter.de/tourism>

THE AFRICAN INITIATIVE FOR HUMAN DEVELOPMENT PROJECTS (AIHD): IMPLEMENTATION AND PROJECTS

*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University,
Graduate School of Management, Economics and Trade, IGMS*

Definition of the African initiative for human development (AIHD):

The African Initiative for Human Development is an initiative that will be introduced in Africa and that aims at fighting against poverty, precariousness and social exclusion through the implementation of numerous social projects. This latter support basic infrastructure for training and building social, cultural activities, as well as promoting other activities that generate income and employment.

By its originality and innovative aspects, the AIHD will adopt a specific philosophy in its management style. This research constitutes the roadmap and the reference of the implementation of this organization which focuses on a knowledge based values, human dignity, citizens' self-confidence in the future of the continent, and the participation of the population in the African development. Besides that, AIHD aims to involve all development actors in the process of decision making of public affairs through reinforcement of sustainability, smart and democratic governance.

AIHD's Objectives

Elimination of poverty, precariousness and social exclusion are the main objectives of the African Initiative for Human Development. This Initiative will be enrolled in the paradigm of sustainable human development as a global development strategy that embraces every aspect of human rights: economic, social, cultural, civil and political.

Importance

Africa is plagued by high poverty rate, an income inequalities extremely pronounced and low human development indicators. More than half of adults are illiterate. Poverty is affecting both rural and urban areas with the same acuity but different characteristics. Even though, half of public expenditure are devoted to the social sectors, access to those services and the quality of the allowance is limited, especially for rural populations. This is a direct consequence of over-centralization and its corollaries: low levels of participation, inadequate coordination between relevant ministries and inadequate targeting.

The AIHD will fits in a logic of complementarity and no substitution for sectoral programs. In this context, several social structuring projects and social actions will emerge in a variety of social fields including health, infrastructure, activities generating income and employment, education, training, etc.

Region	Low human development (less than 0.550)	Medium human development (0.550-0.699)	High human development (0.700-0.799)
Central	Cameroon Central African Republic Chad	Congo (Democratic Republic of the) Madagascar	Congo Equatorial Guinea Gabon
East	Burundi Comoros Djibouti Eritrea Ethiopia Kenya	Rwanda South Sudan Sudan Tanzania Uganda	Seychelles
North	Mauritania	Egypt Morocco	Algeria Libya Tunisia
Southern	Angola Lesotho Malawi	Mozambique Swaziland Zimbabwe	Botswana Namibia Sao Tome and Principe South Africa Zambia
West	Benin Burkina Faso Côte d'Ivoire Gambia Guinea Guinea-Bissau Liberia	Mali Niger Nigeria Senegal Sierra Leone Togo	Cabo Verde Ghana

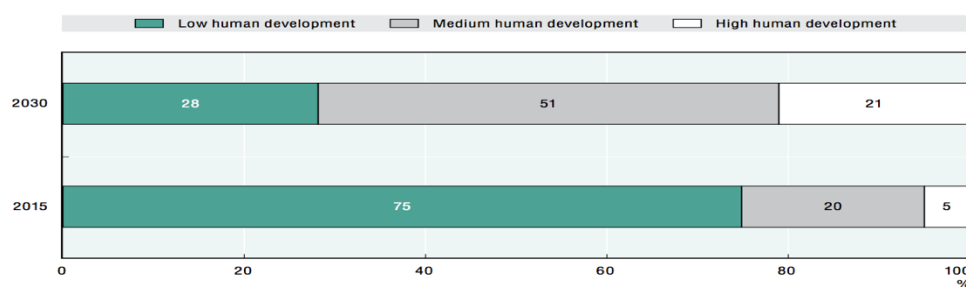
Source: UNDP (2015a).

Concretely, the AIHD action will not contribute only in the establishment of new strategic projects, but also in the optimization of existing resources and means to improve the services offered, and the expansion or the enlargement of the scope of the various development actors.

Thus, a real dilution, strong decentralization and a better harmonization of working methods and tools are very important challenges to set up a convergence and a synergy between the various programs.

Key figures

The project will achieve a considerable progress in improving the inclusion, the accountability, the transparency of decision making and the implementation process at the local level in Africa. Elected officials and representatives of civil society and the participation of women and youth in the African Initiative management bodies for Human Development is one of the major goals of this organization



Source: Authors' calculations based on UNDP (2015a) and UN DESA (2015).
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933350348>

Reasons for choosing this topic

The relevance of an initiative such as the AIHD is especially relevant nowadays, considering the socio-political pressures on the continent. The interest of the subject is more important than another initiative in African countries that were launched on the basis of a new vision of structure, taking into account mistakes of their experience.

Furthermore, the targeted beneficiaries of the project are mainly the inhabitants of rural communities and urban neighborhoods where high concentrations of poor and vulnerable populations exist. The beneficial impact

of the AIHD will be particularly significant, since it targets the improvement of living conditions and the strengthening of social capital of communities and institutions at all levels, particularly the NGOs sector.

Therefore, it has been decided that the research will focus on the study of the initiative implementation in all its forms (grants, loans, subvention ...) and its prospective projects.

Contributions through the thesis

This thesis will have the purpose to put plans in place, implement strategies for the achievement of the initiative and encourage funding and contributions from different countries and organizations. It will also focus on the sectors financed by Russia and South Korea among other contributors.

It should be noted that the purpose of this thesis is not only devoted to the technical aspects of the implementation of the initiative but also the contributions of Russia and South Korea in the economic development, it will also address cultural differences between Africa and those countries as well as the differences in projects design and perception.

Conclusion

The African Initiative for Human Development (AIHD) will be, at the same time, a finality and a stimulating factor of the new growth profile. It will be, by its conceptual approach, participatory implementation modalities and pluralistic evaluation methods, designed as a specific context to promote social progress and, in this case, to achieve the Millennium Development Goals.

REFERENCES:

1. Human Development Reports 2015 work for human development
2. UNDP (2015b), *What is Human Development by Human Development?* UNDP Human Development Office, New York, <http://hdr.undp.org/en/content/what-human-development>.
3. World Bank (2016), *World Development Indicators* (database), <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>.

UDK 338:339

T. Kizildag

LEADERSHIP FOR THE NEW WORLD: COPING WITH VOLATILITY, UNCERTAINTY, COMPLEXITY AND AMBIGUITY

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

According to Lawrence, the idea of VUCA, acronym for volatility, uncertainty, complexity and ambiguity, was introduced firstly by the U.S. Army War College to describe the more volatile, uncertain, complex, ambiguous, and multilateral world (Lawrence, 2013). In volatile environments, conditions change rapidly and unexpectedly; likewise in uncertain environments, things are

vague and variable. Moreover, in complex environments, things are unclear and confusing; in the same way in ambiguous environments, things are indefinite and uncertain. Over the past two decades, there have been rapid changes on technological developments, social media opportunities, and population. Leadership agility and adaptability have become important for organizations to adjust to the new world. “Leaders must make continuous shifts in people, process, technology, and structure. This requires flexibility and quickness in decision making” (Lawrence, 2013). In today’s competitive business environment, adaptive firms led by adaptive leaders can adjust and switch better; so that they can step forward in the competition.

VUCA is an acronym used to describe or reflect on the volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity of general conditions and situations. Although the term VUCA has been derived from military basis, it has been subsequently used in emerging ideas in strategic leadership that apply in a wide range of organizations. Before the VUCA era, people have had many years of relative stability and predictable growth in the business world. Numerous leaders grew up in a business environment where uncertainty was not tolerated and avoided. Leadership was expected to provide the answers with guarantee. Nobody welcomed to be surprised. Brittain provides a very good example about a pre-VUCA time commercial. Slogan from the Holiday Inn Commercial was: *The best surprise is no surprise at all*. “In the VUCA world of today, that is no longer the responsible view. A good leader has to expect surprises, has to expect cracks, and become an expert at anticipating, adjusting to, and accommodating cracks.”(Brittain, 2012). Furthermore, good leaders have to have speed and patience while facing uncertainty.

Definition of VUCA

For most contemporary organizations: Business, the Military, Education, Government and others – VUCA is a practical code for awareness and readiness.

Volatility: ‘V’ stands for volatility. It basically means that things tend to vary often and widely. In today’s world, things are changing faster and faster, and stability often seems unachievable (Hinssen, 2015). It means that the nature, speed, volume, and magnitude of change are not predictable. In other words, things change unpredictably, suddenly, extremely, and especially for the worse (Hagemann, 2016). Leaders with a clear vision of where they want their organizations to be in three to five years for instance can better anticipate and adjust volatile environmental changes such as economic downturns and new competition in their markets, for example, by making business decisions to bear against the fluctuation while keeping the organization’s vision in mind. According to Kinsinger and Walch, the burden on organizations caused by volatility will be eased with leader’s vision (Kinsinger and Walch, 2011). As a result, leaders have to communicate clearly and ensure that their objectives are understood.

Uncertainty: ‘U’ stands for uncertainty. It can be defined as lacking of predictability of issues and events in advance. It refers to unknown and

unknowable. In pre-VUCA times, things were clearer. Companies and people had stable tasks, mostly closed to alterations. Day by day, organizations, employees, and people are surrounded by uncertainties. “We’re uncertain about where the economy is heading. We’re uncertain about where technology is heading. We’re uncertain about whether our companies will survive, how our customers will react, and how our markets will evolve.”(Hinssen, 2015). In high uncertainty environments, it is very difficult to anticipate potential threats and future problems. Essential information is hidden or not known; doubtful, not clear about the current condition and future outcomes; so that it is not possible to rely on (Bawary, 2014). In today’s fast growing world, environment of accelerated uncertainty and change will not cease or decrease. Therefore, leaders have to ensure that they keep themselves updated, get fresh perspectives and remain flexible at the same time to create solutions.

Complexity: ‘C’ stands for complexity. Complexity is composed of confounding issues and chaoses which surround organizations. It is worldwide accepted that we are living in a very complex environment. “The world has become incredibly complex, and little things can have a huge effect.”(Hinssen, 2015). From small and medium enterprises to the largest corporate multinational organizations, complexity is widely spread. All the production cycles, trade functions are highly complex and require skills to manage. Continuous changes and expanding business mechanisms together with the absence of purity lead to weak decision making. Leaders’ role in here is highly significant; since they can eliminate complexity with clarity. “In a VUCA world, chaos comes swift and hard. Leaders, who can quickly and clearly tune into all of the little details associated with the chaos, can make better, more informed business decisions.”(Lawrence, 2013). In addition, it is also crucial for leaders to invest on team building for continuous and sustainable solutions.

Ambiguity: ‘A’ stands for ambiguity which refers to haziness of reality and mixed meanings of conditions. It means that certain things can be interpreted more than one way that lead to confusion. Particular things depend on their context; hence to understand subjects, the whole picture has to be interpreted (Hinssen, 2015). In other words, questions cannot have a single answer all the time. When organizations confront ambiguity, leaders should listen well, think versatile and support team building. The engagement of dissimilar opinions brings strength to organizations while coping with ambiguity.

Challenges and Solutions of VUCA

Being aware of VUCA time is beneficial for organizations while trying to adjust to new circumstances; however having knowledge about it, is not enough. Applying to the new environment and maintaining good competitive positions are not easy as it looks. The acronym VUCA in business life has many challenges that cannot be underestimated. First of all, possibility of failure while understanding the significance of an event is high. Secondly, there is high risk of misinterpreting the events, responding incorrectly. Furthermore, leaders may have weak competencies, thus remain insufficient on certain issues. Achieving

continuous competitiveness and sustainability are difficult. Also even if an organization has great techniques and way of doing business, the situation can change very fast and that particular technique or way may not be valid anymore. As a consequence, updating the business cycles, keeping them fresh is challenging. “In a VUCA world no company consistently beats the market. Megatrends such as demographics, digitization, connectivity, trade liberalization, global competition and business model innovation are leading to the emergence of new competitors and driving new ways of doing business.”(Holbeche, 2015).

Figure 1 demonstrates a template of challenges, examples, and solutions about VUCA. When it comes to volatility, there is a very dynamic change which put organizations under stress and forces them when adapting to new business environment. It is hard to expect what is going to happen, therefore getting ready in advance is necessary; but challenging. Also it is challenging for leaders to realize whether the company is sufficiently ready for the risks and changes. Uncertainty is also very challenging for organizations; because predictions are minimized while surprises are maximized; therefore awareness and understanding of issues and events become harsh. Likewise, complex events and issues have many interconnected parts and variables. Finally, ambiguity puts obstacles to understanding conditions, making cause and effect relations; hence it brings mixed meaning to the surface. Reacting fast and appropriately is the most challenging thing in ambiguous conditions.



Figure 1 - What VUCA really means for you? (Harvard Business Review, 2014)

Table 1 - VUCA solutions

Volatility	Vision
Uncertainty	Understanding
Complexity	Clarity
Ambiguity	Agility

Table 1 reveals solution methods for challenges of volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity. Vision is the key method to solve possible problems caused by volatility. Leaders, who are capable of thinking visionary, should focus on the entire picture rather than focusing on single business components. In other words, it is vitally beneficial to see the big picture instead of getting into details. Moreover, good leaders with a vision should analyze the conditions and try to create alternatives to solve (Turner, 2014).

When it comes to understanding as a method of solution, promoting teamwork is the fundamental necessity within an organization. Good leaders must ensure that others are involved into process and open dialogues. Decision making has to be distributed to all channels. Thanks to that, value will be created and diversity will bring profit to the organization. In addition, being flexible is another key issue for a leader to be open to feedbacks which are going to be received while brainstorming (Turner, 2014).

Clarity is the ultimate solution for complexity. Leaders should ensure that they communicate clearly, and check if the tasks that he/she assigns are appropriate for the right employee. When negative outcomes occur, leaders have to stay calm and clearly explain what was wrong and what should be done to fix it. As a result, applying transparent way of communication is highly significant.

“Ambiguity can be countered with agility, the ability to communicate across the organization and to move quickly to apply solutions.” (Kinsinger and Walch, 2012). Not only for ambiguity, but also for the whole VUCA time, agility is the most important solution. Listening well, reacting fast and suitable to the changes is feasible with agility. Leaders should embrace the change and prepare each colleague to the changes. Furthermore, if readiness for changes is increased, flexibility will be increased, and therefore agility will be increased within an organization. All in all, organizations and leaders should embrace the change and be positive about them. An entrepreneurial attitude should be taken to involve all employees into process and make them ready fully for the VUCA world. As a consequence, fast and accurate respond to the VUCA changes will be realistic.

REFERENCES:

1. Brittain, B. (2012). Leadership Perfected: Leading from the Whole You. *Next Gen Leaders. Leadership From Within*, 4, 2.
2. Hagemann, B. (2016). Leading In A VUCA Business Environment. *Leveraging on cognitive readiness and RBL for organizational success*, 2, 1.
3. Hinssen, P. (2015). The Network Always Wins. *McGraw Hill Education*, 256, 8.
4. Holbeche, L. (2015). The Agile Organization. How to build an innovative, sustainable and resilient business. *Kogan Page Limited*, 288, 1.

5. Kinsinger, P., & Walch, K. (2011). Living and Leading in a VUCA World. *Thunderbird School of Global Management. Phoenix, Arizona*, 4, 2.
6. Lawrence, K. (2013). Developing Leaders in a VUCA Environment. *Kenan-Flagler Business School. UNC Executive Development*, 15, 3-6.
7. Turner, D. (2014). Leading in a VUCA world. *TTM Associates*, August.
8. Harvard Business Review. (2014). What VUCA really means for you? *Issued January –February 2014* URL: <https://hbr.org/2014/01/what-vuca-really-means-for-you>

УДК 331.1:331.91

А.В. Арфае, И.С. Чубарова

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ПРОЦЕССОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

В современных условиях повышение мобильности трудовых ресурсов является одной из важных задач, которая определена государственной политики РФ. В 2014 г. была разработана программа Правительства РФ в сфере повышения мобильности граждан на территории России, направленная на повышение занятости и социально-экономического развития регионов страны [3].

В современной науке трудовая мобильность либо мобильность трудовых ресурсов рассматривается, либо как движение, перемещение, переопределение трудовых ресурсов, их особое качество и способность, либо как взаимоотношения работника, работодателя и государства [5]. Все аспекты рассматриваются в рамках предприятия либо в рамках территорий. Первичным аспектом рассмотрения мобильности в современных исследованиях является способности, качества работников к перемещению [2].

Крупные компании, холдинги, предприятия включают в свой состав несколько дочерних предприятий, осуществляющих свою хозяйственную деятельность на различных территориях. Развитие территориальной мобильности трудовых ресурсов данных компаний заключается в разработке и реализации программ либо релокации, либо внутриотраслевой ротации трудовых ресурсов [1]. Суть данных программ заключается в формировании и реализации совокупности мероприятий по смене территории осуществления трудовой деятельности сотрудников исходя из потребности в кадрах филиалов и дочерних предприятий, расположенных на других территориях. Состояние рынка труда и социально-экономического развития территорий нашей страны различно, и

оно имеет важное значение для реализации программ трудовой территориальной мобильности.

Создание и развитие социальных программ предприятия во взаимосвязи с политикой социально-экономического развития территорий и территориальных образований, подразумевает разработку конкретных социальных программ в отношении трудовых ресурсов предприятия, направленных на обеспечение нормальных социальных условий проживания и трудовой деятельности работников при смене территории места работы.

Социальные программы в отношении трудовых ресурсов, работников крупных предприятий, холдингов, компаний являются как необходимым условием территориального перемещения трудовых ресурсов, так и важным стимулом к повышению эффективности трудовой деятельности [5].

С одной стороны, это является условием формирования систем и реализации программ внутриотраслевой ротации трудовых ресурсов предприятия. Социальные программы могут включать минимальные требования по социальному обеспечению работников предприятия, что на первый взгляд является экономически обоснованным, т.е. минимизирует затраты предприятия по данному процессу. Поступательное развитие социальных программ, подразумевающее повышение уровня социального обеспечения работников предприятий, может являться, на наш взгляд, одним из значимых элементов мотивации и стимулирования трудовой деятельности. Причем развитие социальных программ предприятия на определенных территориях будет способствовать повышению эффективности систем мотивации и стимулирования не только в отношении территориально перемещенных работников, но и в целом для предприятия.

Социальное обеспечение является одним из элементов привлечения трудовых ресурсов на предприятия, осуществляющие хозяйственную деятельность на непривлекательных для трудовой мобильности территориях [4]. Минимально необходимый уровень социального обеспечения является необходимым условием территориального перемещения. Для сохранения кадрового потенциала и для повышения эффективности использования трудовых ресурсов необходимо развитие и повышение качества социального обеспечения. При развитии социальных программ предприятие имеет возможность дополнительного стимулирования всех своих работников. Формирование социальных программ только в рамках внутриотраслевой ротации трудовых ресурсов может являться элементом демотивации работников предприятия. Следовательно, повышение уровня социального обеспечения должно происходить в целом на предприятии. Таким образом, внутриотраслевая ротация может рассматриваться как движущая сила развития социальных программ.

Социальное обеспечение требует дополнительных затрат, особенно высокий уровень затрат характерен для жилищного обеспечения. Предприятия, осуществляющие свою деятельность на отдельных территориях в ряде случаев не способны самостоятельно нести бремя финансовой ответственности по развитию социальных программ. В силу того, что мы рассматриваем внутриотраслевую ротацию как элемент стабилизации и развития совокупного кадрового потенциала крупных предприятий, вопросы инвестиций в социальные программы и социальное обеспечение работников являются одной из задач крупного предприятия, холдинга компании. В данном случае встают вопросы софинансирования социальных программ со стороны крупного предприятия.

Кроме того, инвестиции в социальное обеспечение и развитие являются важным аспектом социальной ответственности предприятия. Развитие социальной инфраструктуры на определенной территории мало вероятно без затрагивания интересов всего территориального образования. Возможность оказания социальных услуг и получения дополнительного дохода от их реализации определяет взаимосвязь и взаимодействие с муниципальными органами управления, которые в свою очередь имеют возможность предоставления льготных условий и/либо выделения бюджетных средств на развитие социальных программ, уже с учетом интересов территориального субъекта.

Таким образом, развитие социальных программ в отношении трудовых ресурсов обеспечивает возможность реализации внутриотраслевой ротации трудовых ресурсов предприятия, совершенствование системы мотивации и стимулирования трудовой деятельности, развитие социальной ответственности предприятия и повышение взаимодействия между предприятием и территориальным субъектом в области социально-экономического развития.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Галимов А. Релокация персонала - выход в условиях кадрового дефицита. <http://nsk.erabota.ru/blogs/articles/5478/>
2. Коршунова Н. Е., Шатаева О. В., Мошкин А.С. Социология миграционных процессов. М.- Берлин, 2015. – с. 313.
3. Об утверждении плана мероприятий по повышению мобильности граждан Российской Федерации на 2014–2018 годы. Материалы сайта Правительства РФ. <http://government.ru/>.
4. Потуданская В.Ф., Новикова Т.В., Ваховский В.В. Трудовая мобильность как индикатор конкурентоспособности персонала // Российское предпринимательство. — 2013. — № 15 (237). — с. 85-95.
5. Экономика труда: (социально-трудовые отношения) /Под ред. Н.А. Волгина, Ю.Г. Одегова. М.: ЭКЗАМЕН, 2002, 736 с.

ПРОБЛЕМЫ ПРОЦЕССА ГЛОБАЛИЗАЦИИ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления

С начала 21 столетия, прошло уже почти 20 лет, все это время мы жили под влиянием процесса глобализации. Хоть мы и рассматривали ее как не самый благоприятный процесс, сторонники этого явления все же находились. В последние годы становится бесспорен тот факт, что эра процесса глобализации подходит к концу и в обществе начинают подниматься все более очевидные противоречия по крайней мере в некоторых странах. Данная работа показывает как будет развиваться глобализация в ближайшем времени, будет ли Запад по-прежнему являться главным субъектом этих процессов, какая будет тенденция национальных интересов большинства стран и каков будет путь внутреннего развития России и активность на международной арене в этих условиях.

Глобализация - это условная связность, как связана Западная часть мира с Восточной, как связаны страны Европы со странами Азии, как связан мир в целом, если число всех связей просуммировать, проинтегрировать и изучить. Но по вопросу как именно происходит процесс глобализации существует разногласия среди ученых. Одни сходятся на мнении, что тем образом, которым шла глобализация последние два десятилетия не дает целостного мира, которого бы мы хотели, а как раз таки наоборот приводит к его расколу. Другая сторона политологов, экономистов противопоставляет, что этот глобальный процесс, который разрушает национальные границы, интегрирует национальные экономики, культуры, технологии и управление, а также производит сложные отношения и взаимосвязи, опосредованные через разнообразные потоки, включающие людей, капиталы, идеи и так далее. Но все они сходятся в одном, что основополагающая модель глобализации в том виде, в котором мы ее знаем происходит от англосаксонской части государств и навязывается всем остальным участкам. Получается так, что большинство стран вынуждено играть в общую политическую игру, которая происходит в основном по правилам Запада, а все сопротивляющиеся страны, которые отвергают эту модель могут нажать себе очень сильного врага в лице стран, которые приняли правила игры.

Углубляясь в тему работы была выявлены следующая точка зрения, что глобализацию следует рассмотреть не только со стороны процесса, а явления как проект, и главное отличие, что вторым движут интересы, в первую очередь некого гегемона, который пытается установить свою

систему, включая и глобальное управление соответствующие его пониманию и интересам. А так как у предводителя достаточно сил и финансовой составляющей, с помощью которой он может это сделать и поддерживать, а следовательно этот проект на определенном этапе продвигается вперёд довольно быстро и вроде бы достигает высшей точки. Но дальше оказывается, что этих экономических, политических, военных сил влияния не хватает на сегодняшний день на то, чтобы в полной мере и в том понимании, которое бы хотелось этим глобальным процессом управлять. Тем более появляются новые игроки, например КНР, чей номинальный ВВП на 2015 год был на втором месте [1], а по данным полученным при помощи расчета ППС и вовсе на первом [2]. Еще в 90-х годах Китай сразу первый из немногих очень четко отсек англосаксонскую экономическую модель, тем самым отстранившись от политики общей глобализации, сделал колоссальный рывок. Китай создал проект «Новый шелковый путь» для Евразии и Восточной Европы, МВФ включил юань с 1 октября 2016 в корзину 5 мировых валют со специальными правами заимствования [3]. А последний саммит G-20 в Ханчжоу и повестке и по характеру фактически был очень мягкой попыткой примерить на будущее китайскую версию глобализации не разрушая глобальных институтов управления. Всеми вышеперечисленными действиями КНР показывает миру, что в принципе есть и другой путь глобализации. При этом при всём они не ведут себя как запад с англосаксонской моделью, и не играют мессианскую роль мирового гегемона.

Проанализировав последние политические события мы видим что глобализация в понимании англосаксонской модели заходит в тупик, в марте 2017 года королева Британии подписала закон о выходе страны из ЕС, что непосредственно сказалось на экономике, реальный ВВП которой за год упал на 0,7 п. п., хотя аналитики и прогнозируют, что Британия отыграет позиции, дальнейшем тенденция может сохраниться [4]. Сворачивания программ перехода с национальных валют на евро в странах Европы Чехии и Польши, которые тянутся уже не первый год. Далее события миграционного кризиса, которые развернулись в Европе, для оценки всего масштаба следует обратиться к статистическим данным в 27 странах ЕС на 2010 год находилось 32,5 млн. *иностранцев*, из которых 20,2 млн. человек имели гражданство страны, не входящей в ЕС. В то же время, 47,3 млн. граждан Евросоюза являются *выходцами из других стран*, среди которых 31,4 млн. – выходцы из стран, не входящих в Евросоюз [5]. Таким образом, даже если исключить внутреннюю миграцию, лиц с неевропейскими корнями в странах Европы – 51,6 млн. человек, то есть даже на официальном уровне 10% населения таких стран как Франция, Бельгия, Голландия это иноэтнические элементы не европейского происхождения. Если сюда добавить еще 29 миллионов граждан из других стран Евросоюза, получается весьма внушительная цифра. Следует отметить, что медианный возраст неевропейцев составляет 34,4 против

40,1 у европейцев. Если сопоставить это с уровнем безработицы, которая у иностранцев составляет порядка 25% в сравнении с 10% у граждан ЕС [6], то более высокая преступность среди иммигрантов [7], на которую делают акцент ПРП, становится очевидным раздражителем для коренного населения. Хотя все таки мы прекрасно понимаем, что у ЕС достаточно средств чтобы поставить преграды и никого не пускать, но если рассматривать глобализацию как именно проект, то в европейском интеграционном и глобализационном процессе довольно большая роль отводилась идеи изменению и состава и самого содержания европейского населения и государств. Сама идея разжижения монолического и монорасового состава Европы исходила от очень многих отцов основателей европейской идеи. Из иммиграционного кризиса выходит "правый" разворот политических сил в ряде стран, главными причинами которого является — неспособность «левых» справляться с вызовами, которые сегодня возникают в сферах экономики и безопасности [8].

Резюмируя, можно сказать, что совершенно чётко просматривается два течения глобализации: подходящее к своему завершению англосаксонское и только формирующиеся восточно-азиатское, с центром в Китае. Российская задача это не участие в глобальных процессах, а попытка совершенно явно экономически и политически отстоять евразийскую версию глобализации, пусть в формате стратегического партнёрства с Китаем, экономически и политически дружить, чтобы мы ни в коем случае не стали никому врагами, тем более Китаю. И не стоит забывать, что евразийская ниша это Российский угол, который нужно отстаивать.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Worldbank [electronic resource]. – 2015. – Access: <http://databank.worldbank.org/data/download/GDP.pdf>
2. Worldbank [electronic resource]. – 2015. – Access: http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.PP.CD?view=map&year_high_desc=true
3. <https://www.imf.org/ru/News/Articles/2016/09/30/AM16-PR16440-IMF-Launches-New-SDR-Basket-Including-Chinese-Renminbi>
4. Statista [electronic resource]. – 2017. – Access: <https://www.statista.com/statistics/373187/gross-domestic-product-forecast-united-kingdom/>
5. Eurostat [electronic resource]. – 2015. – Access: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Migration_and_migrant_population_statistics
6. Fleischmann, F. Unemployment among immigrants in European labour markets: an analysis of origin and destination effects // Work, Employment & Society. - June 2010. – 24, 337-354
7. Ellis, L. Et al Handbook of Crime Correlates. - Academic Press. - 199
8. Валдай [электронный ресурс]. – 2016. – Доступ: <http://ru.valdaiclub.com/multimedia/infographics/pravyuy-povorot-evropy/>

ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ ФИНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

В настоящее время экспаты в России считаются одними из наиболее высоко оплачиваемых иностранных специалистов в мире, по данным международной компании InterNations [7]. Поэтому российские города-миллионники являются привлекательными для иностранных работников. В частности город Санкт-Петербург привлекает финских специалистов своей географической близостью.

Однако, финские экспаты сталкиваются с рядом проблем при адаптации в российских или международных компаниях, осуществляющих деятельность на российском рынке. Условно, такие проблемы можно разделить на три группы:

1. Психологические проблемы: проблемы, связанные с различиями в менталитете, особенностями делового общения и ведения бизнеса, способами решения конфликтов в организациях и т.д.
2. Проблемы в области законодательства: проблемы связанные с получением виз, разрешений на работу, оформлением документации и т.д.
3. Бытовые проблемы: проблемы связанные с поиском жилья, образовательных учреждений для детей, специализированных медицинских учреждений и т.д. [1].

В рамках исследования было проведено интервью с молодыми специалистами из Финляндии, которые занимают высокие должности в некоммерческой организации «Дом Финляндии» в Санкт-Петербурге, которая занимается продвижением финской культуры в России [6].

Основной проблемой, с которой столкнулось большинство из них во время адаптационного периода, стала проблема бюрократии. В современной социологии, по мнению французского социолога М. Крозье, существует три главных трактовки бюрократии. Первая традиционно отождествляется с государственной бюрократией; вторая относится к веберовской концепции рационализации социальной деятельности; третья способствует популярному ее пониманию как распространения рутинных и тормозящих развитие процедур. Именно последний дисфункциональный ее смысл выделяет М. Крозье в своих трудах [4] также, как и финские респонденты отметили в интервью. На практике это означает проблемы, связанные с оформлением деловых бумаг, такие как: трудности в поиске

релевантной информации о требуемых документах, отсутствие знания законодательства и функционирования системы государственных органов, отсутствие опыта в оформлении документов в российских учреждениях и т.д.

Респонденты отдельно выделили проблему **иерархичности**. По Максу Веберу, иерархия является одной из общих черт бюрократии. Под иерархией понимается, что каждый чиновник имеет чётко определённую сферу полномочий в иерархической структуре и подотчётен в своих действиях вышестоящему начальству [3].

С точки зрения адаптации, иерархия в российских организациях проблематична тем, что для финских специалистов крайне непривычна высокая дистанция власти. По теории измерений культур Г. Хофстеде, являющейся основой для кросс-культурной коммуникации и предоставляющей систематическую основу для оценки различий между нациями и культурами, в параметре «Дистанция власти» Россия имеет индекс 93, а Финляндия – 33 (чем выше индекс – тем больше дистанция между подчиненным и руководством) [5]. На практике это означает трудности общения подчиненных напрямую с начальником.

Деловое общение также является проблемой адаптации финских специалистов. Молодой возраст персонала зачастую становится проблемой восприятия их всерьёз. Это обусловлено тем, что в России к молодым специалистам существует определенное недоверие, и руководящие должности занимают люди с соответствующим стажем и опытом.

Выявив основные проблемы адаптации экспатов в организации «Дом Финляндии», следует перейти к способу их решения. В.В. Глухов выделил 8 мероприятий, ускоряющих адаптацию нового сотрудника:

- реалистическая вербовка (полное информирование об условиях труда);
- всестороннее информирование на рабочем месте (характеристика предприятия, кадровая политика, режим труда, перспективы роста, коллеги, справочные данные);
- предоставление подробной должностной инструкции с описанием основных видов работ;
- проведение ритуала посвящения;
- проведение ознакомительных семинаров;
- наставничество (помощь со стороны равного по положению);
- использование шефства (помощь со стороны более высокого по положению);

- помощь в планировании деятельности и контроль содержания и сроков работ [2].

По мнению авторов статьи, выявленные проблемы возможно решить с помощью организации наставничества или использования шефства. В обязанности сотрудников, уполномоченных за выполнение данных мероприятий, следует включить следующие задачи:

- проведение семинаров, нацеленных на ознакомление иностранных сотрудников с особенностями русской культуры;
- помощь в оформлении документов (регистрация, медицинское обслуживание);
- предупреждение о возможных проблемах, связанных с поведенческими особенностями людей, криминальной обстановкой, формажорными ситуациями в городе и т.д.;
- адаптация новых сотрудников в коллективе;
- организация приемных часов для ответов на вопросы, связанные с адаптацией иностранных сотрудников в Санкт-Петербурге;
- ознакомление с особенностями российского делового общения;
- неформальное сопровождение (экскурсии, организация свободного времени).

В данной статье авторами были выявлены и проанализированы проблемы адаптации финских специалистов в Санкт-Петербурге, а также предложены способы их решения с целью обеспечения эффективной деятельности сотрудников в организациях, их вовлеченности в трудовой процесс и удержания высококвалифицированных специалистов в организации и минимизации количества их увольнений по собственному желанию.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Гаврилова С.В., Тавлиханова Д.Ф. «Проблемы адаптации экспатов в России» [http://dspace.bsu.edu.ru/bitstream/123456789/10522/1/Nauchnoe_soobshchestvo_12\(27\).pdf](http://dspace.bsu.edu.ru/bitstream/123456789/10522/1/Nauchnoe_soobshchestvo_12(27).pdf)
2. Глухов В. В. «Менеджмент: Учебник для вузов». 3-е изд. — СПб.: Питер, 2008. — 608 с.
3. Дашдамиров Э.Т., Савина Т.Н. «Проблемы бюрократии в современной России» http://sisupr.mrsu.ru/2009-2/pdf/26_Dashdamirov.pdf
4. Спиридонова В.И., «Бюрократия и реформа (анализ концепции М. Крозье)», - М., Москва, 1997 – 202 с.
5. Влияние национальной культуры общества на рабочую обстановку <https://geert-hofstede.com/russia.html>
6. Официальный сайт компании «Дом Финляндии» в Санкт-Петербурге <http://instfin.ru/ru/finhouse/common/>
7. Официальный сайт компании InterNations <https://www.internations.org/russia-expats/guide/working-in-russia-15574/work-permits-for-russia-2>

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КУРСА РУБЛЯ НА ОСНОВЕ ЦЕН НА НЕФТЬ ПРИ ПОМОЩИ РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

В настоящее время существует множество теорий, мнений, исследований на тему того, как изменится курс рубля и экономика России в целом при падении – или увеличении - цен на нефть. К тому же в связи с резкими изменениями на рынке нефти за последние пару лет, данный вопрос становится ещё более интересным и охватывает наиболее важные вопросы, которые встают перед экономикой нашей страны.

В данной статье с помощью регрессионного анализа описана зависимость российской национальной валюты от цен на нефть и спрогнозирован курс рубля на два следующих календарных года -2017 и 2018. Была выведена количественная зависимость курса рубля от цен на нефть на основе регрессионного анализа и спрогнозированы изменения в краткосрочном периоде.

Прежде чем приступить непосредственно к количественной оценке зависимости, хотелось бы пояснить, почему именно уровень цен на нефть был выбран нами в качестве приоритетного фактора, влияющего на курс рубля. В первую очередь, от этого параметра значительно зависит торговый баланс нашей страны. Нефтегазовые продукты являются основной статьёй экспорта российской Федерации [1]. При экспорте товаров из страны поступает валютная выручка, при импорте, соответственно происходит отток национальной валюты. Таким образом, когда баланс отрицательный, то есть, смещён в сторону импорта, курс национальной валюты может снизиться, так как в стране наблюдается дефицит инвалюты. Напротив, если баланс положительный, то есть, страна больше экспортирует, чем импортирует, курс национальной валюты укрепляется, поскольку иностранной валюты в стране в избытке. К тому же, помимо притока иностранной валюты, налог на добычу полезных ископаемых обеспечивает значительные поступления в бюджет [2].

Разумеется, мы не утверждаем, что курс рубля формируется исключительно в зависимости от колебаний цен на нефть. Существует множество других факторов: политика Центробанка, уровень доверия населения, экономическое состояние страны в целом и т.д. Однако на фоне последних событий, в частности, падения цен на нефть в 2014 году, мы не можем отрицать, что нефть – один из немаловажных факторов, и наши

исследования показали, что зависимость этих двух параметров действительно существует.

В качестве базы данных для анализа были взяты цены на нефть и курс доллара США к рублю с января 2007 по май 2016 года включительно, итого 113 точек (за 113 месяцев) [3] [5]. На рисунке ниже эти данные представлены в виде графиков, и даже без сложных математических расчётов видно, что имеется корреляция между этими показателями.

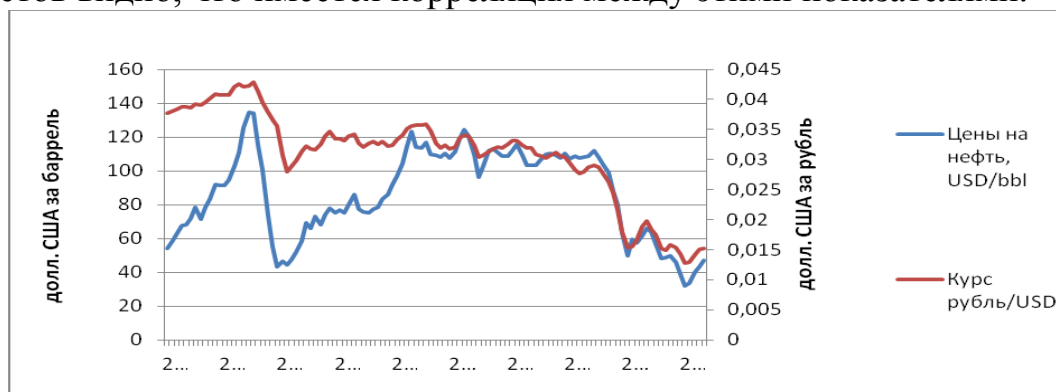


Рисунок 1. – Динамика цен на нефть и курса рубля к доллару США за 2007-2016 гг.

Для удобства рассмотрения курс рубля представлен в отношении к доллару США, так как цены на нефть традиционно указываются в долларах. Расчётные коэффициенты корреляции и детерминации составили -0,61 и 37,21% соответственно. Таким образом, для исследованных значений рубль зависит от цен на нефть на 37,21% процента, что является довольно-таки существенным показателем. Мы также вывели линейную функцию зависимости курса рубля от цен на нефть:

$$y = -0,312x + 62,546,$$

где y – зависимая переменная, то есть курс рубля, а x – независимая, то есть цена за баррель нефти в долларах США.

Кроме того, имеются некоторые особенности при анализе этих переменных в краткосрочном периоде с 2014 по 2016 год. Коэффициент корреляции для данных за 2014-2016 гг. составил -0,9474, что показывает крайне высокую степень корреляции. Коэффициент детерминации при этом равен 89,76%, что намного превышает тот же показатель, рассчитанный за десятилетний период.

Эти различия можно объяснить тем, что в краткосрочном периоде рубль сильнее зависит от мировых цен на нефть, чем в долгосрочном. Это может быть связано с тем, что рынок быстрее реагирует на изменение цен на нефть, как основную статью экспорта РФ и важный фактор, формирующий бюджет РФ. В долгосрочном же периоде заметнее становится влияние не нефтегазовых факторов, таких, как политика Центрального Банка РФ, политических факторов, торговый баланс страны, и так далее.

Именно поэтому для составления прогноза мы использовали функцию, описывающую исследуемую нами зависимость в краткосрочном периоде. Во-первых, при таком варианте прогноз точнее, так как коэффициент корреляции ближе к единице. Во-вторых, условия этих лет ближе к окружающей действительности, что делает прогнозируемые величины более достоверными. Итак, исходя из расчётов, функция зависимости курса рубля от цен на нефть в краткосрочном периоде имеет следующий вид:

$$y = -0,522x + 90,288.$$

Мы рассчитали курс рубля на основе этой формулы и прогноза цен на нефть от Министерства Экономического Развития России [4]. Прогноз представлен в трёх вариантах: базовый, целевой и консервативный, и прогнозируемые значения были также рассчитаны для каждого из них.

Таблица 1 - Прогноз динамики цен на нефть и расчётные показатели курса рубля

Тип прогноза	Прогноз цен на нефть			Расчётные показатели курса рубля		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
базовый	50	52	55	64,204	63,161	61,595
консервативный	40	40	40	69,421	69,421	69,421
целевой	50	52	55	64,204	63,161	61,596

Как видно в таблице, согласно расчётам, имеется обратная зависимость между курсом доллара по отношению к рублю и ценами на нефть. Однако не стоит уповать на большую точность прогноза: в данном случае, была рассмотрена тенденция под влиянием только одного фактора: цен на нефть, а на практике этих факторов гораздо больше. Тем не менее, мы можем проследить тренд в целом, и не ожидать роста рубля при падении цен на нефть.

Таким образом, подводя итог проведённого нами анализа, можно сделать вывод о том, что между крепостью рубля и ценой на нефть наблюдается прямая зависимость. В расчётах для наглядности взято отношение доллара США к рублю, и из-за этого зависимость становится обратной.

Более того, в ходе анализа была установлена неодинаковая зависимость рубля от цен на нефть в краткосрочном и долгосрочном периодах. В краткосрочном периоде рубль сильнее зависит от мировых цен на нефть, поскольку рынок быстрее реагирует на их изменение. В то же время, в долгосрочном - заметнее становится влияние остальных - нефтегазовых факторов.

В завершение работы нами были сделаны краткие прогнозы цен на нефть в трёх вариантах: базовом, целевом и консервативном, которые подтвердили обратную зависимость между курсом доллара по отношению к рублю и ценами на нефть.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Федеральная таможенная служба: URL: <http://www.customs.ru/> - (дата обращения: 10.10.2016)
2. Логинова Е. «Структура доходов Федерального бюджета РФ за 2012-2016 годы». / статья из журнала РБК 5 янв. 2016 г.
3. Финам - информационно-аналитический ресурс для работы на фондовом рынке. URL: <http://www.finam.ru/> – (дата обращения: 12.10.2016)
4. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2016 год и на плановый период 2017 и 2018 годов. Министерство экономического развития Российской Федерации, – 2015. URL: economy.gov.ru – (дата обращения: 12.10.2016)
5. ОПЕК: Annual Statistical Bulletin 2015. URL: http://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/ASB2015.pdf - (дата обращения: 07.05.2016)

УДК 339.5

К.А. Казьмирчук

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОМПАНИЙ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления

Развитие международных экономических взаимоотношений на современном этапе характеризуется усилением процесса глобализации. Его важнейшими проявлениями являются транснационализация предпринимательской деятельности компаний и быстрое развитие информационных технологий, во многом определяющих конкурентоспособность субъектов мирового хозяйства.

Различные национальные компании оказываются международными в силу как своей конкурентоспособности, так и экономики страны. Важное значение приобретают проблемы обеспечения и улучшения конкурентоспособности предприятий.

Есть ряд факторов, доказывающих, что для фирмы на самом деле весьма выгодно иметь общую глобальную стратегию. Но разработка такой стратегии - это очень трудный и длительный процесс. Миссия глобальной организации - выполнить производственный процесс, продажи и каналы распределения стандартными на каждом рынке. Обычно у компаний не возникает проблем со стандартизацией производства, основные проблемы проявляются при попытке стандартизировать продажи и каналы распределения [1].

Главной из основных составляющих для совершенствования международной компании в условиях глобализации является глобальный маркетинг. В наше время можно заметить новые тенденции в развитии

глобального маркетинга. Фирмы сначала изучают свои глобальные рынки, а затем, где возможно, делают единый продукт для всех рынков. Для создания рекламы организации ищут глобальные, как бы универсальные темы, затем реклама адаптируется с учетом культурных особенностей местных рынков. Успех глобального маркетинга зависит от типа продукта и от знания и понимания того, когда, где и каким способом продукт или рекламная стратегия нуждаются в адаптации.

Идеальная модель глобальной торговли - это стандартная маркетинговая совокупность, состоящая из так называемых “четырёх Р”: product (продукт), price (цена), place (место) и promotion (продвижение товара). Сейчас большинству глобальных предприятий не удалось достичь идеальной модели [4].

Фирмы всегда стремятся поднять объемы своих продаж. В условиях, когда компания уже обогатила внутренний рынок своим продуктом, она вынуждена идти на зарубежные рынки путем выноса производства за рубеж или экспорта. Но это не означает, что фирма будет стремиться выйти на рынки любых стран. Если организация преследует цель повысить продажи, она выберет те страны, темпы экономического роста которых превышают темпы роста в стране компании либо страны, в которых наблюдается увеличение таких показателей, как доход на душу населения и рост населения. К слову, доходы в группе экономически и политически лидирующих стран значительно превосходят доходы в группе отстающих стран, что не означает, что рыночный потенциал для продукта предприятия существует лишь в странах с высоким уровнем доходов. Здесь важнее знать не доход на душу населения, а рост или снижение этого дохода. В любом случае, прежде чем выходить на рынок какой-либо страны, фирма должна основательно проанализировать все критерии данного рынка [5].

Для глобальной организации, производящей продукт в разных странах мира и экспортирующей его во многие страны, не составляет огромного труда завоевать еще один рынок. Ведь суть глобализации заключается в том, что компания использует единый продукт и общую стратегию на всех рынках, поэтому, используя годами отработанную стратегию, глобальная фирма без особых дополнительных затрат может поднять объемы своих продаж [2].

Еще одна важная причина, по которой компании стремятся стать глобальными, - это увеличение прибылей. Увеличение прибыли возможно путем увеличения доходов или уменьшения издержек, а в условиях глобализации ситуация зачастую складывается так, что компании удастся одновременно и увеличить доходы, и снизить издержки.

Процесс глобализации способствует увеличению доходов фирмы. На своем внутреннем рынке организации приходится бороться с конкурентами. Эта борьба часто приводит к упадку цен. Но чем больше зарубежных рынков завоевала компания, тем слабее вероятность того, что

конкуренты будут присутствовать на всех этих рынках. Обязательно найдутся такие рынки, где конкуренция либо будет отсутствовать вообще, либо будет присутствовать в довольно низкой степени. На этих рынках глобальная компания может устанавливать удобные для себя цены, тем самым увеличивая свои доходы. Преимущество глобальной фирмы заключается в том, что в конечном итоге она побеждает даже на рынках с высокой степенью конкуренции. Многим глобальным фирмам удастся увеличить свои прибыли методом снижения затрат. Глобальная фирма представляет единый стандартный продукт на всех рынках. Благодаря этому не возникает необходимость разрабатывать новый продукт для каждого рынка, что существенно снижает затраты компании на научные исследования и разработки.

Таким образом, можно снова подчеркнуть, что глобализация способствует:

- 1) росту объемов продаж и прибылей;
- 2) защите рынков от конкурентов;
- 3) росту прибылей;
- 4) уменьшению затрат на научные исследования и разработку новых продуктов для новых рынков [3].

То есть, можно сделать вывод, что пути, которые содействуют совершенствованию деятельности компании и повышению её конкурентоспособности, следующие:

- создание единого продукта для всех рынков компании;
- использование глобального маркетинга;
- выбор стран с высокими темпами экономического роста для сбыта своей продукции;
- использование единой стратегии для всех рынков.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Адрианов В. Д. Современные тенденции в развитии и управлении ТНК/Адрианов В.Д. // Проблемы теории и практики управления. – 2007. – № 1. – С. 14-18.
2. Ансофф И.Р. Новая корпоративная стратегия/ Ансофф И.Р.; пер. с англ. С.Н. Жильцова. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006г. – 348 с.
3. Архив номеров журнала «Большой бизнес» за 2006-2009 гг. // Журнал «Большой бизнес». – Режим доступа: <http://www.bolshoybusiness.ru/>.
4. Градов С.И. Риск и выбор стратегии в предпринимательстве/ Градов С.И. – М.: МСХЛ, 2001г. – 380 с.
5. Кругман П.Р. Международная экономика: Теория и политика/ Кругман П.Р. – М.: Юнити, 2000г. – 769 с. Мониторинг средств массовой информации. – Режим доступа: <http://smi.liga.net/>.

ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Трансформация современного общества и переход на инновационный путь развития экономики, как единственно верная трансформация экономической системы в современных реалиях [1-4]. Обеспечение стабильного развития экономической системы невозможно без инноваций.

Инновации отражают связь и отношение производства с реализацией нововведений.

Функции инноваций отражаются в их роли в хозяйственных процессах и экономической системе всего государства [5].

Инновации позволяют не только достичь экономического процветания, но и осуществить переход к более совершенным формам государственного управления.

Как экономическая категория инновация осуществляет воспроизводственную и стимулирующую функцию.

В России существует недостаточное количество предприятий-инноваторов, использующих инновационную структуру для повышения конкурентоспособности товаров и услуг, а так же для улучшения качества жизни, так как их деятельность связана со многими препятствиями.

Инновационная активность – один из ведущих показателей инновационной деятельности, отражающий уровень инновационного развития российской экономики [6].

Существует два основных подхода к определению инновационной активности.

Понятие «инновационная активность персонала» характеризуется вовлеченностью работников в инновационные процессы, которые непосредственно влияют на создание инновационных продуктов.

Понятие «инновационная деятельность организации» отражает уровень участия организации в проведении инновационной деятельности в целом и в отдельных ее направлениях за определенный временной интервал.

В основе оценки инновационной активности лежат расчет и анализ ряда экономических показателей, которые характеризуют инновационный потенциал организации. Показатели инвестиционной активности могут быть разделены на те, что относятся к инновационной активности организации и те, что определяют инновационную активность персонала.

Анализ отдельных показателей инновационной активности российской экономики демонстрирует положительную динамику. Прирост удельного веса затрат на исследования и разработку технологий и техники составил около 16%.

Функционирование организаций и их устойчивое развитие не возможно без применения результатов инновационной деятельности. Повышение производительности труда и увеличение конкурентоспособности продукции на мировых рынках начинается с уровня отдельных секторов экономики.

Условия, способствующие инновационному прорыву принято соотносить с проблемами экономики. Существует четыре основных условия: технологический фактор, структурный фактор, институциональный фактор и фактор мотивации [7].

В связи с кризисной ситуацией и в современных условиях российской экономики исполнение указанных основополагающих условий сопряжено с большим количеством трудностей. Необходимо общее оздоровление структуры экономики.

Построение инновационной экономики невозможно осуществить без проведения масштабных преобразований в обществе. Необходимо осознание потребности в модернизации основных сфер жизни общества

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Маховикова, Г. А. Инновационный менеджмент: учеб. пособие / Маховикова Г. А., Ефимова Н. Ф. – М.: Эксмо, 2010. – 208 с.
2. Горина, А.П. Курс России на инновационное развитие экономики. / Горина А.П., Дергунова Е.О. // Молодой ученый. – 2013. – №9. – С. 176-180.
3. Попов, Л.В. Управление инновационными проектами. / Под ред. Попова В.Л. – М., 2009. – 150 с.
4. Миндели, Л.Э. Научно-технологическое развитие Российской Федерации: состояние и перспективы. / Миндели Л.Э., Клеева Л.П., Медведева Т.Ю. и др. гл. ред. Миндели Л.Э. – М.: Ин-т проблем развития науки РАН, 2010. – 422 с.
5. Миронова Н.Б. Инновационное развитие России: анализ основных индикаторов. 2013 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2013/05/24170> (дата обращения 10.03.2017).
6. Миролюбова О.В. Анализ социально-экономического состояния и перспектив инновационного развития хозяйствующих субъектов северо-западного федерального округа Россия в глобальном мире. 2013. – № 2 (25). – С. 148-160.
7. Миролюбова О.В. Концептуально-методологические основы процесса инновационного развития промышленных хозяйствующих субъектов в неоклассической экономической науке [Текст] / Миролюбова О.В. Аудит и финансовый анализ. – 2016. – № 5. – С. 418-426.

ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА - НЕГАТИВНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ, СВЯЗАННЫЕ С НЕПРЕДСКАЗУЕМОМ РОСТОМ НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА.

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

На сегодняшний день НТП оказывает большое влияние практически во всех сферах жизни. Можно сказать, что только положительные эффекты, но это не так. Осуществление научно-технической революции имеет и некоторые негативные последствия в виде увеличения социального неравенства, усиления давления на природную среду, увеличения разрушительности войн, роста безработицы, снижения социального здоровья и т.д.

Чрезмерное развитие НТП оказывают влияние на социальные, экономические, экологические, политические факторы, среди них также можно выделить:

- Безработица
- Повышение смертности
- Некоторые мутации
- Войны и конфликты за ресурсы
- Изменение спецификации международного разделения труда
- Социальное неравенство
- Голод
- Тотальный контроль
- Кибертерроризм и т.д.

Обострилась проблема обратной связи между НТП и его уже реализованными возможностями. Возник комплекс вопросов так называемой технической безопасности применения созданных нововведений [2].

НТП оказывает сложное и противоречивое влияние на глобальные процессы в современных условиях. С одной стороны, НТП непосредственно связаны с социально-экономическим прогрессом. Несомненно, что их результатом явились бурный экономический рост на основе повышения общественной производительности труда и экономии природных ресурсов, усиление интернационализации мировой экономики и взаимозависимости стран мира. С другой - нарастают и углубляются противоречия, в том числе экономические. Среди них рост неудовлетворенного спроса, так как НТП стимулирует новые

быстродействующие потребности; негативные последствия, связанные с непредсказуемыми результатами внедрения тех или иных достижений в производство (загрязнения, аварии, катастрофы); неблагоприятное воздействие интенсификации производства и информации на человеческий организм; недооценка значения человеческого фактора; рост морально-этических проблем (манипулирование наследственностью, компьютерные преступления, тотальный информационный контроль и т.п.) [2], [4].

Важными проблемами глобального масштаба стали все большая удаленность от источников сырья и энергии, истощение природных источников сырья как в количественном измерении, так и в смысле его физических свойств. К тому же ресурсоемкость производства и стиля жизни (как результат НТП) повышает естественные ограничения среды обитания человека. Практиковать этот стиль можно лишь за счет других людей, живущих на Земле, и за счет потомков.

Одним из важных последствий для всего мира может стать потеря ответственности за отдельные результаты НТП. Это выражается, с одной стороны, в противоречии между человеческим инстинктом к самосохранению и, с другой - в росте потребностей и наживы [1].

Наиболее остро стоит вопрос об экологических и генетических последствиях, связанных с разработкой новых видов вооружения. Особую опасность таит в себе разработка и применение биологического оружия. Бактериологическая война может быть развязана террористическими организациями для достижения своих целей и в мирное время (эпидемии неизвестного происхождения и др.).

Наконец, еще один важный аспект НТП - его циклический, неравномерный характер, усиливающий социально-экономические проблемы в разных странах и делающий их общими. Возникают периоды, когда ухудшение общеэкономических условий воспроизводства (например, удорожание энергоресурсов) замедляет или откладывает получение экономического эффекта научно-технического развития, переключает его на задачи компенсации возникающих структурных ограничений, обостряя тем самым социальные проблемы. Возрастает неравномерность экономического развития, усиливается международная конкуренция, что приводит к обострению внешнеэкономических противоречий. Его следствиями стали рост протекционизма, торговые и валютные войны в отношениях между развитыми странами [1].

НТП рационально меняет сложившийся характер международного разделения труда. Так, новые технологии лишают развивающиеся страны преимуществ, связанных с наличием дешевой рабочей силы. Растущий экспорт научно-технической информации и научно-технических услуг

используется развитыми странами как новый инструмент "технологического неокOLONиализма". Он усиливается деятельностью ТНК и их зарубежных филиалов.

Для анализа проблемы необходимо выполнить математическое моделирование.

Анализируя факторы влияния на проблему низкого темпа развития Африканских стран, можно выделить четыре показателя, с помощью которых будет построена система уравнений (смоделирована проблема):

- y_t^1 – индекс развития человеческого потенциала;
- y_t^2 – Индекс сетевой готовности;
- y_t^3 – Индекс развития интернета в странах мира;
- y_t^4 – Глобальный индекс инноваций;
- y_t^5 – Индекс экологической эффективности;

Рассмотрим составляющие данных показателей (см. таблицу 1).

Таблица 1 - Составляющие показателей

Составляющий показатель	Условное обозначение в модели
Ожидаемая продолжительность жизни	X_{11}
Уровень грамотности	X_{12}
Уровень образования	X_{13}
Уровень жизни	X_{14}
наличие условий для развития ИКТ	X_{21}
уровень использования ИКТ в общественном, коммерческом и государственном секторах	X_{22}
воздействие информационных технологий на экономику	X_{23}
Уровень интенсивности использования	X_{31}
Уровень гражданских свобод	X_{32}
Уровень развития инфраструктуры	X_{33}
Уровень развития технологий	X_{41}
Уровень развития бизнеса	X_{42}
Уровень развития внутреннего рынка	X_{43}
Уровень развития человеческого капитала	X_{44}
Уровень нагрузки на окружающую среду	X_{51}
Уровень рационального использования природных ресурсов	X_{52}
Уровень загрязнения окружающей среды	X_{53}

Математическая модель выглядит следующим образом:

$$\left\{ \begin{array}{l} y_t^1 = f(y_{t-1}^1; y_t^2; y_t^3; y_t^4; y_t^5; x_{11}; x_{12}; x_{13}; x_{14}); \\ y_t^2 = f(y_{t-1}^2; y_t^1; y_t^3; y_t^4; y_t^5; x_{21}; x_{22}; x_{23}); \\ y_t^3 = f(y_{t-1}^3; y_t^1; y_t^2; y_t^4; y_t^5; x_{31}; x_{32}; x_{33}); \\ y_t^4 = f(y_{t-1}^4; y_t^1; y_t^2; y_t^3; y_t^5; x_{41}; x_{42}; x_{43}; x_{44}); \\ y_t^5 = f(y_{t-1}^5; y_t^1; y_t^2; y_t^3; y_t^4; x_{41}; x_{42}; x_{43}) \end{array} \right.$$

Данная математическая модель показывает, как тот или иной показатель « y_t^n » зависит от ряда других показателей « x_{nn} », а также от показателя, который был в прошлом периоде « y_{t-1}^n » [5].

Практически невозможно оценить масштабы последствий, которые возможны при неконтролируемом росте НТП. Развитие НТП идет в одну ногу с развитием человека и поэтому замедлить его темпы практически невозможно, так как сам человек стремится максимально упростить свою жизнь с помощью новых технологий. Чрезмерное развитие НТП может привести к необратимым последствиям связанные с экологией, социальной и экономической сферами жизни. Необходим контроль роста НТП, необходимы контрмеры для негативных сторон.

Роль НТП не может быть оценена однозначно. Преодоление современного глобальных проблем невозможно без использования новейших достижений НТП. Будучи одной из причин обострения глобальных проблем современности, НТП в то же время должен обеспечить и научно-техническую базу их успешного решения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Грунвальд А. Техника и общество: западноевропейский опыт исследования социальных последствий научно-технического развития// Логос, 2011 г. 157 стр.
2. Кибернетическая революция и шестой технологический уклад // Историческая психология и социология истории. Том 8, номер 1 / 2015 г. 197 стр.
3. Милитаризация НТП и Стратегическая оборонная инициатива в развитых капиталистических странах: сборник аналитических обзоров и рефератов// Глобальные проблемы современности. //1991 г. 135 стр.
4. Социально-экономические и гуманитарные аспекты НТП// ИГЭУ, 2011 г. 139 стр.
5. Кузнецов В.А. Глобальные проблемы человечества и Россия// МФТИ, 2011 г.

СИСТЕМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента,
экономики и торговли*

Снижение уровня жизни населения нашей страны, обусловленное «развалом» СССР и переходом к рыночным отношениям, «ваучеризацией», дефолтом августа 1998 года, мировым финансово-экономическим кризисом 2008-2011 гг., введёнными против Российской Федерации санкциями в связи с конфликтом на Украине, падением цен на энергоресурсы и, как следствие, существенным снижением курса рубля к мировым валютам и резким ростом цен на товары первой необходимости, привело к увеличению количества людей, нуждающихся в государственной социальной защите.

В соответствии со ст. 7 Конституции Российской Федерации: «Российская Федерация - социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека» [1]. Однако, для достижения таких условий тем людям, которые оказались в тяжёлом материальном положении, необходима социальная защита со стороны государства, т. е. оказание помощи с его стороны.

В соответствии со ст. 3 Федерального закона от 17.07.1999 № 178-ФЗ «О государственной социальной помощи» основными целями Государственной социальной помощи являются:

- поддержание уровня жизни малоимущих семей, а также малоимущих одиноко проживающих граждан, среднедушевой доход которых ниже величины прожиточного минимума, установленного в соответствующем субъекте Российской Федерации;
- усиление адресности социальной поддержки нуждающихся граждан;
- снижение уровня социального неравенства;
- повышения доходов населения [2].

На помощь со стороны государства имеет право абсолютно каждый гражданин. Для этого, в Конституции РФ прописаны соответствующие обязанности государства, которое должно создавать все необходимые условия для достойного существования населения.

При этом в каждом городе нашей страны складывается своя экономическая и социально-демографическая ситуация, которая имеет ряд специфических черт, поэтому и возникает целесообразность разработки системы социальной помощи, учитывающую эту специфику.

Социальная помощь является одним из элементов социальной защиты населения, находящегося в кризисных условиях, и к которой можно отнести:

- обеспечение в натуральной и денежной форме в виде льгот или услуг, которые устанавливаются государством;
- совокупность социальной помощи и иных поддержек со стороны государственных и негосударственных структур.

Существует два вида государственной социальной помощи (ГСП) (см. рисунок 1).

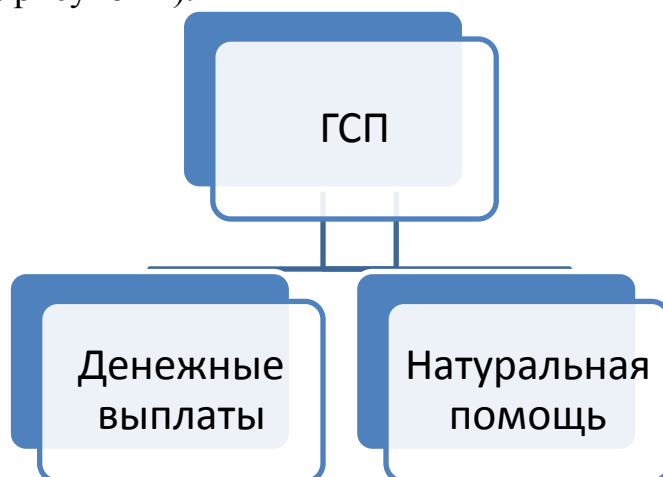


Рисунок 1 - Виды государственной социальной помощи

Под денежными выплатами следует понимать социальные пособия, субсидии, компенсации и другие выплаты, а под натуральной помощью - товары первой необходимости, продукты питания, одежда и обувь, медикаменты и другие её виды.

В соответствии с Федеральными законами от 24.10.1997 № 134-ФЗ «О прожиточном минимуме в Российской Федерации» [3] и от 17.07.1999 № 178-ФЗ (ред. от 19.12.2016) «О государственной социальной помощи» [2] необходимо отметить, что в первую очередь социальной защитой и социальной помощью в России обеспечиваются лица пожилого возраста, которые по каким-то жизненным обстоятельствам стали одинокими. Защиту и помощь получают также инвалиды, беженцы и переселенцы, безработные лица, дети-сироты, многодетные и малообеспеченные семьи и так далее. Кроме того, следует понимать, что в связи с происходящими в обществе частыми изменениями, список лиц, нуждающихся в социальной помощи и социальной защите, периодически необходимо обновлять.

Под социальными гарантиями понимают социально-экономические нормативы, гарантирующие населению признанный обществом уровень потребления, то есть минимальный стандарт уровня жизни в соответствии с экономическими возможностями [4].

В Российской Федерации к ним относят:

- бесплатное медицинское обслуживание;
- минимальный размер оплаты труда;

- бесплатное образование и его общедоступность;
- минимальный размер стипендии и пенсии;
- пособия при рождении ребенка;
- социальные пенсии;
- ритуальные пособия на погребение и некоторые другие [5].

Обязательное социальное страхование является частью государственной системы социальной защиты населения, спецификой которой является защита экономически активной части населения от социальных рисков. Поддержка граждан, в первую очередь, осуществляется путем денежных выплат (пенсий и пособий по болезни, потере кормильца, безработице и прочее), а также при помощи получения профессионального обучения, связанных с восстановлением трудоспособности [6].

На рисунке 2 показаны четыре вида обязательного социального страхования, которые осуществляются на сегодняшний день в Российской Федерации.



Рисунок 2 - Виды обязательного страхования на территории РФ

Под государственной социальной помощью понимают предоставление субсидий, социальных пособий и услуг, а также жизненно необходимых товаров малоимущим семьям и одиноким гражданам.

В соответствии с Федеральным законом от 17.07.1999 № 178-ФЗ [2] в основу социальной помощи населению входит социальное обслуживание, представляющее собой деятельность по оказанию социально-медицинских, психолого-педагогических, социально-бытовых и других услуг находящимся в тяжёлом материальном положении гражданам или семьям.

Понятие «социальная помощь» более узкое, чем «социальная защита», выступающая в системе государственной социальной защиты населения

России социальная в качестве системы социального обеспечения (см. рисунок 3).

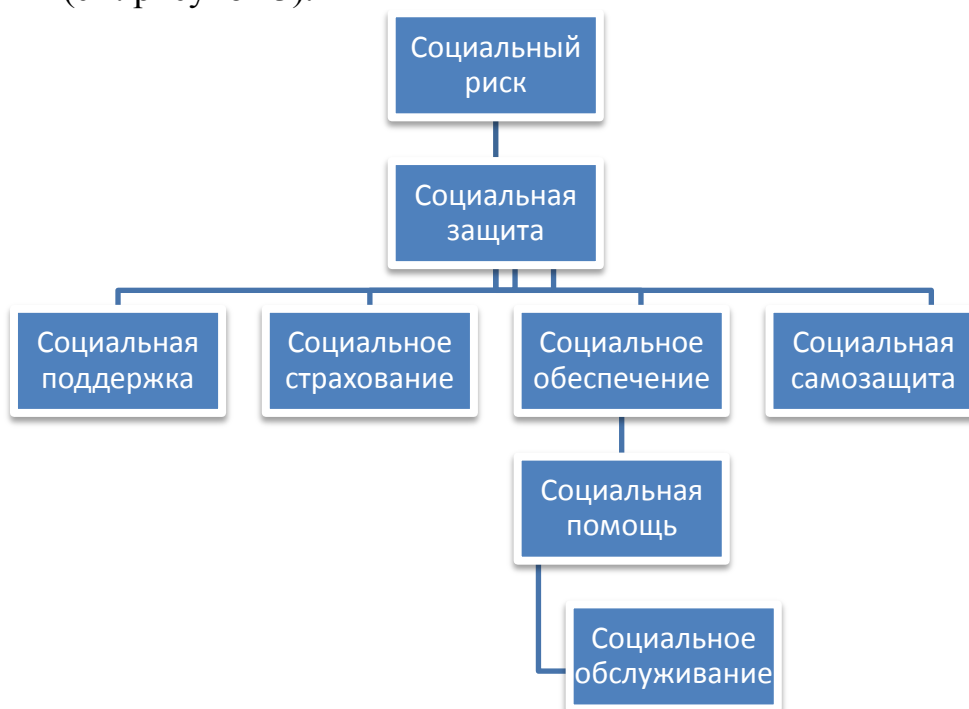


Рисунок 3 - Система социальной защиты населения

Объектами социальной работы являются люди, которые нуждаются в посторонней помощи: пенсионеры, старики, инвалиды, дети; люди, попавшие в трудную жизненную ситуацию: наркоманы, подростки, безработные, неполные семьи, беженцы и переселенцы. А субъектами – люди и организации и люди, ведущие эту социальную работу.

Механизм реализации социальной защиты населения представлен на рисунке 4, из которого видно, что в настоящее время в РФ выделяют четыре направления социальной защиты населения. Причём социальная защита семьи на современном этапе является одним из наиболее развивающихся направлений социальной защиты населения в России, т. к. она (семья) является важнейшей ценностью общества.

На рисунке 5 показаны основные и универсальные принципы социальной защиты населения Российской Федерации [7].

Принцип гуманизма и социальной справедливости включает в себя:

- обеспечение равных прав и возможностей их реализации согласно закону;
- справедливое и равноправное распределение ресурсов для удовлетворения социальных потребностей человека;
- создание и соблюдение равных возможностей использования потенциала государственных служб, организаций и объединений.



Рисунок 4 - Механизм реализации социальной защиты населения

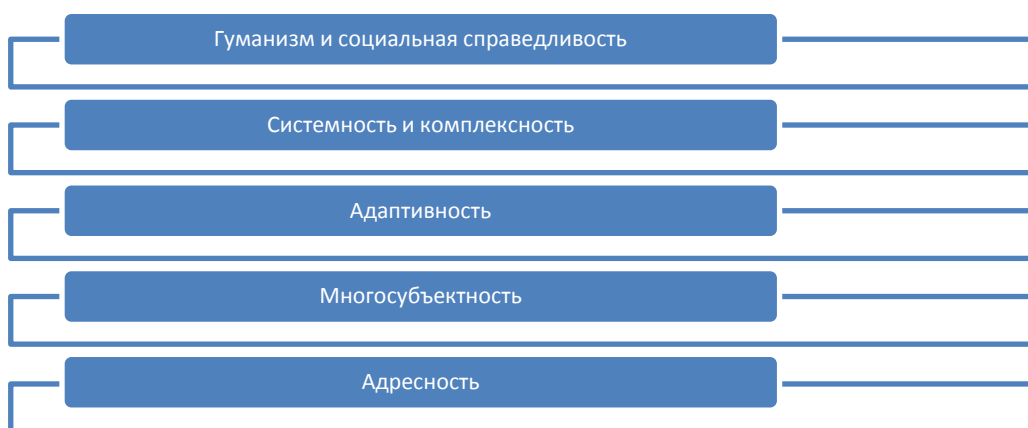


Рисунок 5 - Принципы социальной защиты населения

Принцип системности и комплексности связан с созданием системы социальной защиты населения, как целостного образования и комплекса структурных элементов, контролем за осуществлением мер по оказанию помощи и поддержки всем слоям населения, сочетания между современной практикой помощи человеку с историческим опытом и традициями.

Принцип адаптивности показывает способность системы социальной защиты населения к развитию активности и инициативы социальных субъектов, их способности к проявлению собственных средств социальной защиты и самосовершенствованию.

Принцип многосубъектности социальной защиты населения означает, что государство, являясь одним из важнейших субъектов социальной защиты своего населения, осуществляет влияние на функционирование всей её системы путём утверждения государственного бюджета, а также

бюджетов находящихся в государственной собственности других источников финансирования.

Принцип адресности является важнейшим принципом в социальной защите населения, подразумевающим осуществление системы мер защиты населения посредством поддержки достойных условий существования конкретно нуждающихся людей, попавшим в трудные жизненные ситуации.

Система социальной защиты населения – это комплекс мероприятий и законодательных актов, которые обеспечивают выполнение мер социальной защиты, включая социальное обеспечение, выполняющее ряд определенных функций:

- экономические функции, которые заключаются в замещении заработка, утраченного в связи с нетрудоспособностью, возрастом, потерей кормильца, а также в оказании минимальной денежной или натуральной помощи малоимущим гражданам;

- социально-реабилитационные функции направлены на восстановление общественного статуса нетрудоспособного населения страны и других социально ослабленных групп населения с целью ощущения их полноценными членами общества;

- политические функции способствуют поддержанию социальной стабильности в обществе;

- демографические функции направлены на стимулирование воспроизводства народонаселения, необходимого для развития страны.

Система социальной защиты строится на формировании доходов от тех, кто не подвергся влиянию социальных рисков и перераспределении доходов тем, у кого этот риск уже наступил. В дополнение к этому она формирует меры по предотвращению наступления социальных рисков или компенсации или минимизации их последствий, что способствует нормальному воспроизводству рабочей силы и достижению экономического равновесия.

При этом экономическое содержание социальных рисков приводит к противоречию между работником и работодателем, работодателем и государством, работником и государством, работником подвергшимся рискам и работникам не подвергшимся рискам.

И именно социальная защита позволяет достичь равновесия между этими противоречиями [8].

Таким образом, только построение высокоэффективной системы социальной защиты населения позволит выполнить стоящие перед нашим государством социальные задачи и достичь наиболее важной ценности для современной России - социальной справедливости.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа к изд.: <http://www.constitution.ru/10003000/10003000-3.htm> (дата обращения: 10.03.2017).

2. Федеральный закон от 17.07.1999 № 178-ФЗ (ред. от 19.12.2016) «О государственной социальной помощи» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) [Электронный ресурс] – Режим доступа к изд.: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_23735/ebadf0318008d61edae10c038effa3125370824a/ (дата обращения: 10.03.2017).
3. Федеральный закон от 24 октября 1997 г. № 134-ФЗ «О прожиточном минимуме в Российской Федерации» (ред. от 03.12.2012) [Электронный ресурс] – Режим доступа к изд.: <http://ivo.garant.ru/#/document/172780/paragraph/9462:2> (дата обращения: 10.03.2017).
4. Ковалев В.Н. Социология управления социальной сферой: Учебное пособие для вузов. – М.: Академический Проект, 2013. – 240 с.
5. Савинов А. Н. Организация работы органов социального обеспечения / А.Н. Савинов. – М.: Форум-Инфра-М, 2011. – 368 с.;
6. Скоробогатова С. М. Социальная защита населения как одно из приоритетных направлений национальной политики государства / С.М. Скоробогатова // Экономист, 2013. - №11. – С. 27-30.
7. Дитяткин А. А. Исторический опыт становления системы социальной защиты населения Российской Федерации в условиях перехода к рыночной экономике в 1991-2007 гг. (на примере г. Москвы) [Электронный ресурс] – Режим доступа к изд.: <http://dlib.rsl.ru/01004665472> (дата обращения: 11.03.2017).
8. Каргинова Е. В. Социальная защита населения в современной России // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук, 2016. - № 9-1. – С. 258-266.

УДК 338:339

К.Р. Миннахметова, Н.К. Розова

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В РОССИИ: ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

За последние несколько лет вопрос импортозамещения в Российской Федерации стал одним из самых актуальных и обсуждаемых. Тем не менее, нельзя сказать, что реализация политики импортозамещения проводится в стране впервые. О ней заговорили после девальвации рубля, произошедшей в 1998 году. Вызванное падением рубля снижение импорта послужило толчком для экономического подъема в связи с открывшимися новыми возможностями для российских производителей. Спрос на отечественную продукцию возрос после кризиса, удовлетворить его в достаточной мере удалось за счет включения в работу незагруженных производственных мощностей. Кроме того, по оценке ряда экономистов, рост ВВП и промышленного производства в России, произошедший в 1999 году, на 25% был обусловлен процессом импортозамещения.

Во время Мирового экономического кризиса 2008-2009 гг. речь снова зашла об импортозамещении. По словам Владимира Путина стратегия импортозамещения имеет место во многих отраслях реального сектора экономики, в особенности в тех, где Россия обладает очевидными конкурентными преимуществами. В качестве примера были приведены лесная и легкая промышленности, фармацевтика и автомобилестроение. Также импортозамещение коснулось производства отдельных видов продуктов питания, например, мяса, подсолнечного масла, сахара.

Взятие курса на импортозамещение в 2014 году в свою очередь было вызвано рядом причин. Условно их можно разделить на политические, экономические и социально-экономические.

К политическим причинам относятся комплекс антироссийских санкций, обусловленных событиями в Крыму и на востоке Украины и ответное продовольственное эмбарго со стороны России на ввоз отдельных продуктов питания из стран, поддержавших введение санкций. Данная причина стала главным стимулом для осуществления политики импортозамещения.

Экономические причины отказа от импорта и развития отечественного производства связаны в первую очередь с падением мировых цен на энергоресурсы. Они обладают высокой волатильностью и подвержены резким колебаниям, поэтому сильная зависимость от экспорта сырьевых ресурсов делает экономику страны уязвимой, так в 2014 году обвал цен повлек за собой падение курса национальной валюты. Тем не менее, действие данного фактора оказалось краткосрочным. Кроме того, нужно отметить, что за последние несколько лет наблюдается отрицательная тенденция в динамике сальдо торгового баланса [1], обусловленная, в том числе ухудшением конъюнктуры мировых рынков, что также может служить толчком к импортозамещению.

Социально-экономическая причина заключается в необходимости снижения импортозависимости и поддержания продовольственной безопасности страны как одной из составляющих экономической безопасности.

Внедрение политики импортозамещения – долгосрочный процесс, требующий планомерности. В первую очередь необходимо создание благоприятных условий для российских производителей и разработка механизмов государственной поддержки и стимулирования. Минпромторг России 31 марта 2015 года издал 20 приказов об утверждении отраслевых планов мероприятий по импортозамещению в ряде отраслей промышленности Российской Федерации. Приказ №649 касается отрасли машиностроения для пищевой и перерабатывающей промышленности и затрагивает технологии производства мясной и молочной продукции, а также переработки зерна [2].

Тем не менее, на текущий момент уже видны некоторые результаты. По оценке Минэкономразвития в 2016 году наблюдалось оживление

инвестиционной активности в АПК. Средние и крупные компании вкладывают средства в новые производства, ряд проектов выходит на завершающий этап [3]. По итогам года рост вложений в основной капитал в сельском хозяйстве составил 4,8%, что отмечено в прогнозе социально-экономического развития России на 2017–2019 годы, подготовленном ведомством. В АПК наблюдается инвестиционный бум: строятся теплицы, свинофермы, высаживаются сады и виноградники. В таблице 1 представлены крупнейшие инвестиционные проекты в агропромышленном комплексе России.

Таблица 1 - Крупнейшие инвестиционные проекты в АПК России 2016 года

Компания	Область	Проект	Млрд руб.
«Эко-культура»	Воронежская, Липецкая, Московская, Тульская	Теплицы на 260 га с общим объемом производства около 204 тыс. т томатов и огурцов	69
СР Group и РФПИ	Рязанская	Молочный кластер с годовым производством 400 тыс. т молока	65
«Русагро»	Приморский край	Свинокомплексы, элеватор и комбикормовый завод	30
ТН True Milk	Калужская	Молочные комплексы на 45 тыс. дойных коров и перерабатывающий завод	25,2
«Гринхаус»	Белгородская	Теплицы на 108 га с общим объемом производства 95 тыс. т овощей	до 25

Источник: Агроинвестор, открытые данные компаний

Генеральный директор консалтинговой компании «А8 Практика» Андрей Морев отметил, что прошедший год был весьма продуктивным для агропрома, интерес инвесторов к нему не ослабевал. «В основном это связано с тем, что сельское хозяйство – одна из немногих отраслей экономики России, которая продолжает показывать рост. Реализовано несколько крупных сделок, продолжается процесс перераспределения земельного банка за счет укрупнения лидеров и ухода слабых игроков».

Процессы импортозамещения позволили увеличить производство свинины, мяса птицы, сыра, масла. По подсчетам Министерства сельского хозяйства РФ за счет собственного производства удалось заместить до 60-70% объема подпадающей под эмбарго продукции [4]. Согласно данным, предоставленным Федеральной таможенной службой, доля импорта продовольственных товаров и сырья для их производства в 2016 году составила 12,5% (в 2015 году – 13,7%). Стоимостные и физические

объемы импорта снизились соответственно на 8,1% и 9,1%. Снизились физические объемы поставок мяса крупного рогатого скота на 22,3%, сыров и творога – на 15,8%, рыбы свежей и мороженной – на 11,6% [5].

Таким образом, несмотря на то, что еще рано подводить окончательные итоги, процесс импортозамещения в России имеет хорошие перспективы, в том числе это показывает и статистика импорта/экспорта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Ю.К. Демина. К вопросу об импортозамещении в Российской Федерации // ECONOMICS AND MANAGEMENT | Juvenis scientia. – 2015. – № 1. – С. 67
2. Официальный сайт Министерства промышленности и торговли Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: minpromtorg.gov.ru/docs/
3. Инна Ганенко. Топ-15 проектов года. Планы на 300 миллиардов // Журнал «Агроинвестор». – декабрь 2016 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.agroinvestor.ru/investments/article/25069-top-15-proektov-goda-plan-na-300-milliardov/>
4. Продэмбарго придется продлить еще лет на пять // Expert Online. – 2016 [Электронный ресурс]. URL: <http://expert.ru/2016/06/30/zapad-uzhe-poteryal-15-mlr-evropa-na-nashem-prodembargo/>
5. В январе-декабре 2016 года внешнеторговый оборот России составил 471,2 млрд. долларов США // TKS.RU – все о таможене. Российский таможенный портал. – 2017. – 08 февраля [Электронный ресурс]. URL: <http://www.tks.ru/news/nearby/2017/02/08/0013>

УДК 332.1

Е.Э. Мысова, Е.С. Балашова

РАЗВИТИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский Политехнический
университет Петра Великого*

В настоящее время правоотношения в Арктике регулируется более чем 500 нормативными правовыми актами, из которых около 10% не утратили свою силу еще с советского времени [3].

Это обуславливает множественность и разрозненность правовых норм.

Однако существует ряд нерешенных вопросов в правовом регулировании Арктики:

1. недостаточное обеспечение правового регулирования строительства;
2. неполнота правовых норм в сфере транспорта, поддержке предпринимательства.

После распада СССР Арктика для Российской Федерации была далекой и мало изученной территорией.

На сегодняшний день все кардинально изменилось: стратегия развития Арктической зоны Российской Федерацией до 2020 года, подписанная В.В. Путиным, предполагает развитие Арктики, достижение наилучших результатов в ее освоении и ставит задачу достижения статуса арктической державы для Российской Федерации.

Арктика богата углеводородами, что делает ее привлекательной не только для нашей страны, но также для Канады, США, Норвегии, Дании. В сложившейся ситуации Россия стремится расширить территорию своего влияния в Арктической зоне, при этом, надеясь на диалог между странами по освоению данных территорий, а не на мировой конфликт [1].

Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации до 2020 года дала мощный толчок для укрепления позиций Российской Федерации, а также для изучения Арктики. В пункте 2 данной стратегии, отмечается, что стратегия направлена на реализацию суверенитета и национальных интересов Российской Федерации в Арктике. Кроме этого, способствует решению основных поставленных задач [2].

На развитие Арктики оказывают влияние ряд факторов, которые необходимо учитывать при проведении государственной политики по освоению данной территории и которые оказывают особое влияние на социально-экономическое развитие данного региона:

1. суровые природно-климатические условия: сильные ветра, ледяной покров арктических морей, низкая температура;
2. очаговый характер промышленно-хозяйственного освоения территорий и низкая плотность населения [2];
3. удаленность от промышленных районов России, что приводит к высокой ресурсоемкости и зависимости освоения территории от поставок топлива, продовольствия и других товаров из близлежащих районов;
4. низкая устойчивость экологических систем, определяющих биологическое равновесие и климат Земли, и их зависимость даже от незначительных антропогенных воздействий.

Совокупность данных факторов образует ряд трудностей и угроз в социальной сфере, экономической сфере, сфере науки и технологий, природопользования для освоения данной территории.

Например, одной из важнейших проблем в экономической сфере является отсутствие российских современных технических средств и технологий для поиска, разведки и освоения морских месторождений углеводородов в арктических условиях.

Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерацией предусматривает путем решения основных задач реализацию национальных интересов, а также достижение основных государственных целей Российской Федерации в Арктике.

Для осуществления поставленных задач требуется законодательная база в области Арктической зоны.

В августе 2016 года был подготовлен Правительством Российской Федерации законопроект «О развитии Арктической зоны Российской Федерации» [4].

Законопроект подразумевает создание и развитие условий для решения проблем Арктики.

В главе 4 данного законопроекта предполагается установить основные направления устойчивого развития Арктической зоны в Российской Федерации [3]:

1. требования к осуществлению хозяйственной деятельности;
2. особенности осуществления градостроительной деятельности;
3. развитие транспортной инфраструктуры;
4. развитие энергетической инфраструктуры, а также обеспечение электроэнергией отдаленные территории;
5. особенности по реализации социальной политики Российской Федерации в Арктической зоне;
6. меры по регулированию инвестиционной политики;
7. особенности по ценовому, таможенному и тарифному регулированию;
8. специальные условия для осуществления предпринимательской деятельности на территории Арктики;
9. особый порядок пересечения государственной границы Российской Федерации в целях выездного туризма;
10. особенности государственной поддержки развития арктических научных исследований и технологий.

Кроме этого, законопроект предполагает создание правового регулирования природоохранной деятельности в Арктической зоне Российской Федерации, а именно: создание комплексной программы по обеспечению экологической безопасности, а также комплекс мер по регулированию добычи полезных ископаемых [5].

Таким образом, принятие данного законопроекта актуально в связи со сложными взаимоотношениями между мировыми державами по проведению комплекса мероприятий на территории Арктической зоны.

Основной целью создания единого федерального закона, который будет регулировать отношения в Арктической зоне Российской Федерации, является создание правовой системы, обеспечивающей ее комплексное социально-экономическое развитие.

Принятие законопроекта устранил пробелы в законодательстве Российской Федерации по регулированию отношений в Арктической зоне, позволит повысить эффективность использования природоресурсного потенциала Арктики, обеспечит развитие транспортной системы региона, создаст условия для формирования социальной среды, а также усилит

социальную защищенность проживающих на территории Арктической зоны людей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Покорение Арктики: законопроект «О развитии Арктической зоны Российской Федерации» URL: <http://www.ngv.ru/analytics/>
2. Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года. База данных: КонсультантПлюс
3. Структура проекта федерального закона «О развитии Арктической зоны Российской Федерации» URL <http://www.instituteofeurope>
4. Полюс Наш? URL <http://www.ngv.ru/magazines/article/polyus-nash/>
5. Как освоить Арктику и не разориться URL <http://www.ngv.ru/magazines/article/kak-osvoit-arktiku-i-ne-razoritsya/>

УДК 330:338

С.Р. Шарипова, Е.Р. Счисляева

ОБЗОР ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ БАЗЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

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

На современном этапе развития общества управление страной становится все более сложным процессом, при котором в процессе принятия решений необходима координация и интеграция бизнеса, государства и общества. Переход на новый тип экономического развития – устойчивый и экологосбалансированный – становится необходимой мерой для урегулирования экономических, экологических и социогуманитарных проблем, стоящих перед мировым сообществом. Переход на устойчивый тип развития может способствовать достижению следующих целей [1]:

1. Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства.
2. Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте.
3. Создание устойчивого экономического роста, полной и производительной занятости и достойной работе для всех.
4. Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства.
5. Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями.

Ввиду того, что каждая страна имеет свой путь развития, Россия так же на пути перехода к устойчивому развитию имеет свои характерные черты. Для определения уровня устойчивого развития в Российской Федерации перед авторами поставлена следующая *цель*: исследование законодательной базы в целях обеспечения устойчивого развития, основными *задачами* являются: анализ основных нормативно - правовых документов для обеспечения устойчивого развития, выявление основных аспектов, утвержденных в документах, разработка рекомендаций по формированию дальнейших действий для обеспечений устойчивого развития.

Первоначальным этапом в формировании стратегии устойчивого развития является создание Указа Президента Российской Федерации от 04.02.1994 г. № 236 «О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития». Данный Указ предусматривает утверждение плана действий Правительства Российской Федерации по охране окружающей среды на 1994-1995 годы в качестве первого этапа реализации основных положений государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития [2]. На втором этапе предусмотрена разработка проекта концепции перехода Российской Федерации на модель устойчивого развития, которая способна обеспечить решение задач социально-экономического развития, сохранения благоприятного состояния окружающей среды и природно-ресурсного потенциала, удовлетворение жизненных потребностей населения [3].

Следующим этапом стало утверждение Указа Президента Российской Федерации от 01.04.1996 г. «О Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию». Документ содержит в себе несколько пунктов, отражающих основные направления работы, и утверждает о возможностях формирования в России социально-экономической системы, способной осуществить переход к устойчивому развитию [4]. Принятие данного документа стало толчком к развитию концепции устойчивого развития в Российской Федерации на стратегическом уровне, положения концепции легли в основу создания последующих законодательных документов.

В рамках текущего исследования авторы считают важным уделить внимание участию Российской Федерации в конференциях ООН по устойчивому развитию, так как это является важным показателем в развитии стратегий по формированию устойчивого развития и оказывает влияние на формирование последующих нормативных документов. Основным шагом в развитии концепции устойчивого развития стало участие России в конференции ООН «Рио+20», где она выступила с Докладом о человеческом развитии в Российской Федерации. Доклад составлен из 10 глав, каждая из которых раскрывает суть устойчивого

развития в рамках описываемого аспекта, приводится статистика за последние несколько лет, излагаются предполагаемые меры для реализации концепции.

Заключительным на текущий момент времени действием стало участие России в Саммите по устойчивому развитию 2015 года, где итогом стало принятие Повестки дня в области устойчивого развития до 2030 года, содержащей семнадцать целей, направленных на «ликвидацию нищеты, сохранение ресурсов планеты и обеспечение благополучия для всех» [5]. Каждая из целей содержит ряд показателей, которые должны быть достигнуты в течение пятнадцати лет.

Стоит отметить, что концепция устойчивого развития на макроэкономическом уровне предполагает реализацию трех основных аспектов: экономического, социального и экологического. Потому исследование основных законодательных документов Российской Федерации по каждому направлению проведено в текущем исследовании.

К экономическому аспекту стоит отнести «Концепцию долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденную распоряжением от 17.11. 2008 г. №1662-р. В ней определены пути и способы «обеспечения в долгосрочной перспективе (2008–2020 годы) устойчивого повышения благосостояния российских граждан, национальной безопасности, динамичного развития экономики, укрепления позиций России в мировом сообществе» [6]. В концепции описаны конкретные задачи по модернизации экономики, территориальному развитию, обеспечению гражданских и политических прав граждан, развитию человеческого капитала, сформулированы цели внешнеэкономической политики.

Повышение конкурентоспособности экономики предполагается через реализацию комплекса мер, указанных в Федеральном законе от 31.12.2014 г. N 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации». В законе предусмотрены меры стимулирования деятельности в сфере промышленности, информационно-консультационная поддержка субъектов деятельности, создание инвестиционных контрактов и территориальное развитие промышленности через промышленные парки, кластеры.

К социальному аспекту можно отнести создание Указа Президента Российской Федерации от 21.10.2005 г. № 1226 «О Совете при Президенте Российской Федерации по реализации приоритетных национальных проектов». В задачи Совета входило создание, реализация и анализ национальных проектов в сфере здравоохранения, образования, жилья. Эти сферы формируют человеческий капитал, влияют на качество жизни, формируют социальное самочувствие общества и демографическое благополучие страны [7]. В результате были сформированы программы: «Здоровье», «Образование», «Доступное и комфортное жилье – гражданам России».

Основным действием по экологическому аспекту стало принятие Экологической доктрины Российской Федерации, одобренной распоряжением Правительства РФ от 31 августа 2002 г. N 1225-р. Она была создана в целях развития системы государственного управления в области охраны окружающей среды и природопользования. Реализация положений документа предполагала создание планов действий на федеральном, региональном и отраслевом уровнях, а также разработку и реализацию мер государственной поддержки и регулирования в сфере охраны окружающей среды и рационального природопользования [8]. Конкретизация положений документа применительно к отдельным сферам деятельности общества и государства в области экологии может быть осуществлена при разработке региональных и отраслевых программ развития.

Дополнительно 30.04.2012 г. были утверждены «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года», где стратегической целью государственной политики в области экологического развития до 2030 г. провозглашается «решение социально-экономических задач, обеспечивающих экологически ориентированный рост экономики» [9].

Выводы: исследование нормативно-правовых документов показало, что в последнее десятилетие стратегически важные документы в области устойчивого развития были разработаны и введены в действие. Прослеживается активная работа субъектов государственной власти по разработке законодательных и нормативно-правовых документов. Участие Российской Федерации в последних конференциях ООН говорит о ее желании и готовности интегрироваться в процесс перехода к устойчивому развитию на глобальном уровне. Более того, переход на устойчивый тип развития способствует экономическому развитию, что отражено в законодательных документах, позволяет осуществить технологическое перевооружение субъектов деятельности в сфере промышленности, повысить оборону страны, увеличить занятость населения и повысить уровень жизни граждан.

В качестве *рекомендаций* по дальнейшей разработке правовых документов можно выделить следующее: особое внимание должно быть уделено созданию программ улучшения региональной политики по вопросам ресурсосбережения, климатических изменений, декларирование роли гражданского общества и бизнеса в переходе к устойчивому развитию и устойчивому экономическому развитию.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей 25 сентября 2015 года [Электронный ресурс] / Сайт Организации объединенных наций – Режим доступа: <http://www.un.org/ru/documents/ods.asp?m=A/RES/70/1>. (Дата обращения: 01.03.2017 г.).
2. Указ Президента Российской Федерации от 04.02.1994 г. № 236 «О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды

и обеспечению устойчивого развития» [Электронный ресурс] / Сайт администрации Президента – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/5422> (Дата обращения: 01.03.2017 г.).

3. Указ Президента Российской Федерации от 04.02.1994 г. № 236 «О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития» [Электронный ресурс] / Сайт администрации Президента – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/5422> (Дата обращения: 01.03.2017 г.).

4. Указ Президента Российской Федерации от 01.04.1996 г. № 440 «Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию» [Электронный ресурс] / Сайт администрации Президента – Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/bank/9120>. (Дата обращения: 01.03.2017 г.).

5. Цели в области устойчивого развития [Электронный ресурс] / Сайт Организации объединенных наций – Режим доступа: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals>. (Дата обращения: 04.03.2017 г.).

6. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года: распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. N 1662-р [Электронный ресурс] / Сайт Министерства экономического развития Российской Федерации - Режим доступа: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/strategicplanning/concept/doc20081117_01 (Дата обращения: 01.03.2017 г.).

7. Национальные приоритеты Российской Федерации [Электронный ресурс] / Сайт Института современного развития - Режим доступа: <http://www.insor-russia.ru/ru/>. (Дата обращения: 09.03.2017 г.).

8. Распоряжение Правительства РФ от 31 августа 2002 г. N 1225-р «Об экологической доктрине Российской Федерации» [Электронный ресурс] / База данных «Консультант плюс» – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_92097. (Дата обращения: 01.03.2017 г.).

9. Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2013 г. / Под общей редакцией С.Н. Бобылева. - М.: Изд-во ООО «РА ИЛЬФ», 2013. – 202 с.

УДК 338.4

А.К. Рябова, Т.Б. Русакова

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ОГРАНИЧЕНИЙ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛЕ И ПУТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ.

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Актуальность: Для любого государства экономика внешней торговли имеет огромное значение. Ни одной стране еще не удавалось сформировать собственную здоровую систему хозяйствования без участия в мировом товарообороте. Ограничения в международной торговле снижают эффективность производства, приводят к росту цен и

сокращению выбора товаров, лишают страны преимуществ МРТ, подрывают возможности экспорта [1].

Цели и задачи: проанализировать и смоделировать последствия ограничений в международной торговле и выделить пути ее решения.

Последствия ограничения торговли не могут быть незамеченными. Снижается выбор товаров в магазинах, растут **цены** на импортные и сопряжённые с ними товары местного производства. Что в свою очередь снижает уровень жизни населения. Так же при ограничении торговли снижается объем производства, что в свою очередь сокращает рабочие места, и как следствие растет безработица.

В сфере бизнеса, снижение объема производства- это не единственная проблема с которой сталкиваются национальные компании. Происходит ослабление конкуренции в экономике и стимулов к её совершенствованию. Ограничение торговли сокращает доступ компаний к менее дорогому и при этом более качественному сырью. Так же из-за ограничений компании вынуждены меньше производить и как следствие появляются издержки от масштаба. В результате всего этого тормозится НТП, ухудшается качество продукции, растут затраты и, как следствие, падает **эффективность** производства [2].

Так же происходит подрыв возможностей для **экспорта** товаров из страны. Ограничение импорта сдерживает и будущий экспорт, поскольку зарубежный торговый партнёр лишается дополнительной валютной выручки для последующих расчётов по экспорту. Кроме того, каждое государство стремится к сбалансированной торговле с другими странами и на торговые ограничения последних часто отвечает теми же мерами. А так же невозможность экспорта товара сокращает ВВП страны, что в свою очередь снижает благосостояние страны и сокращает средства для дальнейшего ее промышленного развития [3].

Что касается уровня международной экономики, здесь происходит усиление хозяйственной обособленности страны, что лишает её соответствующих преимуществ международного разделения труда, выгод от специализации производства и международной торговли. Тем самым страны теряют выгоду от разницы между международной и внутренней ценой товаров и услуг отправляемых на экспорт; а так же не имеют возможности существенно снижать внутренние затраты за счет дешевого в денежном отношении импорта, благодаря которому страна может оптимизировать имеющееся более затратное внутреннее производство аналогичного продукта [6].

Для анализа проблемы необходимо установить зависимость эндогенных (зависимых) переменных от экзогенных (независимых).

В качестве объектов конфликта рассматриваются влияние на население страны, национальные компании на международном рынке, уровень национальной экономики, уровень международной экономики

Влияние на население страны можно рассмотреть, как изменение жизненного уровня населения. В качестве основной комплексной характеристики уровня жизни населения в настоящее время применяется индекс человеческого развития (ИЧР).

Влияние на национальные компании на международном рынке происходит посредством снижения эффективности производства. В качестве полезного результата выступают необходимые для удовлетворения потребностей общества товары и услуги. В качестве ресурса для анализа возьмем трудовые. Тем самым снижение эффективности производства, мы охарактеризуем снижением производительности труда.

Воздействие на уровень национальной экономики выразим через долю экспорта в ВВП страны (%). Поскольку снижение экспорта приводит к снижению национального дохода, что в свою очередь снижает благосостояние общества и сокращает средства для промышленного развития страны [5].

Степень участия страны в международных торговых отношениях можно выразить при помощи внешней квоты. Она свидетельствует об открытости экономики, и выражается как отношение сумм импорта и экспорта страны к ее ВВП, и показывает, насколько внешнеэкономические связи страны стимулируют ее общий экономический рост. В нашем случае она выражена в текущих долларах США и представлена в виде % от ВВП.

Тем самым нашим анализе эндогенными переменными могут быть выбраны следующие: y^1 – индекс человеческого развития в t году; y^2 – производительность труда в t году; y^3 – доля экспорта в ВВП страны в t году; y^4 – внешнеторговая квота в t году.

Так же соответственно эндогенными показателями были выбраны: x_{t-1}^1 - Коэффициент Джини; x_{t-1}^2 - Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, количество лет; x_{t-1}^3 - Годовой темп прироста населения (%); x_{t-1}^4 - Государственные расходы на образование (% от ВВП); x_{t-1}^5 - Уровень безработицы в стране (% от экономически активного населения); x_{t-1}^6 - Уровень инфляции, годовой темп роста (%); x_{t-1}^7 - Налоги и отчисления на социальное обеспечение (% от общего количества); x_{t-1}^8 - Годовой темп роста ВВП (%); x_{t-1}^9 - Количество новых зарегистрированных предприятий в год; x_{t-1}^{10} - Доля государственных компаний (% от общего числа компаний); x_{t-1}^{11} - Стоимость экспорта (за 20-футовый контейнер); x_{t-1}^{12} - Импорт товаров и услуг % от ВВП; x_{t-1}^{13} - Налоги на международную торговлю (% от выручки); x_{t-1}^{14} - Импорт промышленных товаров; x_{t-1}^{15} - Таможенные и другие импортные пошлины (% от общих налоговых поступлений); x_{t-1}^{16} - Импорт продуктов питания; x_{t-1}^{17} - Импорт топлива; x_{t-1}^{18} - Стоимость импорта (за 20-футовый контейнер)

Выбранные и обоснованные эндогенные и экзогенные переменные позволяют построить систему уравнений в виде структурной формы модели. В общем виде система уравнений записывается в виде:

$$\left[\begin{array}{l} y_t^1 = f(y_{t-j}^1, y_t^2, x_{t-1}^1, x_{t-1}^2, x_{t-1}^3, x_{t-1}^4, x_{t-1}^5, x_{t-1}^6, x_{t-1}^7) \\ y_t^2 = f(y_{t-j}^2, y_t^1, x_{t-1}^5, x_{t-1}^7, x_{t-1}^8, x_{t-1}^9, x_{t-1}^{10}) \\ y_t^3 = f(y_{t-j}^3, y_t^2, x_{t-1}^{11}, x_{t-1}^8, x_{t-1}^{12}) \\ y_t^4 = f(y_{t-j}^4, y_t^3, x_{t-1}^{12}, x_{t-1}^{13}, x_{t-1}^{14}, x_{t-1}^{15}, x_{t-1}^{16}, x_{t-1}^{17}, x_{t-1}^{18}) \end{array} \right]$$

,,,

Выводы: Международное разделение труда играет важную роль на мировом рынке, так как каждая страна обладает определенным набором ресурсов, таких как климатические, природные, технологические и прочие, необходимые для более эффективного производства продукта

Стимулирование международной торговли можно добиться путем снижения странами нетарифного регулирования торговли, поскольку нетарифное регулирование ведет к снижению эффективности производства, приводит к росту цен и сокращению выбора товаров, лишают страны преимуществ МРТ, подрывает возможности экспорта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Н.И. Базылев, С.П. Гурко, М.Н. Базылева и др.. Экономическая теория: Пособие для преподават., аспирантов и стажеров. — 4-е изд., стереотип. — Мн.: Книжный Дом; Экоперспектива.— 637 с.. 2005
2. Дэниеле Дж., Ли Радеба. Международный бизнес. М., 1992. Курс экономической теории /Под общ. ред. М.Н. Чепурина, Е.А. Киселевой. Киров, 1994.
3. Дмитриева Н.И. «Экономические санкции как инструмент политического давления», МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ, 2015.
4. Линдерт, П.Х.; Экономика мирохозяйственных связей';; Изд-во: М.: Прогресс Универс, 1992 г.
5. Макконнелл К.Р., Брю С. Л. Экономикс: Принципы, проблемы и политика: В 2 т. М., 1992. Т. 2.
6. Трошкина Т. Н. Соотношение экономических и административных методов государственного регулирования внешнеторговой деятельности в Российской Федерации // Реформы и право / под ред. Ю. А. Тихомирова; Гос. ун-т – Высшая школа экономики. – М.: Изд. дом ГУ - ВШЭ, . – С. 289 – 309 (1,1 п. л.)

УДК 331.1

А.Л. Савенко

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В РОССИИ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления

Введение. Развитие экономики любой страны, а также всего мирового сообщества в целом, определяется ее человеческим потенциалом. Под

человеческим потенциалом (ЧП) понимается совокупность возможностей индивида, общества и государства в области использования человеческих ресурсов, которые играют определяющую роль в процессе труда и могут быть задействованы для обеспечения функционирования социально-экономической системы страны [1].

ЧП страны выражается через индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) и определяется среднеарифметическим следующих компонентов:

- уровень дохода, определяемый показателем валового внутреннего продукта на душу населения;
- уровень образования, определяемый показателями грамотности и долей учащихся среди детей и молодежи в возрасте от 6 до 23 лет;
- уровень долголетия, определяемый через ожидаемую продолжительность жизни.

На сегодняшний день существуют проблемы развития, сохранения и реализации человеческого потенциала в нашей стране [4], о которых свидетельствует недостаточно высокий показатель ИРЧП.

Цель исследования – выявить современные проблемы развития человеческого потенциала в России.

Задачи исследования – проанализировать показатели, оказывающие влияние на ЧП, выявить слабые стороны в экономико-социальной системе страны и предложить пути решения проблемы развития человеческого потенциала.

Методы исследования – теоретический анализ (изучение, абстрагирование, сравнение) и дедукция.

В настоящее время экономика России во многом еще сконцентрирована на «сырьевой путь». И действительно, страна богата ресурсами и благодаря этому активно развивает добывающую и промышленную отрасли. Сохраняя пока экспортно-сырьевую ориентацию, государство, тем самым, все еще поддерживает критическую зависимость от сложившихся внешних цен на сырье и превращает свою экономику в так называемый «сырьевой придаток». Между тем именно указанная критическая зависимость нашей экономики говорит о бесперспективности такого развития.

Помимо богатых запасов природных ресурсов, страна владеет и другим богатством - человеческим потенциалом. Развитие ЧП, несомненно, все в большей мере будет способствовать переходу экономики России на инновационный путь развития, необходимость которого отмечается правительством.

Переходу к инновационной экономике нашей страны, мешает ряд проблем, связанных с развитием ЧП. Эти проблемы имеют, как экономический, так и демографический характер. К их числу относятся:

- пока еще низкий уровень продолжительности жизни и высокий коэффициент смертности населения;

- недостаточно высокий уровень физического и психического здоровья населения;
- затрудненное экономико-социальное положение молодых семей и молодежи, как основных элементов ЧП;
- негативные тенденции, связанные с практическим применением научно-технических достижений;
- недостаточно развитая культурная среда, окружающая молодые поколения.

Для сравнения состояния в 2016 году ЧП в России и в других странах (например, Норвегия и Австралия), рассмотрим показатели, которые оказывают влияние на ЧП (см. таблицу 1.1) [2].

Из таблицы видно, что положение России по сравнению с Австралией и Норвегией весьма «плачевно». Особенно стоит выделить следующие проблемные сферы: состояние здоровья населения, инновационное развитие и неравномерность экономического развития.

Причиной неравномерности развития экономики страны является чрезмерный уровень централизации. Например, Ханты-Мансийский автономный округ и другие богатые регионы, где есть сырьевая база, «пользуются спросом» у правительства, а ряд остальных регионов в более трудном положении, поэтому люди, которые там живут, стараются прибиться к тем регионам и городам, где есть ресурсы и возможности [3].

Таблица 1.1 - Показатели, влияющие на человеческий потенциал страны

Показатель	Пояснения	Россия	Норвегия	Австралия
Уровень образования	Чем выше показатель, тем выше уровень образования в стране	0.806	0.907	0.932
Индекс здоровья	Чем выше показатель, тем здоровее население страны	33.76	86.53	93.19
Индекс эффективности системы здравоохранения	Чем выше показатель, тем более развита система здравоохранения в стране	24.3	54.0	62.0
Индекс экономики знаний	Чем выше показатель, тем выше способность страны создавать, принимать и распространять знания	6.96	8.99	8.98
Индекс инновационной эффективности	Чем выше показатель, тем эффективнее инновационная политика страны	-0,16	0,70	1,05
Индекс информационных коммуникационных технологий (ИКТ)	Чем выше показатель, тем ИКТ более развиты	4,5	5,8	5,5
Неравномерность экономического развития	Чем выше показатель, тем более неравномерно развита экономика	7,6	2,1	3,9

Отдельно хочется сказать, что монополизация негативно сказывается на ЧП в силу того, что компании не конкурируют между собой. А как известно, конкуренция приводит к усовершенствованию продукта, к введению инноваций продукта и технологий производства.

Внимание государства к проблеме стимулирования инноваций в последние годы усиливается, а формирование национальной инновационной системы декларируется как цель, достигнув которую, российская экономика сможет перейти из разряда «сырьевого придатка» стран-лидеров мирового хозяйства, к числу развитых стран. Но несмотря на это, пока еще в стране не наблюдается значительного роста эффективности инновационной деятельности.

Таким образом, выделим основные проблемы ЧП в России:

- низкий уровень здоровья населения;
- неравномерность развития экономики;
- неэффективная инновационная политика государства.

Что же необходимо предпринять России и другим странам с похожими проблемами развития ЧП?

Государство может решить эти проблемы, осуществляя мероприятия по либерализации, т.е. по снятию всевозможных административных и бюрократических ограничений. Необходимо активно заняться вопросами демонополизации; дополнительно инвестировать финансы в научные исследования и внедрять их результаты в области медицины, производства и др. Не менее важно заняться расширенной пропагандой здоровья и здорового образа жизни. Финансирование в создание современных учебно-лабораторных и учебно-методических баз также даст положительный результат.

Кроме того, залогом дальнейшего успешного развития ЧП страны является осознание того, что его развитие напрямую зависит от ЧП каждого из нас. Поэтому развитие собственного потенциала неизбежно ведет не только к личному успеху, но и к высоким значениям ИРЧП страны.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Катайцева Е. А. «Сущность понятия «Человеческий потенциал», Российская академия государственной службы при Президенте РФ.
2. Доклад Организации Объединенных Наций «Развитие человеческого потенциала 2016». Интернет-ресурс. URL: <http://hdr.undp.org/en>
3. Ясин Е., научный руководитель Высшей школы экономики (ВШЭ), интервью для агентства экономической информации «Прайм». Интернет-ресурс. URL: http://1prime.ru/state_regulation/20130611/764037285.html
4. Миролюбова О.В. Влияние организационной культуры на эффективность управления персоналом российских предприятий.//Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. – 2006. – № 46. – С. 249-253.

СПЕЦИФИКА НАЦИОНАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ ЗЕЛЕННОГО РОСТА РЕСПУБЛИКИ КОРЕЯ

Томск, Томский государственный университет

Поиск оптимальной модели устойчивого экономического развития без ущерба окружающей среде нашел отражение в появлении в 2000-х годах понятия «зеленого роста». Республика Корея, для которой загрязнение окружающей среды является острой проблемой, стала одной из стран, впервые избравших зеленый рост не просто ориентиром в развитии, а непосредственно в качестве национальной стратегии.

Целью работы являлось комплексное исследование Национальной стратегии зеленого роста как политического курса правительства РК с 2009 г., выявление ключевых экологических проблем и их отражения в Стратегии, а также анализ мер, предписанных для решения данных вопросов.

В 2008 году президент Ли Мён Бак в своей речи, приуроченной к 63 годовщине освобождения Южной Кореи и к 60-тилетию образования Республики, впервые представил стратегию *Low Carbon Green Growth* (низкоуглеродный зеленый рост – перевод автора) в качестве краеугольного камня, заложенного в основание нового курса развития государства на ближайшие десятилетия [1]. **Зеленым ростом** президент Ли назвал устойчивое развитие, способствующее снижению выбросов парниковых газов и загрязнению окружающей среды. Для государства зеленый рост должен был стать новым этапом в развитии, открывающим двери для поиска новых механизмов роста, создания новых рабочих мест, связанных с зелеными технологиями и чистой энергией. Именно зеленый рост способен привести страну к новому Чуду на Корейском полуострове, схожему с экономическим и промышленным прорывом, который имел место в 70-е годы. Положения нового курса были официально зафиксированы в Национальной стратегии (2009-2050) и Первом и затем во Втором пятилетних планах зеленого роста (2009-2013 и 2014-2018 соответственно) [2]. Эти документы определили вектор дальнейшего продвижения государства по пути экологизации и установления лидерства в глобальном движении за устойчивое развитие и заботу об окружающей среде.

Национальная стратегия включила в себя 10 направлений политики, которые можно отнести к трем крупным группам – задачи по адаптации к изменениям климата и достижению энергетической независимости; развитие новых механизмов экономического роста; повышение качества жизни и укрепление лидерских позиций в глобальном зеленом движении.

Таблица 1 - Основные направления Национальной стратегии зеленого роста

Изменения климата и энергетическая независимость	Развитие новых механизмов экономического роста	Повышение качества жизни и утверждение лидерства
Эффективное снижение выбросов парниковых газов	Развитие зеленых технологий	Озеленение территорий, улучшение состояния водных ресурсов и создание зеленой транспортной инфраструктуры
Сокращение использования ископаемых видов топлива и расширение энергетической независимости	«Озеленение» существующих производств и продвижение зеленых отраслей	Внедрение зеленой революции в повседневную жизнь
Предприятие активных мер по адаптации к изменениям климата	Совершенствование промышленной сферы и улучшение ее работы	Становление лидером зеленого роста и образцом для мирового сообщества
	Создание прочной основы для развития зеленой экономики	

Первая группа направлений обусловлена все большей озабоченностью мирового сообщества проблемами глобального потепления и изменения климата, вызванными губительной для природы индустриальной деятельностью человека. В стратегии зеленого роста немалое место уделяется проблеме энергетического кризиса и энергетической безопасности. В 2007 году выбросы продуктов сгорания топлива на предприятиях корейской промышленности составили 1,7% от общемирового уровня (9 место в мире) [3, с.8]. Этот серьезный показатель стимулировал правительство осознать необходимость трансформации экономической и промышленной систем для установления устойчивого экономического роста с меньшим ущербом для окружающей среды. Будучи страной, не имеющей собственных нефтяных месторождений, Южная Корея во время экономического подъема 70-х гг начала ускоренно развиваться благодаря быстрой адаптации в условиях зависимости от импорта сырья и переориентировании на его переработку. Однако реалии современного мира, в котором стремительно развиваются новые технологии, подталкивают государство к продвижению в эру новой энергетики и уделять особое внимание разработке собственных новых энергетических мощностей. Именно по этой причине упор в политике зеленого роста ставится на развитие возобновляемых и принципиально новых источников энергии для снижения доли нефти в используемых страной энергоресурсах. К приоритетным направлениям развития энергетики относятся расширение использования энергии солнца, ветра и приливов, создание и внедрение в жизнедеятельность энергосберегающих

технологий освещения с помощью светодиодов, а также разработка экологически чистых источников энергии – к примеру, экологически чистого угля.

Второе направление политики заключается в стремлении открыть новые источники роста, заключающиеся в передовых технологиях и новых областях знаний. Зеленые технологии сочетают в себе информационные и коммуникационные технологии, био- и нанотехнологии, а также технологии культурного развития; вместе они способны создать множество новых профессий, которые всегда будут востребованы для обеспечения интенсивного национального роста. Развитие сектора возобновляемых источников энергии также представляет собой базу для создания новых рабочих мест, многократно превышающих число тех, что обеспечены уже существующими отраслями производства (которые также подлежат озеленению). Вместе с расширением инвестирования в НИОКР в области зеленых технологий, с развитием малых и средних предприятий экологической направленности, в государственный план вошли задачи создания национального углеродного рынка и проектов экономических поощрений зеленой активности.

Третья цель обусловлена необходимостью изменять не только производственные и экономические механизмы, но и формировать принципиально новое общество, приверженное идеям экологического дружелюбия. Для внедрения зеленого образа жизни необходимо благоустройство окружающей среды, озеленение, очищение территорий и водоемов и развитие экологически чистой инфраструктуры. Наравне с продвижением зеленых технологий в бытовую среду через рекламные кампании и разные виды поощрений, еще одной задачей в построении экологически безопасного города является формирование кластера высокопроизводительных зеленых автомобилей, работающих на чистых видах топлива, а также электроэнергии. Модернизация инфраструктуры, нацеленная на расширение возможностей использования таких автомобилей, общественного экологичного транспорта и велосипедов, позволит переориентировать население на зеленый образ жизни и показать его привлекательность. Только собственный пример успешной реализации зеленой политики может стать образцом для подражания на мировом уровне и обеспечить достаточную базу для продвижения зеленых идей и оказания помощи развивающимся странам. *«Если мы сделаем свой выбор раньше остальных и предпримем первые шаги, мы сможем возглавить движение зеленого роста и овладеть инициативой в построении новой цивилизации»* – такими словами президент выразил одну из основных целей государства, которая заключается в становлении Республики Корея лидером мирового движения за защиту окружающей среды и поддержание устойчивого развития [1].

Первые конкретные цели правительства Ли Мён Бака нашли выражение в пятилетнем плане развития на период с 2009 по 2013 годы.

План включал в себя основные положения, определяющие суть политики зеленого роста, определение задач и приоритетных направлений деятельности, а также ожидаемые показатели, которых страна должна добиться к конкретным срокам. Определяющим финансовым показателем стало обязательство государства ежегодно выделять 2% от национального ВВП [3, с. 5] на развитие программы зеленого роста, финансирование разработок в области зеленых технологий и НИОКР, а также проектов по созданию зеленой инфраструктуры. Второй план, рассчитанный на 2014-2018 годы, во многом продолжает основные направления деятельности предыдущего, хотя в нем имеет место некоторое смещение акцентов в сторону объединения зеленых технологий с креативными областями знаний – основополагающим элементом стратегии следующего президента Республики Пак Кын Хе. В частности, зеленый рост был поставлен на службу информационному высокотехнологичному обществу, в котором креативные отрасли промышленности развиваются на основе зеленых технологий.

Сомнения в том, продолжит ли Пак Кын Хе политический курс своего предшественника, появились сразу же после прихода нового президента к власти; провозгласив курс на креативную экономику, Пак не делала особенных акцентов на построении зеленой низкоуглеродной экономики. Эта тенденция не нова для корейской политической системы: каждый вновь пришедший на пост главы государства политик чаще всего стремится отстраниться от курса предыдущего лидера и провозгласить новые цели и стратегии. Придя к власти, Пак Кын Хе «понижила» в уровне главный орган, занимавшийся при Ли Мён Баке разработкой и ведением политики зеленого роста – Президентский комитет по зеленому росту (*Presidential Committee on Green Growth*): теперь комитет перешел в ведомство премьер-министра, однако, сохранив свои основные функции. Тем не менее, в 2013 был утвержден новый Пятилетний план зеленого роста, который, как упоминалось выше, является все-таки продолжением стратегии, начатой предыдущим правительством. Пак Кын Хе также заявляла о необходимости снижения выбросов парниковых газов для смягчения угрозы изменений климата и делает упор на продолжение активного развития энергетики и использования возобновляемых ресурсов [4]. Свои намерения в сфере борьбы с изменениями климата Президент изложила в речи на 21 Конференции стран-участниц Рамочной конвенции ООН по изменению климата (*UNCCC, COP21*, ноябрь 2015 г.). Политика включает в себя установление новой цели по сокращению выбросов парниковых газов (на 37% к 2030 году) [5], развитие новых отраслей энергетики, новых технологий и реализацию новых бизнес-моделей взаимодействия с развивающимися странами. Нарботки предыдущего правительства все же не остались без внимания, и работа по развитию высокотехнологичных и энергоэффективных отраслей продолжается.

Несмотря на то, что сегодня определенную долю неясности в судьбу политики «зеленого роста» вносит и нынешняя политическая обстановка в Корее, связанная с импичментом президента Пак и грядущими выборами нового лидера страны, – так или иначе, ключевые параметры Национальной стратегии 2009-2050, предписанные Ли Мён Баком, остаются неизменными и по настоящее время регулируют курс государства в экологической сфере. Подводя итоги, следует отметить в первую очередь высокую степень ответственности Южной Кореи за поставленные цели и нацеленность на результат, а не декларативную привлекательность. Исходя из общего анализа сути Национальной стратегии, можно с уверенностью сказать, что курс на становление зеленой экономики имел под собой рациональные предпосылки и причины, которые сделали данную стратегию наиболее приемлемой и необходимой для дальнейшего развития государства. Правительство Ли Мён Бака, провозгласив Национальную стратегию на довольно долгий срок, ознаменовало качественный переход на новую ступень осознания ответственности за результаты собственной деятельности, что нашло отражение в структурном пересмотре основ экономики, промышленности и социальной сферы. Повсеместное внедрение новых институтов власти, контроля, управления и финансирования зеленого развития началось незамедлительно с самого начала реализации Стратегии. Многие задачи, заявленные в стратегии, получили развитие и заметные результаты уже в первые годы работы системы; выполнение других в свою очередь потребовало больше времени, ресурсов или возможностей, что, однако, не умаляет вклада Стратегии в изменение государственного курса в направлении озеленения жизни и создание экологически ориентированного образа жизни и деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. “A Great People with New Dreams”. Address by president Lee Myung-bak on the 63rd anniversary of national liberation and the 60th anniversary of the founding of the Republic of Korea. / Korea.Net. – URL: <http://www.korea.net/Government/Briefing-Room/Presidential-Speeches/view?articleId=91000>
2. National Strategy for Green Growth 2009-2050. / International Energy Agency. – URL: <http://www.iea.org/policiesandmeasures/pams/korea/name-39013-en.php>
3. Road to Our Future Green Growth: National Strategy and the Five-Year Plan (2009-2013). – 26 p. / Green Growth Knowledge Platform. – URL: <http://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/downloads/resource/Road to Our Future GG Republic of Korea.pdf – p.8>
4. 제2차 녹색성장 5개년 계획. Второй пятилетний план зеленого роста. / 녹색성장위원회. Президентский комитет по зеленому росту. – URL: <http://www.greengrowth.go.kr/download/140603-2full.pdf>
5. INDC Submission by the Republic of Korea on June 30. / UNFCCC. INDCs as Communicated by Parties. – URL: <http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Submission%20Pages/submissions.aspx>

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ КУЛЬТУРЫ

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

Актуальность. Позади первое десятилетие нового тысячелетия, и сфера культуры, как ни странно ранее сравнительно редко выступавшая в качестве объекта экономических и статистических исследований, всё чаще становится предметом внимания, обсуждения и изучения. О сфере культуры говорят, ее анализируют, производят оценку. Ведь во многом о состоянии развития страны и благоприятной творческой и досуговой жизни граждан говорит степень эффективного управления сферой культуры. Следовательно, необходим анализ и поиск новых альтернативных подходов к управлению сферой культуры [1].

Цель и задачи работы. Стоит отметить, что государственное управление сферой культуры в Российской Федерации имеет свои особенности. Сфера культуры - это не только отрасль социального производства, но и область удовлетворения специфической группы человеческих потребностей. Следовательно, одной из основных целей государственной политики в сфере культуры является создание условий для творческой свободы граждан [2]. К сожалению, на сегодняшний день одним из ключевых вопросов государственной политики в сфере культуры остается вопрос о ее целевом финансировании, что способствовало бы качественному и результативному расходованию бюджетных средств и, к тому же, более глубокому и оперативному решению вопросов культурной деятельности. К тому же, наблюдается неравномерность развития культурной сферы между регионами, отсутствие квалифицированных кадров и тенденция их старения. Стоит отметить, что многие показатели сферы культуры до сих пор не восстановились после резкого падения в 90-е годы. Таким образом, существует ряд проблем:

1. Заметное снижение культурно-образовательного уровня населения
2. Региональные и муниципальные диспропорции в обеспеченности населения услугами учреждений культуры и туризма.
3. Снижение доступности культурных форм досуга для жителей сельской местности и небольших городских поселений.
4. Значительное сокращение сети культурно-досуговых учреждений и ухудшение ассортимента и качества предоставляемых услуг.
5. Дефицит квалифицированных кадров.

Стоит отметить, что Министерство культуры Российской Федерации ведет активную работу, связанную с совершенствованием

законодательства РФ в сфере культуры, архивного дела, туристской деятельности, авторского права и смежных прав. В настоящее время в работе находится более 30 законопроектов [3].

Целью работы является разработка рекомендаций по совершенствованию государственной политики в сфере культуры. Для достижения цели исследования необходимо решить ряд задач, а именно: оценить существующие положения по мониторингу деятельности в сфере культуры, сформировать меры по повышению уровня управления в сфере культуры, оценить эффективность предложенных новшеств.

Анализ производился на примере деятельности учреждений культуры, подведомственных Комитету по культуре Санкт-Петербурга [4]. Работа в данном исследовании заключалась в сборе необходимых первоначальных данных, их оценке и выделения приоритетных к работе направлений. Затем проводился анализ существующего механизма оценки эффективности деятельности учреждений и выделение проблемных сфер. Таким образом, был установлен ряд моментов, который не учитывается при оценке эффективности деятельности, а именно, отсутствие показателей эффективности деятельности средних специальных заведений и образовательных учреждений дополнительного образования детей и также мнения эксперта, курирующего данный тип заведения.

В работе представлен пилотный вариант оценки эффективности деятельности средних специальных заведений и образовательных учреждений дополнительного образования детей, проведен его анализ [5].

Выводы. Введение дополнительных критериев оценки эффективности отдельных направлений творческой деятельности влечет за собой получение более глубоких данных эффективности деятельности учреждений, а значит и большее число проблемных областей с четкими и ясными недоработками для их дальнейшего усовершенствования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие культуры и туризма» на 2013-2020 годы [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/11936/> (дата обращения: 01.02.2017)
2. Федеральная целевая программа «Культура России (2012-2018 годы)» [Электронный ресурс]. URL: <http://fcpkultura.ru/> (дата обращения: 01.02.2017)
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 20 июля 2011 г. № 590 О Министерстве культуры Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://mkrf.ru/ministerstvo/> (дата обращения: 01.02.2017)
4. Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 25 мая 2004 года № 806 О Комитете по культуре Санкт-Петербурга [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/8395983/> (дата обращения: 01.02.2017)
5. Каменец А.В. Основы культурной политики. М.: Перспектива, 2012. — 240 с.

АНАЛИЗ ПОДХОДОВ ЦИРКУМПОЛЯРНЫХ ГОСУДАРСТВ К РАЗВИТИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Образовательная система определяет уровень развития населения, формирует человеческий капитал страны. Для обеспечения ее должного функционирования государства разрабатывают определенный перечень действий в долгосрочной перспективе (стратегию), реализация которой должна привести к желаемому результату. Стратегия может варьироваться в зависимости от приоритетов государства, которые исходят из ресурсной, минерально-сырьевой базы, определенных устоев, традиций, культуры и т.д. Но, помимо стратегии, стоит сделать акцент на специфике развития стран, исходя из их первоначальных ориентиров.

В настоящее время образование на арктических территориях РФ находится в состоянии упадка [1], что негативным образом сказывается на развитии данных районов. В связи с чем требуется разработать стратегию, нацеленную на развитие образовательной системы, как арктических территорий, так и территорий Крайнего Севера РФ, что является актуальным по целому ряду причин. Так, для разработки идеальной стратегии в районах Арктики РФ, требуется оценить опыт Арктических государств. Следовательно, *целью работы* является проведение анализа подходов к развитию образовательной системы на территориях арктических государств, а именно: США, Швеции и России.

Выбор именно этих арктических стран обусловлен тем, что все арктические государства и их регионы, можно разделить на три группы, в зависимости от их территориального расположения, а именно: I – государства с полуанклавной арктической территорией, которые вынуждены развиваться обособленно от страны (США, штат Аляска; Дания, о. Гренландия); II – государства полностью относящиеся к Арктической зоне, имеют высокий уровень развития (Исландия, Норвегия, Швеция, Финляндия); III – государства с высокой минерально-сырьевой базой в Арктике, где развитие территорий отстает от уровня других арктических государств, хотя очевидной оторванности от остальных территорий страны нет (Канада, Россия). Следовательно, рассмотрим страны каждой группы.

Первоначально рассмотрим *США*. Арктика Америки – штат Аляска. Как было сказано ранее, штат является полуанклавным, так как Канада отделяет территорию Аляски от основных территорий Америки.

Согласно [2], была проанализирована эволюция школьного образования. Формирование современной системы школьного образования штата Аляска длилось достаточно долгий период времени, меняясь и стандартизируясь под общепринятые Американские стандарты обучения. В частности, для отдаленных поселений решено открывать кочевые школы, а не отправлять детей в так называемые школы-интернаты. По итогу развития системы школьного образования Аляски были разработаны критерии, которые могут сформировать действенную модель регулирования образования школьного уровня, но ряд причин не дает сдвинуться с мертвой точки, одной из которых является большая текучесть кадров в учреждениях и эмиграция населения на другие территории.

Говоря о высшем образовании на Аляске, то оно развивается, так, на данный момент функционируют 4 высшие учебные заведения и 1 колледж [2]. В данных университетах проводятся активные исследовательские разработки в отношении геологии, климата, геофизики, сельского и лесного хозяйства Арктики.

Рассмотрим теперь достаточно развитую во всех планах страну – *Швецию*. Вся территория Швеции входит в состав Арктической зоны, но Швеция представляет собой приарктическое государство, так как не имеет доступа к Северному морскому пути.

Генезисом развития Швеции служили масштабные инвестиции в образовательную сферу, следовательно, осуществлялся рост промышленных предприятий и экономики в целом. Главным задатком Швеции выступила программа 1970 года, которая была направлена на развитие высших учреждений регионального уровня, где обучали студентов прикладного характера, тем самым люди по окончании устраивались на работу в регионе. Данная система дала большой скачек в развитии всей инфраструктуры Швеции, а именно отдельных регионов, так как готовые кадры могли работать в своем регионе, обрабатывая сектора: промышленности, здравоохранения, образования, сельского хозяйства и т.д. Благодаря скачку в развитии инфраструктуры, Швеция в дальнейшем начала поднимать свою научную базу, что послужило зачатком 50 транснациональных компаний сейчас [3].

Школьное образование в Швеции имеет специфику, которая характеризуется тем, что в стандартную школьную программу принято встраивать творческие проекты, которые отличаются в каждом учреждении, базируясь на специфике территорий.

Анализируя вышерассмотренные страны, стоит отметить, что система образования и акценты в ее развитии расставлены по-разному. В США акцент идет на стандартизацию школьного обучения, независимо от народа и территории, а в высших учреждениях более ресурсное обучение.

Швеция же идет по другому пути, в школьном образовании стандарты двигаются в сторону творческого потенциала детей, а высшее образование нацелено на обогащение конкретных территорий кадрами.

Также, в связи с развитием Арктической зоны все государства формируют свою стратегию и ставят для себя определенные ориентиры. Так, основываясь на стратегии развития Швеции в Арктике [4], следует, что отдаленные территории стоит развивать с экономической и социальной стороны, уделяя особое внимание коренным народам Севера и компоненте человеческого измерения. Данная стратегия достаточно схожа со стратегией России, которая направлена на социально-экономическое развитие территорий к 2020 году [5]. В штате Аляска больший упор делается на военно-стратегические и политические интересы [6].

Вывод: Для формирования детальной стратегии развития образования на территории Арктики РФ, следует принять во внимание опыт рассмотренных стран, но только таким образом, чтобы было меньше упущений. Поэтому, стоит развивать систему образования в данных районах путем комплексного подхода, который хорошо отражен в комплексе региональных индикаторов [7, 8]. Данная система может дать целостную оценку территорий (от населения до финансов), с помощью конкретных индикаторов и может быть адаптирована к условиям каждого региона с учетом специфики каждой территории и региональных рисков [9].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Терешко Е.К., Зайченко И.М. Анализ системы образования в районах Крайнего Севера Северо-Западного федерального округа. Неделя науки СПбПУ: материалы научного форума с международным участием. Инженерно-экономический институт. Часть 1. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2015. С.92-95.
2. Смирнова О.О., Смирнов О.А. Эволюция образовательного процесса коренного населения в сельских школах Аляски// Педагогический журнал. 2016. №3. С. 222-230.
3. Деттер Г.Ф. Генезис национальных и региональных инновационных систем арктических государств в контексте их национальных инновационных политик.// Научный вестник Ямало-Ненецкого автономного округа. 2015. Т. 88. С. 15-33.
4. Стратегия развития Арктики Швеции [Электронный ресурс] Электрон. дан. – Режим доступа URL: http://russiancouncil.ru/inner/?id_4=703#top-content (дата обращения: 06.03.2017)
5. Государственная программа Российской Федерации направленная на социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года.
6. National Security Presidential Directive (NSPD-66) and Homeland Security Presidential Directive (HSPD-25). January 9, 2009.
7. Козлов А.В., Гутман С.С., Зайченко И.М. Программа развития Арктической зоны Российской Федерации на основе комплекса региональных индикаторов. Вестник Забайкальского государственного университета. 2014, № 11 (114), с. 110-120.
8. Зайченко И.М., Терешко Е.К. Развитие системы образования в районах Крайнего Севера на основе комплекса региональных индикаторов // Россия в глобальном мире. 2016. №9(32). С. 162-172.

9. Деттер Г.Ф., Козлов А.В., Малышев Е.А. Управление ключевыми рисками социально-экономического развития региона // Вестник Забайкальского государственного университета. -2015. -№ 06 (121). -С. 104-118.

УДК 338

П.А. Давыдова, К.А. Куневич

ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ.

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления

Родившись в литературе по стратегическому менеджменту, концепция кластеров со временем охватила широкий круг дисциплин, изменилась, адаптировалась и получила теоретическую власть, найдя применение в различных областях.

Существует множество определений термина «кластер», однако чаще всего используется определение М.Портера: «Кластер, или промышленная группа – это группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере, характеризующихся общностью деятельности и дополняющих друг друга» [1].

Кластерная концепция множество раз доказала свою эффективность. Этой темой занимались исследователи из разных областей, но все сошлись на том, что когда множество компаний в одной и той же отрасли кластера оказываются рядом друг с другом, они, как правило, носят более инновационный характер, рождается больше идей. Поэтому, если государство действительно может создавать кластеры, выгоды могут распространиться на всю страну и даже на весь мир.

В качестве примера можно взять город Остин, штат Техас, который из сонного города превратился в один из главных технологических кластеров мира. Ключом к успеху г. Остин, по словам Пайка Пауэрса, политического консультанта, который помог его построить, было сотрудничество между местным правительством, крупным бизнесом и Техасским университетом [2].

Эти организации согласились с тем, что конечной целью является экономическое развитие, и разработали долгосрочные стратегические планы по привлечению предприятий в город. Город потратил деньги на школы и дороги. Университет строил стартап-инкубаторы. Местные деловые организации проводили мероприятия по привлечению компаний в этот район. Но упор делался не только на привлечение бизнеса, но и на человеческий капитал. Деятельность всех участников проекта по созданию

кластера была направлена на то, чтобы создать город, в котором хотели бы жить так называемые творческие классы, что, в свою очередь, сделало его более привлекательным для компаний.

Трудно понять, какая из этих стратегий была более эффективной, но эксперимент в г. Остин сработал. С 1970 по 2000 год население города резко увеличилось по сравнению с Техасом в целом. С конца 1990-х гг. г. Остин обрел устойчивый имидж региона со стремительно развивающимся инновационным предпринимательством. Этот рост обеспечил сотни тысяч рабочих мест для людей, которые переехали в город, создал множество успешных стартапов, которые создали ценные технологии для США и всего мира [3].

Так можно ли повторить успех Остина? Это вопрос политики промышленных кластеров. Вместо традиционных стратегий развития кластерная политика направлена на то, чтобы превратить определенные города в узлы для конкретных отраслей. К сожалению, нет никакой гарантии, что государство может это сделать.

Министерство экономики, торговли и промышленности Японии, известное своей промышленной политикой, в начале 2000-х годов попыталось создать ряд промышленных кластеров. Однако производительность только снижалась, а не повышалась, и эта инициатива оказалась неудачей. Попытка создания следующей Силиконовой долины также потерпела неудачу. Это заставляет задуматься над некоторыми вопросами. Был ли успех г. Остин одноразовым? Государства просто используют неправильные стратегии для создания успешных кластеров? А действуют ли кластерные стратегии в развивающихся странах, где технология в целом менее развита?

Латиноамериканский экономист Алессандро Мафиоли обнаружил, что ряд латиноамериканских кластерных проектов способствовал росту занятости и заработной платы на протяжении многих лет. Но поскольку исследуются проекты в целом, а не политика государства в области создания кластеров, он не может делать окончательных выводов о том, какая конкретная политика оказалась эффективной, а какая бесполезной [4].

Хорошая идея может заключаться в том, чтобы сосредоточиться на других отраслях, помимо информационных технологий. Однако, вдохновленные феноменом Силиконовой долины, власти практически всех стран, пытаясь повысить конкурентоспособность, стремятся сосредоточиться на высокотехнологических кластерах [5]. В стране или во всем мире одновременно может быть много кластеров в стиле Кремниевой долины. Питтсбург, который когда-то процветал как сталелитейный центр Америки, в последние годы вернулся в качестве центра индустрии здравоохранения. Как и в г. Остин, в основе нового кластера лежит университет - в данном случае, Медицинский центр Питтсбургского университета.

Возможно, это поможет обеспечить некоторую координацию на национальном уровне, чтобы каждый город или регион, который хочет построить кластер, мог сосредоточиться на своих сильных сторонах. Это позволит различным городам экспериментировать с кластерной политикой. Вместо того, чтобы все стремились построить следующую Силиконовую долину, каждый город может попробовать свои силы в уникальной региональной специализации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Портер.М. Конкуренция: пер с англ. – М.Вильямс, 2005-608с.
2. <https://www.kansascityfed.org/PUBLICAT/newgovernance04/Powers04.pdf>
3. <https://foresight-journal.hse.ru/data/2013/06/27/1285997106/5-Gibson-42-57.pdf>
4. <http://cdn.iic.org/sites/default/files/documents/pub/en/the-impact-evaluation-of-cluster-development-programs-methods-and-practice.pdf>
5. <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11365-008-0080-5>

УДК 332:338

А.Н. Кожевникова

РАЗЛИЧИЯ В ТЕМПАХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Регионы Российской Федерации значительно различаются по строению экономики, ресурсным запасам, экономико-географическому положению, темпам изменения численности и уровня жизни населения и другим социальным, экономическим, политическим характеристикам. Следовательно, несмотря на то, что регионы РФ подвергаются одинаковому внешнему воздействию темпы их социально-экономического развития неоднородны.

Классическим подходом к сравнительному анализу уровня развития регионов государства является изучение базовых экономических показателей:

- ВРП на душу населения
- Промышленное производство на душу населения
- Уровень дохода населения [1]

Показатель ВРП является наиболее «обобщенным» параметром, позволяющим оценить региональное развитие. Динамика ВРП отражает результаты хозяйственной деятельности в регионе, позволяя дать адекватную оценку развитию экономики.

В регионах РФ наиболее высокий показатель ВРП на душу населения можно отметить в: Тюменской области, Чукотском автономном округе,

Сахалинской области, Ненецком авт. округе, Ханты-Мансийском авт. округе, Ямало-Ненецком авт. округе, г. Москве. Рассматривая указанную группу регионов, стоит отметить характерные черты данных территорий - внушительный уровень природно-ресурсного потенциала. Названные регионы являются поставщиками экспортного сырья (нефть, газ, алмазы, рыба). Высокий уровень ВРП в г. Москве можно объяснить развитой инфраструктурой, разноплановой экономикой и развитой финансовой системой.

Таблица 1 - Изменение ВРП и выделение лидирующей и отстающей группы регионов, тыс. руб. [2]

Регион	2011	2012	2013	2014	2015
Сахалинская область	1 210 003,9	1 298 440,0	1 364 874,7	1 904 568,2	2 047 998,4
Тюменская область	1 198 186,0	1 327 227,1	1 402 915,6	1 485 863,5	1 625 998,2
Чукотский автономный округ	883 368,7	896 822,1	877 612,8	1 142 504,1	1 269 343,9
г. Москва	859 355,1	895 017,9	980 986,6	1 051 559,6	1 103 453,3
<i>Кабардино-Балкарская Республика</i>	105 412,7	124 226,6	129 236,2	135 984,6	145 555,1
<i>Республика Крым</i>	...	...	...	100 526,4	130 569,9
<i>Чеченская Республика</i>	67 220,5	77 877,2	91 646,1	109 649,0	116 119,8
<i>г. Севастополь</i>	...	...	...	78 009,3	92 899,6

**Жирным шрифтом выделены регионы с наивысшим показателем ВРП, курсивом - с низким.*

Наименьший показатель ВРП на душу населения в последние годы демонстрируют Кабардино-Балкарская Республика, Республика Ингушетия, Республика Крым, Чеченская Республика, г. Севастополь.

Данная группа регионов обладает рядом обобщающих характеристик:

- неразвитым производственным потенциалом;
- незначительной долей промышленности в ВРП;
- близостью к границам РФ со странами СНГ;

• г. Севастополь и Республика Крым — новые субъекты РФ, находящиеся на переходном этапе развития.

Подводя итоги, можно сказать, что неравномерность развития регионов предопределяется большой территорией РФ и существенной диверсификацией её субъектов по экономическому потенциалу, ресурсообеспеченности, национально-культурным устоям [6]. Однако, рассматривая закономерности регионального развития необходимо иметь ввиду, что любая территориальная единица имеет свои особенности, определяющие направление её развития.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Федеральная служба государственной статистики <http://www.gks.ru/> (Дата обращения: 12.03.2017).
2. Михеева Н. Региональная экономика и управление. Учебное пособие для вузов. Хабаровск: Изд-во РИОТИП, 2000. — с. 400.
3. Морошкина М. Исследование различий развития российских регионов на основе динамики и уровня валового регионального продукта//Труды Карельского научного центра Российской академии наук– 2013, №5- С.87-94.
4. Мурина С. Региональные различия в темпах социально-экономического развития// Труды Карельского научного центра Российской академии наук – 2009, №14-С.124-132.
5. Мау В., Яновский К. Политические и правовые факторы экономического роста в российских регионах // Вопросы экономики – 2001, №11-С.17-34.
6. Миролюбова О.В. Анализ социально-экономического состояния и перспектив инновационного развития хозяйствующих субъектов северо-западного федерального округа Россия в глобальном мире. 2013. – № 2 (25). – С. 148-160.

УДК 331.1

А.А. Калюжная

ПРОБЛЕМЫ БЕЗРАБОТИЦЫ И ЗАНЯТОСТИ В УСЛОВИЯХ РЕЦЕССИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Одной из главных социально-экономических проблем нашего времени является проблема безработицы и занятости населения. В условиях переходной экономики данные проблемы выражаются особенно остро.

Мировой экономический кризис, начавшийся в 2008 году, охватил и экономику России. Мировой кризис сопровождается спадом производства, который связан со снижением спроса у покупателей, а также с нехваткой у денежных средств у предприятий на реализацию проектов. С целью экономии производители сокращать производство. Самым

распространенным способом экономии является сокращение рабочей силы. Этот способ снижает уровень занятости населения и приводит к увеличению уровня безработицы.

По состоянию на декабрь 2016 года общее число безработных россиян составило 4,1 миллиона человек (или 5,4 % экономически активного населения страны).

В Уральском федеральном округе высокий уровень безработицы наблюдается в регионах с преобладанием обрабатывающей промышленности (Свердловской и Челябинской, Свердловской и Курганской областях), в остальных регионах федерального округа он вполне умеренный. Рост безработицы в регионах округа несколько снизился. Из числа безработных в России на начало декабря 2016 года на округ приходилось 7,9% против 5,8% на начало февраля 2017 г.

Какие меры предпринимает государство по повышению уровня занятости в России и борьбе с безработицей? К этим мерам относится поэтапное повышение минимальной оплаты труда, доведение его до уровня прожиточного минимума; внесение поправок в Трудовой кодекс, которые дают субъектам РФ право устанавливать в регионах свой собственный уровень МРОТ, превышающий федеральный показатель. Предусмотрены также дополнительные многомиллиардные ресурсы, обеспечивающие переход работников бюджетной сферы на новые условия оплаты труда с увеличением среднего заработка на 30%; привлечение ресурсов в сферу образования; увеличение максимального размера пособия по безработице.

Тем не менее, образующиеся организационные структуры не поглощают полностью избыток рабочей силы, высвобождаемой с государственных предприятий. Это приводит к сокращению общего числа рабочих мест, а следовательно, к снижению спроса на рабочую силу.

В условиях рецессии государство должно уделять больше внимания проблемам занятости. Необходима активизация государственной политики в области регулирования рынка труда. Отслеживание процессов в сфере труда, прогноз их развития должны быть направлены, прежде всего, на предупреждение возникновения массовой безработицы и смягчение напряженности на рынках труда отдельных регионов и страны в целом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Видяпин В.И. , Журавлева Г.П. «Экономическая теория», Москва , 1995г.
2. Казаков А.П. , Минаева Н.В. «Экономика» - курс лекций», Москва,1998г.
3. Липсиц И.В. «Экономика», книга-1, Москва, 1997г.
4. Мамедов С.П. Современная экономика. - Ростов - на/Д: Феникс, 2009 - 258с.
5. Романова Е.Б. Инвестиции и развитие человеческого капитала//Вестник Саратовского государственного университета, 2012 - №10 - С.66-75

СИСТЕМА СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАК ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ КЕЙТЕРИНГОВОЙ КОМПАНИЕЙ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

В современных кризисных условиях, осложненных введенными санкциями и наблюдаемым экономическим спадом, деятельность любой компании является предметом внимания многих участников рыночных отношений, заинтересованных в результате ее активности. Для обеспечения выживаемости компании в данных условиях, необходимо уметь реально оценивать финансовое состояние своего предприятия, а также эффективно определять планы на будущее. Повысить эффективность компании можно за счет финансовых и нефинансовых показателей деятельности. Успех бизнеса зачастую зависит от эффективности управления. Для эффективного управления система сбалансированных показателей (ССП) является притягательной концепцией. В связи с этим, тема данной работы, несомненно, актуальна.

Главная цель исследования – рассмотреть систему сбалансированных показателей на примере кейтеринговой компании, а также оценить эффективность данного метода.

Были сформулированы следующие задачи:

- определение понятия системы сбалансированных показателей;
- применение метода СПП на примере кейтеринговой компании;
- оценка эффективности данного метода СПП.

Объектом исследования является кейтеринговая компания.

Предметом исследования является сама методика системы сбалансированных показателей.

Система сбалансированных показателей представляет собой стратегическую технологию управления компанией. Данная система позволяет согласовывать основную стратегию организации с текущими целями, а также перевести стратегию в показатели, позволяющие измерить реализацию этой стратегии [1, с.79].

В системе сбалансированных показателей рекомендуется рассматривать компанию с точки зрения четырех показателей-перспектив: перспектива обучения и развития, перспектива бизнес-процессов, перспектива клиентов и финансовая перспектива. Все показатели должны быть связаны цепочкой причинно-следственных отношений, описывающих стратегию.

Кейтеринговые компании являются специфической отраслью на российском рынке ресторанного обслуживания. Система сбалансированных показателей легко адаптируется к отличительным особенностям кейтеринговых компаний. В соответствии с ССП определяются основные цели компании и соответствующие им показатели. Так как каждые показатели строго ориентированы на определенный результат, то их легко можно объединить в логическую последовательность, начиная с финансовых устремлений и переходя к клиентским показателям, показателям внутренних процессов и к показателям обучения и развития. Все показатели ССП переводят стратегию организации в действия.

Система сбалансированных показателей позволяет увязать стратегию компании, разработанную непосредственно руководителем, с её повседневными целями, которые ставят перед собой управляющие менеджеры. ССП дает возможность на различных уровнях согласовать интересы сотрудников внутри организации.

Таким образом, ССП обеспечивает компании методологическую базу, позволяющую перейти от принятия решений к действию. ССП предоставляет возможность повысить эффективность управления кейтеринговой компании за счет учета не только финансовых показателей деятельности, но и нефинансовых.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Журавин С.Г., Соломатина А.С. Сбалансированная система показателей как инструмент стратегического управления / С.Г. Журавин, А.С. Соломатина // Вестник МГТУ им Г.И.Носова. – 2010. – №1. – с.79-82.
2. Лысенко, Ю.В. Экономика предприятия торговли и общественного питания: учебное пособие / Ю.В. Лысенко, М.В. Лысенко, Э.Х. Таипова. – СПб.: Питер, 2013 – 416 с.
3. Крылов С.И. Анализ в сбалансированной системе показателей: теоретический аспект / С.И. Крылов // Экономический анализ: теория и практика. – 2010. – №29 (194). – с. 2-10.
4. Каплан Р.С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию: учебник / Каплан Р.С., Нортон Д.П.. – М.: Олимп-Бизнес, 2013 – 314с.
5. Колесников С.Н. Инструментарий бизнеса: Инструментарий бизнеса: современные методологии управления предприятием. М.: Статус-Кво 97, 2001. – 326 с.
6. Мэттел Б. Кейтеринг. Руководство по эффективному управлению бизнесом. Кулинарный институт Америки. Пер. с англ. Мороз А. —М.: Издательство ВВРРГ, 2012. —368 с
7. Юрьев К.В. Эволюция ресторанного бизнеса в России как отражение объективных тенденций развития предпринимательской деятельности // Вестн. Тамбов. ун-та. Сер.: Гуманитар. науки. – 2012. - № 11. – С. 52-56.

AGILE КАК ЭФФЕКТИВНАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента,
экономики и торговли*

Текущее развитие мирового сообщества характеризуется высочайшей скоростью, с которой происходят перемены, их огромный размах и системный характер последствий. Такое мнение разделяет К. Шваб – основатель и президент Всемирного экономического форума в Давосе. Эти факторы подтверждают наступление четвертой промышленной революции. Касаясь многих сфер жизнедеятельности, сильное воздействие ощущает на себе экономика. Оно выражается в качественной перестройке её механизмов, создании новых адаптированных моделей управления, изменении характера производственных процессов. В данный момент происходит значительное преобразование глобальных цепочек создания стоимости. Отличительной особенностью нового промышленного уклада является создание пространства, в котором происходит гибкое взаимодействие на глобальном уровне физических систем производства с виртуальной средой [1].

Методология управления agile приобретает особую актуальность в контексте становления четвертой промышленной революции. Данная модель способна решать текущие проблемы, заключающиеся в неопределенности и быстрых изменениях в деловой среде. Agile - это стратегия управления, целью которой является достижение производственной компанией устойчивого характера развития за счет адаптации к всевозможным непрогнозируемым переменам.

Изначально методология agile сумела себя успешно зарекомендовать в сфере информационных технологий. Данной методологии разработки программного обеспечения удалось потеснить традиционную для этой отрасли – каскадную модель. Суть системы agile базируется на следующих основополагающих принципах [2]:

- технические подразделения совместно с бизнес-отделом располагаются в открытой зоне;
- сценарии тестирования разрабатываются до начала этапа программирования;
- ежедневные утренние совещания с кратким обсуждением возникнувших проблем;
- процесс разработки состоит из «спринтов» (рабочих циклов продолжительностью от одной до четырех недель). На выходе каждого

цикла получается рабочий код. Широко известный цикл Деминга (PDCA) [3] лежит в основе логики алгоритма данного процесса (см. рисунок 1).

Принцип функционирования методологии agile в сфере IT трансформируется в его применение в эффективной стратегии управления в рамках четвертой промышленной революции. Сохраняются главные закономерности механизма внедрения и использования рассматриваемой модели с акцентом на масштабы деятельности и с учетом современных средств развития коммуникации. Стоит отдельно выделить, что фундаментальную основу agile manufacturing («активное производство») составляет, распространенная концепция lean production [4], вложившая в активное производство свою систему ценностей: снижение затрат, повышение качества, поставки just-in-time.



Рисунок 1 - Рабочий цикл разработки программного обеспечения

Ряд характерных особенностей agile приведен ниже:

- разветвленная партнерская сеть компаний (с дублирующими и дополняющими компетенциями) и поставщиков;
- мультидисциплинарная команда главной компании;
- комбинированная система управления (dual operating system), заключающаяся в синтезе: классической иерархической организационной структуры и динамичной сетевой структуры, обозначенную Дж. Коттером, - выдающимся специалистом в области управления изменениями, как

необходимую для соответствия современных организаций требованиям быстро меняющейся бизнес-среды [5];

- широкое применение облачных технологий для интеграции, взаимодействующих компаний между собой и с внешней средой;

- наиболее подходящая сфера применения – отрасль высокотехнологичного производства;

- уход от многозадачности;

- большие данные (big data);

- достаточно высокий уровень кастомизации продукции;

- быстрая реконфигурация трудовых и материальных ресурсов;

- минимизации потерь от вероятных, неожиданных негативных изменений, например, потеря контрактов или рынка производимой продукции [6].

Компании, опирающиеся на принципы управления технологии agile, нацелены на достижение конкурентного преимущества за счет способности оперативно и внятно реагировать на изменения во внешней среде. По всей вероятности, эта способность приобретает первостепенную важность на современном этапе развития. Активное производство является сравнительно новой методологией, но адекватно отвечающей условиям, продиктованным сложившейся тенденцией.

Резюмируя вышесказанное, можно сделать вывод, что гибкость активного производства способна принести успех российским предприятиям, особенно в современных реалиях.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: Издательство «Э», 2017. 208 с.
2. Agile: десять причин перехода на гибкую методологию разработки [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.plusworld.ru/daily/agile-desyat-prichin-perehoda-na-gibkuyu-metodologiyu-razrabotki/> (дата обращения 12.02.2017 г.).
3. Деминг Э. Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами. М.: Альпина Паблишер, 2015. 417 с.
4. Филиппов А. Магия QRM или «время – не деньги, а очень большие деньги» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.uppro.ru/library/production_management/operations_management/qrm-magic.html (дата обращения 12.02.2017 г.).
5. Коттер Дж. Ускорение перемен. Как придать вашей организации стратегическую гибкость для успеха в быстро меняющемся мире. М.: Издательство «Олимп-Бизнес», 2015. 256 с.
6. Лузин А.Е. Постфордизм – три ключевые производственные парадигмы нового столетия [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://qrmrussia.ru/index.php/publications/22-> (дата обращения 13.02.2017 г.).

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К КЛАССИФИКАЦИИ СИНЕРГИЗМА

Владивосток, ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

Возможности достижения эффекта синергизма анализируется ведущими учеными в области математики, физики, биологии, лингвистики. В экономической науке основные постулаты, посвященные синергетическому эффекту, были сформулированы М. Портер [6] и И. Ансофф [1, 2].

Проблемы получения синергизма, классификация его видов, принципы оценки эффективности кластера, оценка эффекта синергии остаются актуальными и сегодня.

Можно говорить о неразрывной связи таких понятий, как «кластер» и «эффект синергизма». М. Портер в своей работе, посвященной принципам формирования и эффективности деятельности кластера, отмечает, что одной из основных целей создания кластера является достижение синергетического эффекта [6]. М. Портер отмечает положительный синергический эффект кластера, который представляет собой «систему взаимосвязанных фирм и организаций, значимость которых как целого превышает простую сумму составных частей» [4, с.217]. Р.М. Кантер усиливает данную позицию, мнением, что эффект синергизма является единственным обоснованием для того, чтобы экономические субъекты объединились в кластер [4]. Говорит о синергии, присущей кластеру, и С. Розенфельд, который дает определение кластера как концентрации фирм, способных производить положительный синергический эффект из-за их географической близости и взаимозависимости [9].

Синергизм является основой для расширения потребительского рынка, снижения издержек, внедрения инноваций, а также увеличения эффективности основной деятельности. Безусловно, совокупность потенциала позволяет добиться приращения эффективности деятельности отдельных составляющих кластера. Кроме того, посредством объединения экономических субъектов в кластер, происходит снижение их транзакционных издержек, внешних и внутренних рисков, повышается конкурентоспособность их деятельности.

Из используемых в научной литературе определений синергии в экономике нам ближе термин, представленный в современном экономическом словаре, согласно которому синергия – это возрастание эффективности деятельности в результате сочетания, соединения, интеграции, слияния отдельных частей в единую систему за счет так

называемого системного эффекта или эмерджентности, т.е. возникновения новых качеств полученной системы [7, С. 316].

Исследования в области оценки синергетического эффекта, как правило, начинаются с анализа существующих различных видов синергизма путем их классификации. Наиболее известной является классификация видов синергизма в соответствии с направлениями деятельности экономических субъектов, предложенная И. Ансоффом [1], в которой представлен синергизм продаж, оперативный синергизм, инвестиционный синергизм, синергизм менеджмента.

Синергизм продаж: проявляется в случае использования одних и тех же каналов распределения для нескольких товаров, а управление процессом продаж происходит из единого центра, используются одни складские помещения, общая реклама, единая система стимулирования сбыта, имеющаяся репутация.

Оперативный синергизм: является результатом более эффективного использования основных средств и персонала, распределения накладных расходов, совместного проведения обучения, крупных закупок.

Инвестиционный синергизм: образуется вследствие совместного использования производственных мощностей, общих запасов сырья, переноса исследований и разработок одного продукта на другой, общей технологической базы, совместной обработки изделий, использований одного и того же оборудования.

Синергизм менеджмента: образуется в результате входа в новую отрасль, возникающие проблемы во многом схожи с теми, что встречались раньше и уже «освоены».

Позднее данная классификация дополнялась как отечественными, так и зарубежными авторами, однако существенных изменений она не претерпела [4, 8, 9].

Структурированная работа, в которой представлены подходы к классификации синергизма была проведена Журовой Л.И. [3]. Как показывает анализ данной работы, представленные классификации основываются на работе И. Ансоффа, раскрывая сгруппированные автором виды синергизма с точки зрения более узкой специфики.

Необходимо выделить исследование Винокуровой Е.С., которая рассмотрела синергизм, основываясь на различных критериях (в зависимости от входящих в интегрированную систему видов бизнеса, в зависимости от направления интеграции, по видам ресурсов, подлежащих интеграции), что позволило ей провести более полный анализ данного понятия и направления его деятельности, а также раскрыть потенциал кластерной деятельности.

Наиболее полно, на наш взгляд, виды синергизма представлены в работе А.В. Ляхова и М.В. Крачуловой [5]. Однако, пытаясь максимально полно представить виды синергизма, авторы заменяют их понятием, характеризующим процесс реализации синергизма. Кроме того по таким

признакам классификации, как «начало деятельности», «портфельная стратегия» происходит дублирование видов стратегии по признаку «источник прибыли». Так, например, вид синергизма «денежная экономия» аналогичен «операционному», а «экономия времени» входит в «управленческий».

Таким образом мы видим, что наука о синергизме еще развивается и дополняется новыми классификациями, которые требуют дальнейшего изучения и анализа с целью применения при стратегическом управлении экономическими субъектами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. СПб.: Питер, 1999. 416 с.
2. Ансофф И. Стратегическое управление: Сокр. Пер. с англ. М.: Экономика, 1989. 519 с.
3. Журова Л.И. Формирование корпоративной синергии // Системное управление. 2016. №1(30). С. 40.
4. Кемпбелл Э., Саммерс Л. Стратегический синергизм. 2-е изд. СПб.: Питер, 2004. 416 с.
5. Ляхов А.В., Крачулова М.В. Понятия и виды синергизма // Экономика промышленности. 2009. Т. 48. № 5. С. 25–30.
6. Портер М. Конкуренция. М.: «И.Д. Вильямс», 2005. 608 с.
7. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2006. - 495 с.
8. Узбекова А.С., Колесов К.И., Шибанов Н.А. Проблематика идентификации и построения кластерных образований предприятий Нижегородской области // Труды Нижегородского технического университета им. Р.Е. Алексеева. 2013. №1(98). С. 266 – 271.
9. Rosenfeld S. Backing into Clusters: Retrofitting Public Policies. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.oecd.org.

УДК 338.24.01

С.В. Фирова

ПРЕОДОЛЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ УТЕЧКИ МОЗГОВ КАК ЭЛЕМЕНТ АНТИКРИЗИСНОГО РАЗВИТИЯ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Актуальность. С изменением характера экономических отношений, складывающихся в глобальной экономике, очень многие государства сталкиваются с огромным количеством проблем. Среди наиболее острых можно отметить так называемую «утечку мозгов», или, иначе говоря, отток высококвалифицированных и успешных работников за рубеж. Это наиболее остро проявляется в период кризиса, когда обостряются все

наиболее острые социально-экономические проблемы. Потеря человеческого капитала, за который идет сильнейшая борьба в мире, может крайне отрицательно сказаться на развитии страны. Следовательно, решение проблемы «утечки мозгов» сегодня можно рассматривать как важный элемент системы антикризисных мероприятий.

Актуальность исследования обусловлена глобальным характером происходящих процессов, связанных с международными обменов, для развития отечественной науки и экономики. Специалисты, выезжающие за рубеж и работающие там, обогащают своими знаниями и умениями страну, которая их принимает. Такие страны получают высококвалифицированных сотрудников, подготовку которых не нужно дополнительно финансировать. При этом страна, которая позволяет им уехать, вынуждена увеличивать свои расходы на обучение граждан и заботиться о сохранении своего интеллектуального потенциала.

Цель и задачи работы. Целью настоящей работы является исследование причин, которые обуславливают миграционные процессы среди высококвалифицированных специалистов.

Для этого необходимо решить следующие задачи:

- во-первых, выработать системное представление о существующей проблеме;
- во-вторых, определить факторы, влияющие на процесс «утечки мозгов».

Объектом исследования является процесс «утечки мозгов».

Предмет исследования – комплекс взаимосвязей и закономерностей, обуславливающих процесс «утечки мозгов».

Изложение новых результатов, полученных лично автором. Данная проблема является чрезвычайной, и она имеет огромное негативное воздействие на всех участников этого процесса. Это обусловлено следующими обстоятельствами:

- уезжающие из страны граждане испытывают сильнейший стресс и негативные эмоции от того, что им приходится крайне тяжело выживать в чужом государстве;
- страна лишается квалифицированных и подготовленных сотрудников компаний и фирм, способных развивать ее экономику;
- государство, в которое приезжают мигранты, вынуждено тратить огромные ресурсы на выплату пособий и прочую социальную помощь [5].

К основным причинам, которые толкают людей на отъезд, относятся невысокая заработной плата, высокие цены на жилую недвижимость, налоги, которые не способствуют развитию инвестиционного климата, а также плохая экология [4].

Уезжающие из страны квалифицированные кадры через короткий промежуток времени замещаются огромным количеством жителей из других, менее развитых, государств, причем их квалификация оказывается

гораздо ниже, что негативно отражается на общем состоянии экономики [1].

На процесс «утечки мозгов» влияют следующие переменные:

- состояние экономической сферы (потери в ВВП от выезда высококвалифицированных специалистов за рубеж, %);
- состояние социально – инфраструктурной сферы (доля высококвалифицированных специалистов - докторов и кандидатов наук, магистров, выезжающих за рубеж, в общем количестве высококвалифицированных специалистов в рассматриваемой стране, %);
- состояние инновационно – технологической сферы (количество потерянных патентов или технологий из-за утечки мозгов, %);
- размер трудовой миграции, тыс. чел.;
- индекс цен на жилье (изменения), %;
- индекс транснациональности, % [2].

Воздействие на процесс «утечки мозгов», помимо прочего, требует и государственных мер стимулирующего порядка [3]. К ним можно отнести:

- повышение размера заработной платы;
- улучшение инвестиционного климата;
- создание более благоприятных условий для работы научных кадров;
- расширение программ, в рамках которых научные работники из развивающихся государств могли бы приезжать в развитые страны для получения опыта.

Выводы: Для решения проблемы «утечки мозгов» с точки зрения осуществления мер антикризисного развития необходимо вводить ограничительные меры, среди которых центральное место должно принадлежать введению обязательного срока работы в стране для выпускников вузов. Работники из стран, принадлежащих к блоку развивающихся, должны возвращаться на родину, и только через установленный законом срок смогут приехать в более развитое государство как иммигранты. Более развитые государства при помощи специального налога на доходы, получаемые мигрантами, смогут понизить их количество на своей территории.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Евразийская политическая экономия / под ред. И.А. Максимцева, Д.Ю. Миропольского, Л.С. Тарасевича. – СПб.: СПбГЭУ, 2016. – 767 с.
2. Информационно – политический портал ISSN 2310 – 1972 [Электронный ресурс] <http://gtmarket.ru/laboratory/expertize/2008/1653> (режим доступа 06.03.2017).
3. Харламов А.В., Харламова Т.Л. Особенности государственного управления национальной экономикой в период глобализации // Вестник НГУЭУ. 2015. № 1. С. 10-17.
4. Харламова Т.Л. Проблемы инновационного развития российской экономики в условиях «новой нормальности» // Проблемы современной экономики. 2016. № 3(59). С. 27-30.

5. Lowell L., Findlay A., Stewart E. Brain Strain: Optimizing Highly Skilled Migration From Developing Countries: Asylum and Migration Working Paper 3, – Institute for Public Policy Research, 2004.

УДК 330.3:659

Н.Н. Шмаков

МАКРОСДВИГ КАК МАРКЕТИНГОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Экономическое развитие общества является сложным многоуровневым процессом, включающий в себя все виды экономической деятельности. Структура экономики находится в постоянном динамическом развитии, определяя скорость изменения всех сопряженных областей.

Основными рычагами структурных изменений экономик государств являются силы, сформированные конкурентными рыночными отношениями, и государственные инструменты, направленные на стимулирование развития перспективных направлений экономической деятельности и защиты национальных интересов.

Существенные изменения в устройстве экономики, и цивилизационных процессов в целом, создают угрозу возникновения проблем на фоне растущей глобализации и экологических кризисов. Формирование сдвигов приводит к необходимости разработки инструментов по демпфированию различных шоков и адаптации экономической структуры государства, его различных институтов к новым укладам.

Экономическая теория рассматривает несколько временных циклов экономического развития: длительные циклы «циклы Кондратьева» с периодом 40-60 лет, промышленные циклы в течение 8-12 лет и малые циклы продолжительностью 3-4 года.

Формирование циклов развития экономики объясняется наличием внутренних параметров, свойственных самой ее структуре. Сложившиеся экономические законы самостоятельно сохраняют баланс макроэкономического равновесия, выступая ограничителем для наращивания показателей экономических агентов, старающихся изменить устоявшиеся рынки.

В настоящее время в исследованиях экономических циклов расширяется подход, где причинами формирования сдвигов называются случайные воздействия на экономику в виде импульсов или шоков,

которые нарушают ее равновесное состояние и вызывают ответные колебания.

Специфика каждого экономического цикла формируется под действием множества факторов. Они могут иметь волнообразный характер без существенных снижений показателей экономики, резких кризисных проявлений и наоборот, проявляться в виде экономических депрессий. Волновые колебания, их длина и амплитуда уникальны и формируют возможность для развития особых экономических эпох с технологическими, структурными и социокультурными различиями.

Развитие глобализационных процессов, отсутствие контроля за трансграничным движением капиталов, отток финансовых инвестиций из реальных секторов экономики на фондовые рынки, увеличения влияния транснациональных корпораций на экономику развивающихся стран, формируют возможность использования структурных сдвигов и их инициирование.

Нелинейное развитие технологических укладов, ошибки в макроэкономическом управлении создают неоднородность развития экономической структуры государств. Эмбриональное развитие нового цикла может существовать параллельно с доминирующим укладом, замещающим предыдущий.

Подобные различия в экономических структурах позволяют использовать смены циклов для конкурентной борьбы между различным экономическими агентами.

Спад производства, вызванный отсутствием необходимого объема инвестиций из-за связывания оборотных средств в устаревших технологических цепочках, проявление всплеска инфляционных процессов, приводит к сокращению производства в различных областях и увеличение на рынке объема импортной продукции.

Страны, вошедшие на новую волну роста раньше других, могут использовать свои технологические преимущества. Конкурентные стратегии могут быть направлены на поглощение целых отраслей экономик других государств, в том числе с целью их свертывания и получения дополнительных конкурентных преимуществ. Это может нести в себе угрозу национальной безопасности государств через сжатие потенциала экономики, банкротства градообразующих предприятий, роста социальной напряженности и других проявлений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Ласло Э. Макросдвиг: К устойчивости мира курсом перемен. М. Тайдекс Ко, 2004, С. 208
2. Глазьев С.Ю. Современная теория длинных волн в развитии экономики: Статья. С. 26
3. Булатов А. С. (ред.). Экономика: Учебник. Изд-во: Юристъ, М, 2002. С. 896
4. Журавлева Г.П. Экономика: Учебник. Изд-во: Юристъ, М, 2001. С. 574
5. Хикс Дж.Р. Стоимость и капитал: Пер. с англ. М., 1993. С. 433, 436.

6. Сакс Дж.Д., Ларрен Ф.Б. Макроэкономика. Глобальный подход / Пер. с англ. М., 1996.
7. Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики. М., 1989. С. 226.

УДК 338:51

И.А. Яковлева, О.Н. Адмакина

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ РОБОТОТЕХНИКИ В МИРЕ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Работа посвящена перспективам развития сферы робототехники в мире.

Актуальность: робототехника является современной и стремительно развивающейся отраслью, за которой однозначно стоит наше будущее.

Цели и задачи: в работе будет рассмотрен вопрос человекообразных роботов в мире, настоящее и будущее в данной сфере, положительные и отрицательные стороны.

Наш мир стремительно развивается. Робототехника – один из лучших примеров развития технологий. Роботы все больше внедряются в нашу повседневную жизнь, заменяя человека на опасных, тяжелых, требующих высокой точности или монотонных производствах и у людей станет больше времени и возможности жить качественной и духовной жизнью. Однако, дальнейшую картину в сфере роботов мы можем только рассчитать, представить или спрогнозировать.

Еще лет десять назад роботы использовались лишь в промышленности, например, они собирали автомобили, занимались погрузкой – разгрузкой или же резали сталь, то сегодня практически любой человек может купить себе совсем даже не игрушечного домашнего робота, исходя из своих потребностей. В этой сфере более актуальны человекообразные роботы – «андроиды». Их функционал стал разнообразнее, теперь они могут выполнять действия подобные человеку – держать дом в чистоте, разговаривать, повторять эмоции и т.д., вместе с этим растет их популярность. В 2015 году одна Японская компания представила на рынок своего андроида – «Perpep», он способен распознавать человеческие эмоции, копировать его движения, разговаривать и танцевать. Цена одного робота составляла около 1,7 тыс. долларов, однако это не помешало распродать всех роботов за одну минуту [2].

Все больше стран представляют на рынке свой вариант человекоподобного робота и по статистике к 2020 году рынок будет

оцениваться в 500 млрд. долларов [4]. Конкурировать становится все труднее и интереснее, а заказы на роботов в 2016 году уже побили все рекорды, американские компании заказали в общей сложности свыше 14,5 тысяч роботов на сумму порядка \$817 млн. Показатель превзошел прошлогодние рекорды на 2% [1]. Лидирующая страна в данной сфере – Китай. Так же роботостроение хорошо развивается в Японии, США, Корее, России, Германии. Можно найти данные о продажах промышленных роботов по странам, за 2015 год на рисунке 1:

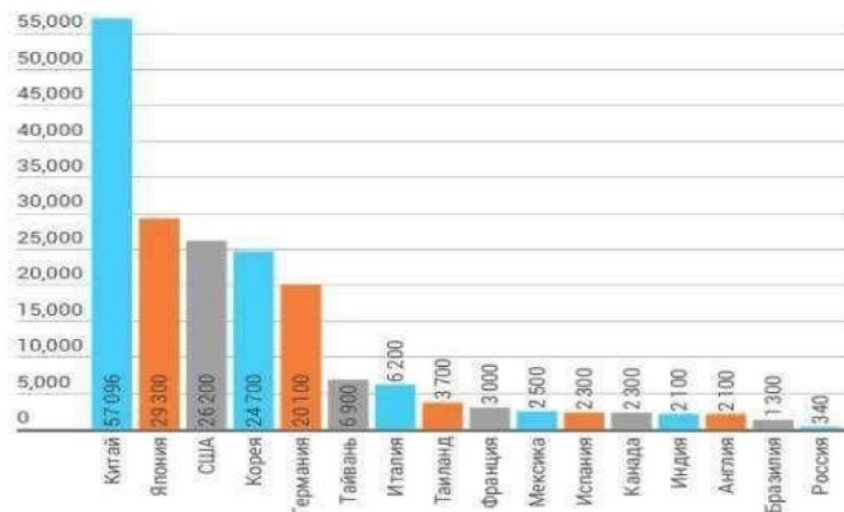


Рисунок 1 - Данные о продажах промышленных роботов по странам, за 2015 год

Эксперты оценивают, что уровень продаж к 2018 году сильно возрастет, например, в Китае ожидают, что объем производства промышленных роботов в 2018 году будет достигать около 150 тысяч роботов в год, что отражено на рисунке 2:

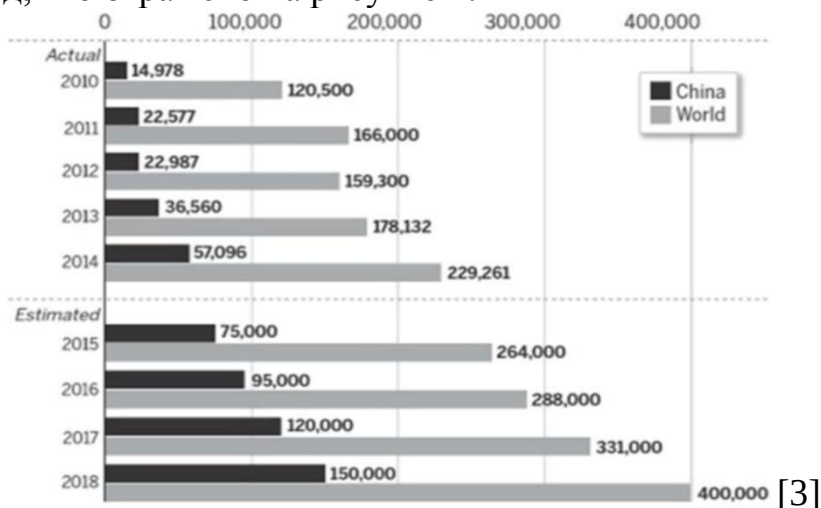


Рисунок 2 - Объем производства промышленных роботов в Китае в 2018 году

Люди возлагают на роботов огромные надежды. В ближайшем будущем такие роботы смогут делать за нас уборку или готовить еду, ухаживать за пожилыми и больными людьми или сидеть с детьми, заменить военных, работников по дому, продавцов, официантов или

хостес, путешественников в опасные части вселенной, работников в тяжелых условиях. Например – заставить общаться или привлечь внимание ребенка – аутиста гораздо проще с помощью робота, так как они проявляют больший интерес к технике, чем к людям.

Человекообразные роботы широко используются в медицине. Например - Робот-хирург Да Винчи (Da Vinci) давно используется в России. Он может управляться как через оператора - хирурга, так и работать автономно, помогая проводить сложные операции [4].

Так же роботы для этой сферы детально воспроизводят опорно-двигательный аппарата человека, включая мышцы, сухожилия и кости. Активируемая искусственными мышцами скелетная конструкция гуманоидов точно способна имитировать несколько степеней свободы и допустимую силу в суставах человека. Как следствие, неудивительно, что они открывают новые возможности в науке и медицине. Предполагается, что роботы с опорно-двигательным аппаратом могут применяться для выращивания мышечной ткани, которую можно будет использовать в операциях по трансплантации тканей.

Мы не можем угадать насколько сильно они шагнут вперед и как изменят нашу жизнь. Именно поэтому робототехника - самая внушительная из фантастических проекций будущего.

В данной сфере есть не только плюсы, но и серьезные минусы. Роботы могут отбить у человека интерес к жизни. Человеку станет скучно просто пользоваться роботами, ничего не делая и не производя, живя в мире, в котором от них ничего не зависит. При такой жизни человек может деградировать, ведь ему будет не за чем напрягать себя мыслительными или физическими процессами. Если взять за основу теорию Дарвина и согласиться с тем, что человек произошел от обезьяны, то именно труд сделал из этого животного человека. Значит, с роботами человек может просто исчезнуть как вид или превратиться в примитивное существо, что запустит обратный процесс жизни на нашей планете.

Таблица 1 - SWOT анализ

Сильные стороны	Слабые стороны
Возможности	Угрозы
Новые технологии, виды продукции Развитие и новые открытия Рост и развитие рынка роботов	Экономическая ситуация Конкуренция и политика Непредсказуемость Плохое качество или поломки
Преимущества	Недостатки
Облегчение жизни людей Замена труда Развитие медицины Улучшение качества жизни человека	Большие затраты на исследования и разработку Немногие могут себе позволить приобрести такую продукцию Дорогие технологии

Вывод: Если учитывать заинтересованность отдельных людей и фирм в приобретении таких роботов, то эта отрасль, в которую стоит вкладываться. Требуется государственная программа для вложения в сферу робототехники.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. [Электронный ресурс] «Заказы на роботов в 2016 году бьют все рекорды», 2016, URL: <http://robotrends.ru/>
2. [Электронный ресурс] «В Японии первую 1000 роботов-андроидов Pepper распродали за минуту», 2015, URL: <http://forbes.ru/>
3. [Электронный ресурс] «Прогнозы, статистика в области промышленных роботов», 2016, URL: <http://robotrends.ru/>
4. [Электронный ресурс] «Робототехника в России и в мире», 2016, URL: <http://www.servomh.ru/>

УДК 332.146.2

Р.Ш. Абакарова

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОЭЗ «МАТЛАС» НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

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

Результаты проверок эффективности функционирования ОЭЗ Счетной палатой показали, что за время существования особые экономические зоны так и не стали действенным инструментом поддержки национальной экономики. Ответственность регионов по выполнению финансовых обязательств соглашениями о создании ОЭЗ до 2016 г. была не предусмотрена.

Проведенный анализ результатов функционирования ОЭЗ на начало 2015 г. в части отдельных показателей социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, на территориях которых созданы ОЭЗ, показал, что создание ОЭЗ туристско-рекреационного типа практически не повлияло на экономику регионов размещения [4].

Из всех особых экономических зон только проекты в составе Северо-Кавказского туристического кластера остались на федеральном обеспечении, что делает особенно актуальными вопросы оценки эффективности деятельности.

Проанализированный ранее объем информации дает основание предположить, что в настоящее время отсутствует эффективный механизм оценки последствий реализации проекта по строительству туристско-рекреационных зон, в том числе ОЭЗ «Матлас».

В различных источниках основные планируемые показатели деятельности проекта меняются с течением времени (см. таблицу 1), что, безусловно, повышает риск осуществления проекта реализации ОЭЗ.

Таблица 1 – Основные планируемые показатели деятельности ОЭЗ «Матлас» [2,3,5,6,7]

Источник	Дата размещения информации	Сумма инвестиций	Ежедневная пропускная способность, тыс. чел	Длина горнолыжной трассы, км	Вместимость средств размещения, чел.
krasnodar.smizz.ru	19.12.2012	38 млрд. руб.	18,5	110	7000
krasnodar.smizz.ru	24.01.2013				1700
krasnodar.smizz.ru	04.03.2016	200 млн. евро			
riadagestan.ru	24.06.2014			147	7300
mahachkala.bezformata.ru	27.09.2016	20 млрд. руб.	18,5	147	7300

Для того чтобы оценить эффективность деятельности ОЭЗ «Матлас» проведем оценку показателей социально-экономического развития Республики Дагестан (РД) и сравним их с показателями деятельности Карачаево-Черкесской республики (КЧР), на территории которой размещена ОЭЗ «Архыз».

Представим данные показатели на рисунках 1 и 2, выбрав показатели, на которые непосредственно повлияет деятельность ОЭЗ в рамках туристического кластера.

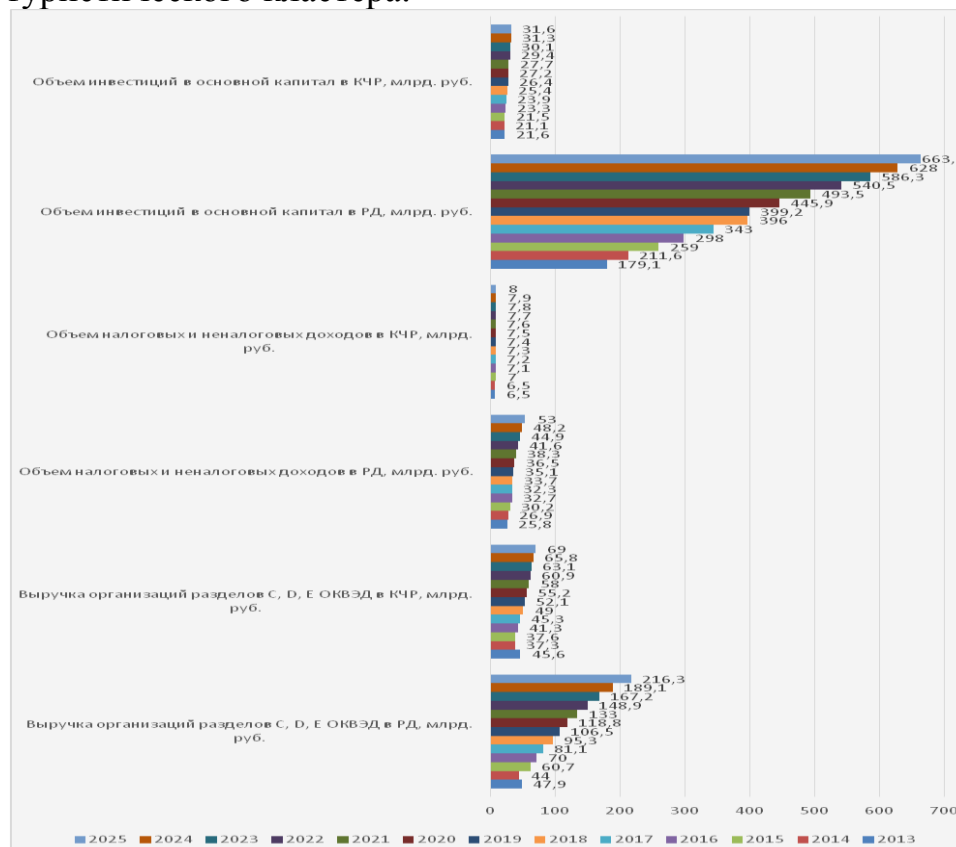


Рисунок 1 – Финансовые показатели

Отметим, что для показателей, касающихся инвестиций в основной капитал, динамика показателей для Республики Дагестан значительно отличается от аналогичных показателей для Карачаево-Черкесской Республики (3,71 раз и 1,46 раз соответственно). Схожая динамика наблюдается для показателей налоговых и неналоговых доходов, а также выручки организаций: рост доходов в Карачаево-Черкесской Республике планируется в 1,24 раза, для Республики Дагестан – в 2,05 раза, рост выручки организаций в КЧР планируется в 1,51 раза, в РД – в 4,51 раза. Необходимо отметить, что при планируемом росте инвестиций и выручки организаций в РД в 3,71 и 4,51 раза соответственно прогнозируемое увеличение налоговых и неналоговых доходов составит только 2,05 раза.

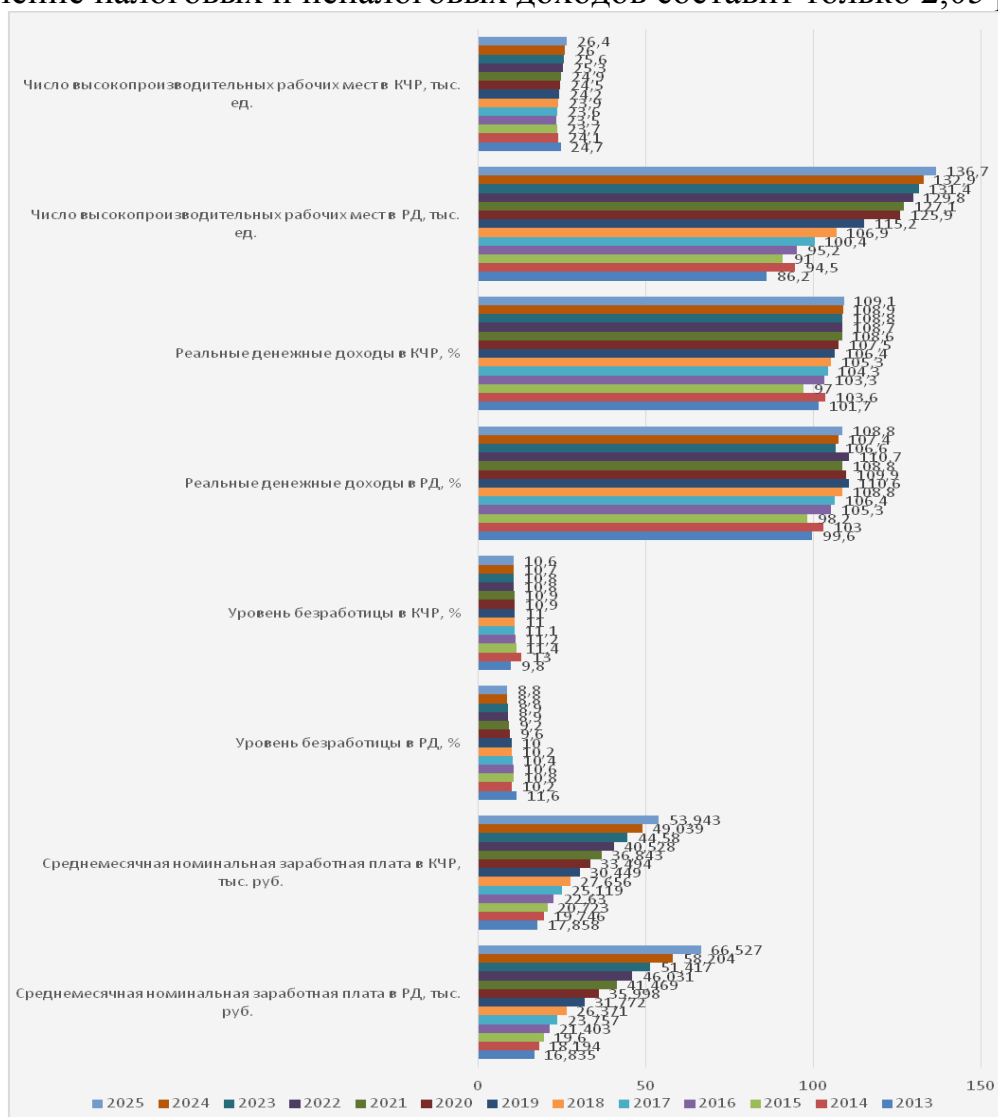


Рисунок 2 – Социальные показатели

Оценим планируемое изменение социальных показателей регионов. Число высокопроизводительных рабочих мест должно вырасти в КЧР в 1,07 раза, в РД – в 1,59 раз. При этом реальные денежные доходы возрастут в КЧР в 1,07 раз, в РД – в 1,09 раз. Планируемое снижение безработицы составит в КЧР – в 1,08 раза, в РД – в 1,32 раза. Рост доходов

должен привести к росту среднемесячной номинальной заработной платы в КЧР в 3,02 раза, в РД – в 3,95 раза.

В таблицу 2 сведем плановые и фактические показатели по Карачаево-Черкесской Республике и Республике Дагестан.

Таблица 2 – Деятельность ОЭЗ и региональное развитие (2015 г.) [1, 2]

Показатели	РД		Изменение		КЧР		Изменение	
	план	факт	абс.	отн., %	план	факт	абс.	отн., %
Объем инвестиций в основной капитал, млрд. руб.	259	231,1	-27,9	-10,77	21,5	15,3	-6,2	-28,84
Объем налоговых и неналоговых доходов консолидированных бюджетов субъектов РФ, млрд. руб.	30,2	21,74	-8,46	-28,01	7	6,1	-0,9	-12,86
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата, рублей	19600	18946	-654	-3,34	20723	20504	-219	-1,06
Уровень безработицы, %	10,8	11,6	0,8	7,41	11,4	1,7	-9,7	-6,71 раз
Реальные денежные доходы к уровню предыдущего года, %	98,2	100,0	1,8	1,83	97,0	97,3	0,3	0,31
Число высокопроизводительных рабочих мест, тыс. ед.	91	-	-	-	23,7	-	-	-
Объем инвестиций, направленных на развитие ОЭЗ в составе туристического кластера, тыс. руб.	-	-	-	-	692000	553000	-139000	-20,09
Количество рабочих мест, созданных резидентами на территории ОЭЗ в составе туристического кластера, мест	-	-	-	-	291	1047	756	в 3,6 раз
Количество туристов, посетивших курорты туристического кластера, человек	-	-	-	-	120700	138000	17300	14,33
Объем выручки резидентов ОЭЗ, тыс. руб.	-	-			59769	106231	46462	в 1,77 раз

Плановые показатели даются согласно Паспорту подпрограммы «Развитие туристического кластера в Северо-Кавказском федеральном округе, Краснодарском крае и Республике Адыгея, фактические – согласно данным статистической отчетности и открытым данным.

Из таблицы 2 видно, что динамика фактических инвестиций в основной капитал по сравнению с плановыми показателями была отрицательной как в Дагестане (-10,77%), так и в Карачаево-Черкесии (-28,84%). По сравнению с планируемыми величинами сильнее всего снизились фактические показатели величины налоговых и неналоговых доходов консолидированных бюджетов республик: на 28,01% в РД, на 12,86% в КЧР. Снижение данных показателей ожидаемо привело к снижению номинальной заработной платы, однако реальные денежные доходы выросли. Уровень безработицы возрос в РД, но сильно снизился в КЧР, на что, возможно, повлияла деятельность ОЭЗ «Архыз», т.к. при запланированном создании 291 места на территории зоны было создано 1047, что в 3,6 раз превысило плановые показатели (см. рисунок 3).

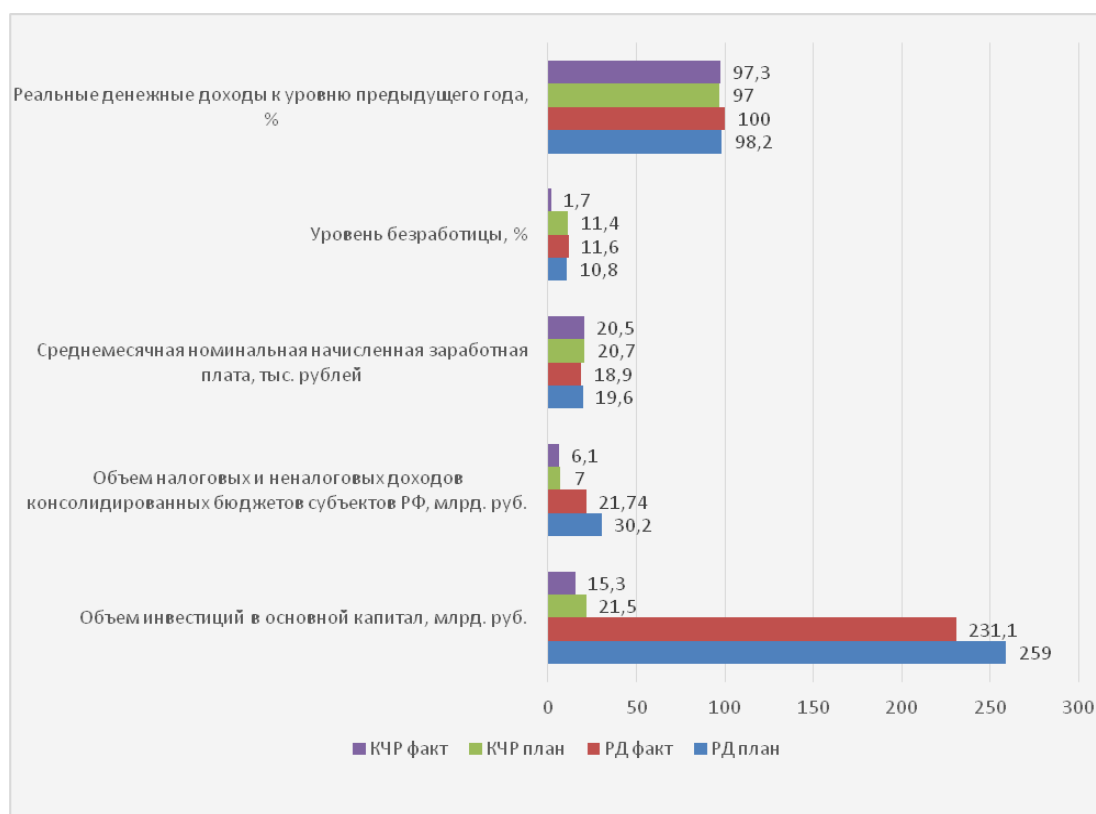


Рисунок 3 – Плановые и фактические показатели Республики Дагестан и Карачаево-Черкесской Республики

Несмотря на уменьшение (по сравнению с плановым) объема инвестиций в развитие особой экономической зоны на 20,09%, произошел рост количества туристов, посетивших курорты туристического кластера на 14,33%, что привело к увеличению объемов выручки в 1,77 раз.

Как видно из таблицы 2 и рисунка 3, сложно выделить зависимость влияния деятельности на социально-экономическое развитие регионов, т.к. плановые и фактические значения значительно отличаются. При этом в отчетных документах органов региональной власти и статистической отчетности нет данных о показателях развития ОЭЗ в контексте развития региона в целом.

Можно видеть слабую связь проблем регионального развития и функционирования ОЭЗ в процессе регионального управления, что проявляется: в несогласованности представляемых информационных данных; в отсутствии в отчетных документах органов региональной власти и статистической отчетности данных о показателях развития ОЭЗ в контексте развития региона в целом; в постоянных изменениях концепции и планируемых показателях деятельности, в том числе в смене инвестора и ключевых партнёров зоны. Это заметно повышает риски инвесторов и снижает инвестиционную привлекательность.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Занятость и безработица населения Республики Дагестан – [Электронный ресурс] URL: http://dagstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/dagstat/resources/fae (дата обращения: 08.12.2016).
2. Итоги социально-экономического развития Карачаево-Черкесской Республики за январь-декабрь 2015 года – [Электронный ресурс] URL: http://kchr.ru/left_menu/economy/development/ (дата обращения: 08.12.2016).
3. Минэкономразвития и КСК заключили соглашения по трем ОЭЗ туркластера – [Электронный ресурс] URL: <http://krasnodar.smizz.ru/art/soglasheniya-po-trem-oez-turklastera/9104025/> (дата обращения: 08.12.2016).
4. Отчет о результатах контрольного мероприятия «Проверка деятельности акционерного общества «Особые экономические зоны» и юридических лиц, созданных для управления особыми экономическими зонами в субъектах Российской Федерации, в части, касающейся эффективности использования средств федерального бюджета, государственного имущества и иных средств при создании и функционировании особых экономических зон в Российской Федерации в 2014-2015 годах» – [Электронный ресурс] URL: <http://www.ach.gov.ru/upload/iblock/af3/af3cb9a7025f1dee9b62582497ff9862.pdf> (дата обращения: 08.12.2016).
5. Реализация туристического проекта «Матлас» в Дагестане начнется в 2013 году – [Электронный ресурс] URL: <http://krasnodar.smizz.ru/art/turisticheskogo-proekta-matlas-v-dagestane/8538999/> (дата обращения: 25.11.2016).
6. Туристская отрасль в Дагестане во всех сегментах показывает устойчивый рост – [Электронный ресурс] URL: <http://mahachkala.bezformata.ru/listnews/turistskaya-otrasl-v-dagestane-vo-vseh/50827813/> (дата обращения: 13.12.2016).
7. Presentations: Northern Caucasus Resorts (NCR) – <http://www.slideshare.net/ankryachko/presentations-northern-caucasus-resorts-ncr>.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗОНЫ В СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ И РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН

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

Одним из основных направлений развития экономики Северо-Кавказского федерального округа (СКФО) в Госпрограмме является сфера туризма и рекреации, в рамках которой необходимо создать современную туристическую инфраструктуру в особых экономических зонах (ОЭЗ) округа. За последние три года произошел рост туристского потока почти в 3 раза (до 2,7 млн. человек). Перспективной целью развития туризма в долгосрочном (возможно – среднесрочном) периоде является увеличение числа туристов до 10 млн. человек [9].

В сфере туризма наиболее эффективно использовать туристский потенциал для устойчивого развития территории позволяет применение кластерного подхода. Самый масштабный проект развития туризма в форме кластера включил следующие территории: Зеленчукский район, Карачаево-Черкесская республика (ВТРК «Архыз»); Апшеронский район, Краснодарский край (ВТРК «Лагонаки»); Майкопский район, Республика Адыгея (ВТРК «Лагонаки»); Черекский, Чегемский, Эльбрусский районы Кабардино-Балкарской Республики (ВТРК «Эльбрус – Безенги»); Алагирский и Ирафский районы Республики Северная Осетия – Алания (ВТРК «Мамисон»); Хунзахский район Республики Дагестан (ВТРК «Матлас» и Каспийский прибрежный кластер). Также в состав туристического кластера вошли: особая экономическая зона на территориях городов-курортов Ессентуки, Железноводска, Кисловодска, Пятигорска, города Лермонтова, Минераловодского и Предгорного муниципальных районов Ставропольского края [1, 3]; особая экономическая зона на территориях Джейрахского и Сунженского районов Республики Ингушетия (ВТРК «Армхи» и «Цори») [2]; туристско-рекреационная особая экономическая зона «Ведучи» на территории Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики [4].

Предпосылкой создания туристического кластера на Северном Кавказе стало наличие значительного экономико-географического и транзитного потенциала. Развитие данного кластера является достаточно масштабным, общая сумма инвестиций планируется около 451 млрд. руб. Реализация проекта соответствует основным положениям Стратегии развития СКФО [7] и поэтому полностью получил федеральную поддержку.

Часть необходимых финансовых средств для строительства и модернизации объектов инфраструктуры была получена в рамках реализации федеральных целевых программ «Юг России», «Развитие транспортной системы России». Кроме того, дополнительными источниками инвестиций могут стать скорректированные инвестиционные программы компаний инженерной инфраструктуры, таких как «РЖД», «Газпром» и «РусГидро».

Необходимые для функционирования курортов электромощности в настоящее время или уже функционируют, или будут построены в рамках действующих федеральных целевых программ. Формирование транспортной и инженерной инфраструктур в рамках кластера оценивается более чем в 120 млрд. руб. [12]. Проект туристического кластера реализуется на принципах государственно-частного партнерства. За счет государственных средств финансируется формирование внутренней инженерной инфраструктуры проекта через инвестирование в управляющую компанию ОАО «КСК», финансирование объектов транспортной, инженерной и энергетической инфраструктуры вне территории особых экономических зон осуществляется за счет средств субъектов РФ, в рамках реализации федеральных целевых программ и инвестиционных программ естественных монополий. Инвестиции частного бизнеса направляются в строительство объектов гостиничного бизнеса, досуговых организаций, туристской инфраструктуры и других коммерческих объектов. В таблице 1 представлены ключевые показатели развития.

Таблица 1 – Ключевые показатели развития проекта в период 2015-2025 гг.

Показатель	Значение
Общая протяженность горнолыжных трасс	118,3 км
Суммарный объем государственных инвестиций	44 млрд. руб.
Суммарный объем частных инвестиций	56,6 млрд. руб.
Общее количество мест размещения	14200 шт.
Новых рабочих мест	4573 мест
Суммарный туристический поток в период 2015-2025 гг.	4,9 млн. чел.
Годовой туристический поток к 2025 году	550 тыс. чел.

Развитием туристского кластера занимается акционерное общество «Курорты Северного Кавказа» (АО «КСК»), которое было специально создано в 2010 г. в качестве управляющей компании [11]. Основным акционером АО «КСК» является государство в лице АО «Особые экономические зоны» (98,27%). Также среди учредителей крупнейшие банки страны – ПАО «Сбербанк России» (0,25%) и «Внешэкономбанк» (1,49%) [13]. Партнерами в реализации проекта являются международные и отечественные компании: производители оборудования для горнолыжной инфраструктуры и специализированные управляющие компании; организации, предоставляющие инженерное сопровождение,

компаний, осуществляющие функции генподрядчика и якорных инвесторов, высшие учебные заведения [11].

Особые экономические зоны являются привлекательными инвестиционными территориями, т.к. на весь период их создания (49 лет) государство предоставляет резидентам зоны специальный юридический статус за счет налоговых и таможенных льгот. Кроме налоговых и таможенных льгот инвесторы используют инфраструктуру, созданную за государственный счет (инженерную и коммунальную), получают возможность заключить договор долгосрочной аренды.

В таблице 2 показаны льготы по налогам и ставкам социального страхования при осуществлении деятельности в ОЭЗ.

Таблица 2 – Льготы для резидентов ОЭЗ [156]

Налог	Стандартная ставка	Льготная ставка	Срок действия льготы
Налог на прибыль	20.0%	13.5%	До 01.01.2023 (далее 15.5%)
Налог на имущество	2.2%	0.0%	10 лет с момента регистрации имущества
Земельный налог	1.2%	0.0%	5 лет с момента возникновения права собственности на каждый земельный участок
Страховые взносы	30.0%	14.0% – 28.0%	14.0% – до 2017 г. 21.0% – до 2018 г. 28.0% – в 2019 г.

Объем средств бюджета АО «КСК», направленных на финансирование создания объектов инженерной, транспортной и иной инфраструктуры ОЭЗ в 2014 г., составил более 4,2 млрд. руб.

В 2015 г. АО «КСК» инвестировало 1 млрд. рублей в развитие горнолыжной инфраструктуры курорта «Эльбрус» и около 3,3 млрд. рублей – на развитие курорта «Архыз». Средства были направлены на прокладку и обустройство трасс, строительство канатных дорог, ряда объектов туристической инфраструктуры. В 2016 г. на финансирование создания объектов горнолыжной, инженерной и прочих инфраструктур ОЭЗ «Архыз», «Эльбрус» и «Ведучи» направлено порядка 2,9 млрд. рублей [16].

Особое внимание в рамках реализации Концепции обеспечения трудовыми ресурсами Северо-Кавказского федерального округа, Краснодарского края и Республики Адыгея с учетом создания на их территории туристического кластера, управляющая компания совместно с партнерами и зарубежными экспертами уделяет внимание реализации учебно-просветительского проекта «Школа кавказского гостеприимства». Данный проект направлен на повышение популярности профессий в сфере туризма и гостеприимства для получения профильного образования и трудоустройства на курортах Северного Кавказа.

Также в рамках туристического кластера управляющей компанией была создана Автономная некоммерческая организация «Центр сохранения и защиты природы Северного Кавказа» (АНО «Центр природы Кавказа») [15].

Развитие туристического кластера происходит в несколько этапов. На первом этапе происходит модернизация и реконструкция международного курорта «Эльбрус», действующего с 1970-х гг., строительство международного курорта «Архыз» (с 2013 г.) и регионального курорта «Ведучи» (находящегося в настоящее время на стадии проектирования).

В конце сентября 2016 г. в рамках Международного экономического форума было проведено совещание о перспективах развития туристического кластера после принятия постановлений Правительства России № 978 от 28 сентября 2016 г. [5] и № 980 от 29 сентября 2016 г. [6], после которых были упразднены особые экономические зоны в Ставропольском крае, Краснодарском крае, Республике Адыгея, Республике Северная Осетия – Алания, а также часть ОЭЗ в Кабардино-Балкарии на территории Черекского и Чегемского районов. Данные зоны относились ко второму этапу развития туристического кластера на Северном Кавказе, который планировалось реализовать после 2020 г. Данное решение было обусловлено наличием поэтапного подхода к развитию всесезонных курортов с учетом их туристического потенциала и наличия ограничительных факторов. Высвобожденные из-под режима ОЭЗ территории будут при необходимости использоваться регионами в целях реализации промышленных, сельскохозяйственных и других проектов.

Реализация отдельных ОЭЗ в рамках Северо-Кавказского туристского кластера имеет свои особенности. Только для данных зон сделано исключение – все ОЭЗ в рамках кластера останутся в федеральном управлении. Это сделано для синхронизации инвестиционных и технологических процессов, а также механизмов поддержки. При этом произошло разделение функций отдельных курортов в рамках всего кластера: Эльбрус – международный курорт, Архыз – потенциально международный, но пока российский, Ведучи (Чечня), Матлас (Дагестан), Армхи и Цори (Ингушетия) – сугубо региональные.

Несмотря на закрытие большинства проектов второй очереди туристского кластера Северного Кавказа, планируется развитие всесезонного туристско-рекреационного комплекса «Матлас» на территории особой экономической зоны Хунзахского района Дагестана. Инвестиционная компания собирается привлечь около 20 млрд. руб. для реализации проекта. Закладка первого камня в строительстве проекта произошла в августе 2014 г. [10].

Количество обслуженных и оздоровленных туристов в 2015 г. в Дагестане, по экспертным оценкам, увеличилось на 30% по сравнению с 2014 г. и составило около 430 тыс. человек, из них более половины

приезжих. Туристскими фирмами Дагестана направлено в 2015 г. на отдых за пределы республики, в основном в страны Ближнего Востока: Турция, Иран, ОАЭ, в европейские страны и Китай, более 32,1 тыс. человек.

Объем платных туристских услуг в 2014 г. составил 4 млрд. 609,7 млн. руб. (в том числе субъекты малого предпринимательства), за 6 месяцев 2015 г. – 1 млрд. 214 млн. руб. (по данным Дагстата, без учета субъектов малого предпринимательства). Объем платных услуг гостиниц и аналогичных мест размещения за 6 месяцев 2015 г. увеличился до 491,2 млн. руб., тогда как за весь 2014 г. он составлял 590 млн. руб.

В рамках реализации государственной программы республики «Развитие туристско-рекреационного комплекса в Республике Дагестан на 2014-2018 гг.» в 2015 г. проведена работа по реализации следующих мероприятий: разработка документации для привлечения инвестиций в перспективные проекты; инфраструктурная поддержка инвестиционных проектов Республики Дагестан в сфере туризма; участие в конкурсном отборе в рамках программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011-2018 гг.)».

Для повышения имиджа туристской отрасли региона и продвижения туристского бренда принято Постановление Правительства РД «Об утверждении Концепции имиджевой политики Республики Дагестан» [8]. Данная Концепция устанавливает стратегию и основные направления имиджевой политики и информационной поддержки позитивного образа Республики Дагестан, механизмы взаимодействия со СМИ и создания креативных PR-проектов.

ОЭЗ «Матлас» среди курортов Северо-Кавказского туристского кластера изначально позиционировалась как региональный курорт, поэтому особое внимание необходимо уделить включенности зоны в экономику региона. Несмотря на то, что формально ОЭЗ в рамках кластера сохраняют федеральный статус, руководству Дагестана нужно усилить включенность зоны в общую стратегию социально-экономического развития региона.

Проанализированный ранее объем информации дает основание предположить, что в настоящее время отсутствует эффективный механизм оценки последствий реализации проекта по строительству туристско-рекреационных зон, в том числе ОЭЗ «Матлас».

За время реализации проекта концепция и планируемые показатели деятельности несколько раз менялись. В различных источниках основные планируемые показатели деятельности проекта меняются с течением времени, что, безусловно, повышает риск осуществления проекта реализации ОЭЗ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Постановление Правительства РФ от 03.02.2007 № 71 «О создании на территории Ставропольского края особой экономической зоны туристско-рекреационного типа».
2. Постановление Правительства от 29 декабря 2011 г. №1195 (ред. от 29.09.2016) «Об особых экономических зонах Северо-Кавказском федеральном округе».

3. Постановление Правительства РФ от 27.12.2012 № 1434 «О включении особой экономической зоны туристско-рекреационного типа на территории Ставропольского края в состав туристического кластера, предусмотренного постановлением Правительства Российской Федерации от 14 октября 2010 г. № 833».
4. Постановление Правительства РФ от 03.10.2013 № 865 «О создании на территории Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики туристско-рекреационной особой экономической зоны».
5. Постановление Правительства РФ от 28.09.2016 № 978 «О досрочном прекращении существования особых экономических зон».
6. Постановление Правительства РФ от 29.09.2016 № 980 «Вопросы создания особых экономических зон туристско-рекреационного типа на территории Иркутской области и Кабардино-Балкарской Республики».
7. Распоряжение Правительства РФ от 06.09.2010 № 1485-р (ред. от 28.10.2014) «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа до 2025 года».
8. Постановление Правительства РД от 04.12.2013 № 633 «Об утверждении Концепции имиджевой политики Республики Дагестан» (вместе с «Положением о Совете по имиджевой политике Республики Дагестан», «Составом Совета по имиджевой политике Республики Дагестан»).
9. Александр Хлопонин принял участие в расширенном заседании коллегии Министерства Российской Федерации по делам Северного Кавказа. [Электронный ресурс] – URL: <http://government.ru/news/23358/>
10. В Дагестане в строительство курорта «Матлас» планируют вложить 20 млрд рублей – [Электронный ресурс] URL: <https://etokavkaz.ru/news/8204> (дата обращения: 28.08.2016).
11. Компания – [Электронный ресурс] URL: <http://www.ncrc.ru/company/> (дата обращения: 08.12.2016).
12. Котова О.М., Морева Л.А. Развитие рекреационных территорий Северо-Кавказского туристического кластера // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. – 2013. – № 2. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-rekreatsionnyh-territoriy-severo-kavkazskogo-turisticheskogo-klastera> (дата обращения: 06.01.2016).
13. Презентация – [Электронный ресурс] URL: <http://www.ncrc.ru/upload/prezentatia%20rezidenty.pdf> (дата обращения: 08.12.2016).
14. Привлечение инвестиций – [Электронный ресурс] URL: <http://www.ncrc.ru/activities/privlechenie-investitsiy/> (дата обращения: 15.11.2016).
15. Природоохранная деятельность – [Электронный ресурс] URL: <http://www.ncrc.ru/activities/prirodookhrannaya-deyatelnost/> (дата обращения: 15.11.2016).
16. Строительство инфраструктуры – [Электронный ресурс] URL: <http://www.ncrc.ru/activities/stroitelstvo-infrastruktury/> (дата обращения: 25.11.2016).

СЕКЦИЯ 3

СТРАТЕГИИ, МЕТОДЫ И МЕХАНИЗМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

UDK 334:338

Marwan Tarek

HOW CAN COST MANAGEMENT BE BENEFICIAL TO THE RUSSIAN SHIPBUILDING INDUSTRY

*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
Graduate School of Management, Economics and Trade, IGMS*

Shipbuilding Industry was established by the Russian emperor Peter the Great in the eighteen century. It was one of the main parts of renaissance projects in Russia which were lead by him. Shipbuilding in Russia as well as in other countries has always been one of the top industries. It considered one of the most important sectors of the Russian economy. Russian shipbuilding industry also went through major changes and after political and economic transitions. Russia invested heavily into its ports' capacity, especially in the Baltic Sea area, Russian government drafted shipbuilding development program 2030, this program aims to provide development of civil shipbuilding. Currently, Russia has nearly 170 shipbuilding company, 40 companies located in Saint Petersburg city. "United Shipbuilding Corporation -USC " is considered the largest shipbuilding company in Russia employing over 80,000 people. It includes about 40 domestic shipyards, design offices, and ship repair yards.

Russian shipbuilding companies seek for sustaining its competitive advantage among international shipyards. Cost Management is an essential sector of keeping the competitive advantage. Global competition in shipbuilding industry is a fierce competition as developing countries continue entering the shipbuilding market, as a result, It caused the disappearance of a significant number of a smaller shipyard, and it made a cost pressure in the industry. Not only the intensified competition but also the current state of the limited number of resources requires applying methods in the entire life cycle of producing ships into cost management. The term " Cost Management " refers to all measures affecting ship construction costs from the early beginning of the construction until the delivery. Normally , the majority of costs is defined at the initial engineering design phase and the production planning phase .Cost management is not confined to the planning phase, but It is a continuing process throughout the project.

Cost estimation at early stages is highly complex, but it is necessary for the commercial success of a shipbuilding company. How cost management It can be extremely beneficial for fulfillment targets of competitive advantage? First of all, It is necessary for the bid process, as it greatly influences the chance of winning the bid and also the success of the offer, which means more customers. The bidder needs to make sure that the offer price covers all construction costs and still have a profit, that's why cost prognoses must be generated accurately and quickly. In addition to that, cost prognoses are important for comparing the actual costs and target costs, so It can be a measurement of how success is the project, as a result, cost management can be more effective during the project process. Last but not least, Cost estimation also plays an important role in evaluating design option, in the case of options availability from a technical point of view, so project leadership can choose the least expensive approach.

There are many factors contribute to increasing competitive advantage for shipbuilding Industry sector in Russia, and effective cost management plays a vital role in this process as If shipyard adopted an effective cost management and control system , It would result in many benefits such as more bids, more customers, easy controlling the variance between planned costs and actual costs . Cost Management is greatly beneficial to shipyards, that's why It is considered the most important factor to achieve competitive advantage to shipyards and whole shipbuilding sector.

REFERENCES:

1. Cost Management in Shipbuilding: Planning, Analysing and Controlling Product Cost in the Maritime Industry Jan O. Fischer, Gerd Holbach, 2011
2. United Shipbuilding Corporation , Russia , www.oaoosk.ru/en/
3. www.saint-petersburg.com/royal-family/peter-the-great

UDK 334:338

Pranav Sanjaybhai Joshi

THE WORKING CAPITAL MANAGEMENT PERFORMANCE

*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
Graduate School of Management, Economics and Trade, IGMS*

ABSTRACT

Management of working capital refers to management of current assets and current liabilities. Firms may have an optimal level of working capital that maximizes their value. Prior evidence has determined the relationship between working capital and performance.

The working capital management refers to the management of working capital, or precisely to the management of current assets. A firm's working capital consists of its investments in current assets, which includes short-term assets—cash and bank balance, inventories, receivable and marketable

securities.

INTRODUCTION

Liquidity describes the degree to which an asset or security can be quickly bought or sold in the market without affecting the asset's price.

Market liquidity refers to the extent to which a market, such as a country's stock market or a city's real estate market, allows assets to be bought and sold at stable prices. Cash is the most liquid asset, while real estate, fine art and collectibles are all relatively illiquid.

Accounting liquidity measures the ease with which an individual or company can meet their financial obligations with the liquid assets available to them. There are several ratios that express accounting liquidity.

LIQUIDITY AND SOLVENCY

Liquidity Ratios

- Current ratio = Current assets / Current liabilities

The current ratio measures a company's ability to pay off its current liabilities (payable within one year) with its current assets such as cash, accounts receivable and inventories. The higher the ratio, the better the company's liquidity position.

- Quick ratio = (Current assets – Inventories) / Current liabilities
= (Cash and equivalents + Marketable securities + Accounts receivable) / Current liabilities

The quick ratio measures a company's ability to meet its short-term obligations with its most liquid assets, and therefore excludes inventories from its current assets. It is also known as the "acid-test ratio."

- Days sales outstanding = (Accounts receivable / Total credit sales) x Number of days in sales

DSO refers to the average number of days it takes a company to collect payment after it makes a sale. A higher DSO means that a company is taking unduly long to collect payment and is tying up capital in receivables. DSOs are generally calculated quarterly or annually.

Solvency Ratios

- Debt to equity = Total debt / Total equity

This ratio indicates the degree of financial leverage being used by the business and includes both short-term and long-term debt. A rising debt-to-equity ratio implies higher interest expenses, and beyond a certain point it may affect a company's credit rating, making it more expensive to raise more debt.

- Debt to assets = Total debt / Total assets

Another leverage measure, this ratio measures the percentage of a company's assets that have been financed with debt (short-term and long-term). A higher ratio indicates a greater degree of leverage, and consequently, financial risk.

- Interest coverage ratio = Operating income (or EBIT) / Interest expense

This ratio measures the company's ability to meet the interest expense on its debt with its operating income, which is equivalent to its earnings before interest and taxes (EBIT). The higher the ratio, the better the company's ability to cover

its interest expense.

Calculating Liquidity and Solvency Ratios

Let's use a couple of these liquidity and solvency ratios to demonstrate their effectiveness in assessing a company's financial condition.

Consider two companies – Liquids Inc. and Solvents Co. – with the following assets and liabilities on their balance sheets (figures in millions of dollars). We assume that both companies operate in the same manufacturing sector, i.e. industrial glues and solvents.

Tabl. 1

Balance Sheet (in millions of dollars)	Liquids Inc.	Solvents Co.
Cash		
Marketable securities		
Accounts receivable		
Inventories		
Current assets (a)		
Plant & equipment (b)		
Intangible assets (c)		
Total assets (a + b + c)		
Current liabilities* (d)		
Long-term debt (e)		
Total liabilities (d + e)		
Shareholders' equity		

Liquids Inc.

$$\text{Current ratio} = \$30 / \$10 = 3.0$$

$$\text{Quick ratio} = (\$30 - \$10) / \$10 = 2.0$$

$$\text{Debt to equity} = \$50 / \$15 = 3.33$$

$$\text{Debt to assets} = \$50 / \$75 = 0.67$$

Solvents Co.

$$\text{Current ratio} = \$10 / \$25 = 0.40$$

$$\text{Quick ratio} = (\$10 - \$5) / \$25 = 0.20$$

$$\text{Debt to equity} = \$10 / \$40 = 0.25$$

$$\text{Debt to assets} = \$10 / \$75 = 0.13$$

REFERENCES:

1. Jump up^ Mitchell, W. F. (1923). "The Institutional Basis for the Shiftability Theory of Bank Liquidity". University Journal of Business. [JSTOR 2354871](#).
2. Jump up to:^{a b} Gayer, A. D. (1935). "The Banking Act of 1935". The Quarterly Journal of Economics. 50 (1): 97–116. [doi:10.2307/1882344](#). [JSTOR 1807768](#).
3. Jump up^ Morton, W. A. (1939). "Liquidity and Solvency". The American Economic Review. 29 (2): 272–285.
4. Jump up^ Summers, B. J. (1975). "Loan Commitments to Business in United States Banking History". Economic Review. 61: 15–23.
5. Jump up^ Prochnow, H. V. (1949). "Bank Liquidity and the New Doctrine of Anticipated Income". The Journal of Finance. 4 (4): 298–314. [doi:10.1111/j.1540-6261.1949.tb02358.x](#).

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ: ОБЪЕКТИВНЫЕ ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

*Иваново, Ивановский Государственный Химико-технологический
Университет*

На современном этапе развития экономики скорость проведения операций и совершения сделок приобретает новое значение – как количественная характеристика скорость дополняется стоимостной оценкой. Это можно объяснить тем, что потребители выходят на новый уровень жизни – информационный уровень, на котором все меньшее значение придается процессам совершения сделок и все большее – результату этих сделок и получаемой информации.

Таким образом, у рынка возникает новый спрос - спрос на скорость, бесперебойность, гибкость и адаптивность платежных технологий. Чтобы удовлетворить данную потребность, коммерческие банки должны адаптировать собственную систему для эффективной работы с учётом новых потребностей клиентов. Большинство банков осознает необходимость создания новой операционной модели, но далеко не все из них имеют четкую стратегию преобразований в компании.

Прежде всего, необходимо отметить несколько важных качеств, принципов работы, которые необходимы любой компании для успешного построения операционной модели нового поколения:

- Гибкость – умение удовлетворять предпочтения клиентов, находить компромиссы в спорных ситуациях, способность сглаживать противоречия;

- Построение системы управления инновациями с помощью сегментов – особый принцип работы, позволяющий фирме разделять весь процесс работы на блоки или сегменты, каждый из которых отвечает за определённую сферу инновационного процесса;

- Адаптивность – способность банка быстро адаптироваться под быстро меняющиеся условия экономики, форсировано решать возникающие проблемы;

- Командная работа – грамотная система менеджмента в банке, единая работа коллектива и продуманная система мотивации работы с персоналом;

- Agile и Scrum подходы – принципы работы компании, при которых процесс разработки итогового продукта происходит в несколько итераций, серия подходов к разработке программного обеспечения, ориентированных на использование итеративной разработки,

динамическое формирование требований и обеспечение их реализации в результате постоянного взаимодействия внутри самоорганизующихся рабочих групп, состоящих из специалистов различного профиля.

- Нарративный подход к решению проблем – один из главных способов эффективной мотивации персонала, позволяющий человеку понять, что проблемы, возникающие в компании, образуются не по вине людей, и что их сложное или непонятное решение – не является следствием недостаточно высокого интеллекта работника [4, с.73].

Прежде чем начать строить инновационную модель работы банка, необходимо продумать грамотную стратегию построения, выявить особенности и главные черты, запланированные к внедрению в операционной деятельности. Поговорим здесь о таком аспекте, как идеи и креативный подход при работе с инновациями в компании. По нашему мнению, идея в данном аспекте представляется как связующее звено между креативностью и инновациями, отправной точкой, где одно направление работы оканчивается и другое начинается. [1, с. 43] Для того, чтобы внедрить идеи в реальную работу банка менеджеры должны обеспечить точку интеграции этих направлений. Кроме того, при разработке стратегии необходима четкая структуризация идей в одну комплексную систему.

Чтобы доказать эту точку зрения, мы дадим несколько аргументов о корреляции между идеями и действиями.

Во-первых, система идей представляет собой серую зону, микроклимат, в котором начинается творчество в сочетании с инновациями, и это пространство позволяет использовать ее возможности в качестве условия для возникновения новых инновационных стратегий, идеи по своей роли являются сырьем для инноваций.

Во-вторых, основной трудностью построения системы идей и создания стратегий является процесс объединения различных мнений по поводу процессов создания инновационной модели банка.

В-третьих, создание системы идей позволяет выявить наилучшую альтернативу и вовремя выбрать наиболее подходящий подход построения модели для компании.

Необходимо подчеркнуть также, что необходимым условием для успешного внедрения инноваций является изучение новых способов применения собранных идей на практике, а не копирование устоявшихся принципов [3, С.24].

Существует несколько основных моделей внедрения инноваций в коммерческом банке. Объединим их в единую матрицу. На рисунке 1 показаны два фокуса – инновационный и аналитический, каждый из которых имеет свою ориентацию, инновационный – на процесс или продукт, аналитический – сегментарный или интегративный.

Каждый из типов может применяться как в коммерческой организации, так и в кредитной организации и может быть адаптирован под особенности компании [5, с. 34].

Инновационный фокус	Аналитический фокус		
		Сегментарный	Интегративный
	Процесс	Тип 1 Инновация как аналитика «Пробная версия»	Тип 3 Аналитика на инновациях «Тестовая площадка»
	Продукт	Тип 2 Инновации на аналитике «Набор инструментов»	Тип 4 Инновации через аналитику «Трансформеры»

Рисунок 1 - Матрица построения инновационной модели функционирования компании

Первый тип организации - инновация как аналитика - предполагает экспериментальное внедрение инноваций, целью которого является получение аналитической информации для обзора функций конкретной технологии. [2, с. 51]

Второй тип – инновации на аналитике – это модель, которая использует инновации как инструмент для создания новых продуктов, новых услуг и направлений деятельности.

Третий тип – аналитика на инновациях – используют компании, которые планируют в дальнейшем полностью внедрять используемые технологии во внутреннюю среду фирмы. Такой тип помогает выявить все преимущества и недостатки на начальной стадии работы и в дальнейшем адаптировать полученные результаты под свою организацию.

Четвёртый тип – инновации через аналитику – наиболее результативный, но и наиболее сложный тип построения модели, используется теми банками, которые хотят с помощью современных технологий «трансформировать» свою деятельность, не меняя общей концепции работы, оставив фундаментальные принципы работы.

Стоит отметить, что, независимо от подхода, принятого в организации для внедрения инноваций, каждая модель может раскрыть разные преимущества и недостатки. Каждой компании в данном случае необходимо правильно расставить приоритет и определить свою цель.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Gruber, M., Leon, N., George, G., & Thompson, P. (2015). Managing by design. *Academy of Management Journal*, 58(1), 1–7. 10.5465/amj.2015.4001.
2. Haas, M. R., Criscuolo, P., & George, G. (2015). Which problems to solve? Online knowledge sharing and attention allocation in organizations. *Academy of Management Journal*, 58, 680–711. 10.5465/amj.2013.0263.
3. George G. and Lin Y. Analytics, innovation, and organizational adaptation // *Innovation: organization & management*. - Vol. 19, Iss. 1, 2017.

4. Dougherty D. Organizing for innovation in complex innovation systems // Innovation: organization & management. - Vol. 19, Iss. 1, 2017.
5. Puranam P. When will we stop studying innovations in organizing, and start creating them? // Innovation: organization & management. - Vol. 19, Iss. 1, 2017.

УДК 338: 339

И. Голубков, М. Касьянова, Н.К. Розова, О.А. Кальченко

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИТЕРИЕВ ДЛЯ АНАЛИЗА КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ТНК НА ЗАРУБЕЖНЫХ РЫНКАХ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления

С появлением электроэнергетики как одного из наиболее важных методов жизнеобеспечения населения, каждая страна задумывается о бесперерывном и эффективном функционировании этой отрасли экономики [1].

На текущий момент экспорт электроэнергии РФ, осуществляемый транснациональной корпорацией Газпром, снизился [2]. Сказанное выше обусловило актуальность анализа конкурентных преимуществ ГЭХ и основных игроков рынка, а также последующей оценки потенциальных поставок на зарубежные рынки.

Результатом данного исследования будет проверка рабочей гипотезы о более высокой конкурентоспособности ГЭХ на зарубежных рынках при поставках электроэнергии в сравнении с основными конкурентами. Подтверждение/опровержение выдвинутой гипотезы требует, в первую очередь, определения перечня критериев для оценки конкурентных преимуществ, а во-вторых, - проведения экспертного опроса специалистов отрасли.

Для анализа конкурентных преимуществ, сначала, мы оценили вторичную информацию, а именно данные о компаниях: «Enel», «Еоп», «Fortum», «Газпром энергохолдинг». Рассмотрели основные характеристики, а также показатели экспорта в динамике за последние 5 лет при помощи годовых отчетов компаний:

- Годовой отчет ПАО «Энел Россия» (<https://goo.gl/GEPi9Z>);
- годовой отчет ПАО «Юнипро» (<http://www.unipro.energy/files/14161/>);
- годовой отчет ПАО «Фортум» (<https://goo.gl/B40K4K>);
- годовой отчет ООО «Газпром энергохолдинг» (<https://goo.gl/Q6wwEp>).

Рассмотрели рынок электроэнергии как внутри нашей страны, так и за ее пределами, поскольку невозможно оценить потенциал компании, без анализа потенциала рынка.

Для оценки конкурентных преимуществ основных игроков рынка был сделан системный анализ на основании собранной вторичной информации и корпоративных данных. Полученная информация позволила определить необходимые для оценки критерии, то есть конкурентные преимущества.

В результате работы мы выделили основные критерии конкурентных преимуществ ТНК на зарубежных рынках. Авторский перечень способствует сравнению данных преимуществ компаний.

В ходе определения перечня критериев авторы выявили расширенный список преимуществ, которые в дальнейшем были ограничены 9 наиболее значимыми. В главный список не попали те критерии, которые требуют качественного способа оценки, ввиду невозможности количественного подсчета и ограничения доступа к информации. Такими критериями стали: бизнес-этика, корпоративная культура, репутация бренда и охрана труда.

Таким образом, после проведенного анализа, мы выделили 9 ключевых критериев, которые имеют реальные единицы измерения, способствующие полноценному анализу конкурентных преимуществ, позволяющие в полной мере сравнить компании между собой и либо подтвердить, либо опровергнуть поставленную ранее гипотезу:

1. Объем мощностей на территории РФ (ГВт на март 2017)
2. Объем мощностей возобновляемых источников энергии (МВт на март 2017)
3. Экологическая программа (количество мероприятий в шт. за 2016 г.)
4. Энергосберегающие технологии (Объем инвестиций в энергосберегающие технологии в руб. за 2016 г.)
5. Инвестиционная программа (Объем инвестиций в руб. за 2016 г.)
6. Количество ПГУ (Парогазовых установок) (Шт. на март 2017)
7. Образовательная программа (ВУЗы, школы) (Количество мероприятий в шт. за 2016 г.)
8. Расположение мощностей компании для потенциальных поставок за рубеж (Объем выработки мощностей компании вблизи потенциальных импортеров в МВт. на март 2017)

В результате проделанной работы на основе системного анализа авторы выделили основные конкурентные преимущества, способствующие дальнейшему проведению исследования. Каждый из критериев имеет большую значимость как сам по себе, так и в совокупности, влияя на возможности компании при потенциальных поставках электроэнергии на зарубежные рынки.

Благодаря проведенному анализу, выяснилось, что критерий «количество ПГУ» является инновационным в отрасли и имеет большой

вес при дальнейшей оценке конкурентных преимуществ компаний. Показатели инвестиционной, образовательной и экологической программ также важны в борьбе за возможные поставки электроэнергии, поскольку компании данной отрасли имеют большую корпоративную социальную ответственность. Таким образом, выбранные критерии послужат дальнейшему анализу и сравнению компаний.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Энергетика и промышленность России/ Газета «Энергетика и промышленность России»//2016. - №11-12 2016-с. 32-37.
2. Бушуев В.В. Энергетика России В 3 томах. Т. 3: Мировая энергетика и Россия. / Бушуев В.В. – М.: ИЦ "Энергия", 2014. – 415 с.
3. ПАО "Энел Россия" [Электронный ресурс]. URL <https://www.enelrussia.ru/ru> (Дата обращения:13.03.2017).
4. ПАО «Юнипро» [Электронный ресурс]. URL <http://www.unipro.energy> (Дата обращения:13.03.2017).
5. ПАО «Фортум» [Электронный ресурс]. URL <http://www.fortum.com> (Дата обращения:13.03.2017)
6. ООО «Газпром энергохолдинг» [Электронный ресурс]. URL <http://www.gazenergosom.ru> (Дата обращения:13.03.2017).

УДК 336:338

И.В. Пузырев

ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА В РОССИИ

*Иваново, Ивановский государственный химико-технологический
университет*

22 февраля 2017 года Государственная Дума приняла в первом чтении законопроект «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (в части создания многоуровневой банковской системы)». Законопроект предполагает разделение банков на банки с универсальной лицензией и банки с базовой лицензией. Для банков с универсальной лицензией минимальный размер собственных средств (капитала) составит 1 миллиард рублей, к ним будут применяться требования, предъявляемые к кредитным организациям, в полном объеме, и при этом банк с универсальной лицензией может выполнять полный спектр банковских операций. Для банков с базовой лицензией минимальный размер собственных средств (капитала) составит 300 миллионов рублей, вводятся упрощенные требования и упрощенное регулирование, и при этом банк сможет выполнять ограниченный законопроектом круг операций. Изменившиеся требования к

минимальному размеру собственных средств (капиталу) устанавливаются с 1 января 2018 года, и, если банк по состоянию на 1 января 2018 года не соответствует новым требованиям к размеру собственных средств (капиталу), то он должен изменить свой статус до 1 января 2019 года. Комитет Государственной Думы по финансовому рынку считает [1], что применение принципов дифференцированного подхода к требованиям, предъявляемым к кредитным организациям, позволит с одной стороны снизить издержки небольших кредитных организаций на соблюдение международных стандартов и будет способствовать повышению доступности банковских услуг на территории Российской Федерации, а с другой стороны - повысит надежность крупных банков, обязующихся соблюдать требования регулятора в полном объеме. Поможет ли система пропорционального регулирования достигнуть поставленных целей? И к каким последствиям для банковского сектора и экономики в целом приведет дифференциация кредитных организаций?

По состоянию на 1 января 2017 года в России функционируют 623 кредитные организации [2]. Из них 330 имеют собственные средства (капитал) в размере более 1 млрд. р., 246 – 300-1000 млн. р., 47 – менее 300 млн. р. Таким образом, при вступлении закона в силу к 1 января 2019 банковский сектор будет разделен на две части: около половины коммерческих банков будут иметь универсальную лицензию, в то время как другая половина – базовую. Представляется, что выбор собственного капитала как единственного критерия не отвечает изначальной концепции пропорционального регулирования в зависимости от величины принимаемых банком рисков. Говоря о внедрении системы, глава Банка России Э.С. Набиуллина отмечала [3]: «Принцип состоит не в том, что чем меньше банк, тем проще регулирование, а в том, что чем меньше риски, тем проще регулирование». «Этот принцип соразмерности, пропорциональности не напрямую соотносится с размером банка. Ведь даже маленький банк может на себя взять много рисков», - сказала она, сославшись на практику. В этой связи непонятно, почему законопроект получил одобрение Банка России, если де-факто регулирование будет осуществляться в зависимости от размера банка. При выдаче базовой или универсальной лицензии видится целесообразным учет показателей, характеризующих уровень принятых коммерческим банком рисков. В качестве таковых могут быть использованы показатели, утвержденные в указании Банка России N 3277-У «О методиках оценки финансовой устойчивости банка в целях признания ее достаточной для участия в системе страхования вкладов».

Говоря о последствиях для банковского сектора, стоит отметить риски, связанные с запретом некоторых активных операций для банков с базовой лицензией. Они не смогут кредитовать крупные предприятия, что приведет к существенной смене структуры активов. По данным опроса [4], проведенного АРБР в сентябре 2016 года, 63% банков отметили, что

предлагаемые Банком России нововведения абсолютно не соответствуют их бизнес-модели. В частности, в их кредитных портфелях от 25% до 50% составляют кредиты организациям, не соответствующим критериям МСП. Таким образом, банки, не получившие универсальную лицензию, могут потерять часть крупных и надежных клиентов. С другой стороны, послабления, касающиеся обязательных нормативов, действительно, помогут снизить издержки небольших кредитных организаций на соблюдение международных стандартов. Банк России будет требовать исполнения лишь пяти нормативов [5]: норматив достаточности капитала (Н1.0), норматив достаточности основного капитала (Н1.2), норматив текущей ликвидности (Н3), норматив максимального риска на одного заемщика (группу связанных заемщиков) (Н6) и Норматив максимального риска на связанное с банком лицо (группу связанных с банком лиц) (Н25).

Рассматривая последствия для экономики в целом, нельзя не отметить ослабление конкуренции на рынке финансовых ресурсов для крупных предприятий. С учетом рассмотренных нововведений кредитовать крупный бизнес смогут лишь банки, обладающие универсальной лицензией. В этой связи непонятна позиция Комитета Государственной Думы по финансовому рынку, предполагающего, что закон будет способствовать повышению доступности банковских услуг на территории Российской Федерации. Скорее наоборот, крупные предприятия будут ограничены в выборе кредиторов, что в перспективе может повлиять на уровень ставок по отдельным банковским продуктам.

В заключение хотелось бы отметить, что на сегодняшний день не возникает никаких сомнений в том, что закон будет принят. Предложение Банка России о дифференцированном регулировании банков имеет статус президентского поручения после прошлогоднего послания главы государства Федеральному Собранию. Вероятнее всего, существенных изменений в документ вноситься уже не будет, так как в Государственной Думе законопроект был принят единогласно [1], а все пожелания банковского сообщества были учтены еще в первой редакции документа в той степени, в которой это было возможно. Тем не менее законопроект нуждается в корректировках, если следовать логике концепции регулирования банков пропорционально принятым рискам. При выдаче универсальной или базовой лицензии необходимо руководствоваться системой показателей, характеризующих уровень рисков, а не только собственным капиталом. Кроме того, следует упразднить ограничения, касающиеся кредитования крупных предприятий, ввиду последующего ослабления конкуренции в этом сегменте и вынужденной смены бизнес-модели большого количества кредитных организаций. В случае принятия закона в текущей редакции многим коммерческим банкам стоит задуматься о докапитализации, если они хотят сохранить свой статус. Какие-либо серьезные последствия для экономики с внедрением системы пропорционального регулирования в нынешнем виде маловероятны.

Скорее, это очередной шаг Банка России на пути к оздоровлению банковской системы с вытекающим отсюда сокращением количества кредитных организаций и укрупнением банков.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Официальный сайт Государственной Думы (Режим доступа: <http://www.duma.gov.ru/>);
2. Статистический бюллетень Банка России № 2 (285);
3. Информационный портал «Banki.ru» (Режим доступа: <http://www.banki.ru/>);
4. Информационный портал «Финансовая информация» (Режим доступа: <http://www.finversia.ru/>);
5. Официальный сайт Банка России (Режим доступа: <http://cbr.ru/>).

УДК 331:338

А.В. Арфае, М.М. Слав

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И МОТИВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Трудовая мобильность в самом общем виде представляет собой одну из форм социально-экономической мобильности, которая, в свою очередь, подразумевает процесс смены места приложения труда, с изменением места работника в системе общественного разделения труда [1]. Основными функциями, оказывающими влияние на определение роли и значения трудовой мобильности в обществе, являются экономическая и социальная. Экономическая функция трудовой мобильности заключается в обеспечении занятости и эффективности использования трудовых ресурсов в экономике страны, что, в свою очередь, оказывает влияние на эффективность хозяйственной деятельности предприятий и развитие экономики в целом. Социальная функция направлена на совершенствование социальной структуры общества, более полное удовлетворение потребностей работников в трудовой сфере, создание условий для самореализации и развития личности работника [2].

В современных условиях, важным аспектом развития трудовой мобильности являются процессы территориальной мобильности, как в масштабах страны в целом, так и в рамках повышения эффективности использования трудовых ресурсов отдельно взятого предприятия. В аспекте развития экономики нашей страны, Правительство РФ разработало Государственную программу повышения мобильности трудовых

ресурсов [3]. Основная цель данной программы заключается в обеспечении притока трудовых ресурсов на предприятия отраслей специализации, поддерживаемых и финансируемых из федерального бюджета. В рамках отдельно взятого предприятия, в большинстве случаев крупных компаний, холдингов и корпораций, на сегодняшний момент реализуются программы внутриотраслевой ротации и релокации персонала. Данные программы реализуются в системе управления таких компаний как Госкорпорация «Росатом», ПАО «Газпром», ПАО «Лукойл», ПАО «Северсталь», ООО «Лента», ПАО «Сбербанк» и др. Реализуемые государственные программы, программы релокации и внутриотраслевой ротации являются непосредственными элементами территориальной мобильности трудовых ресурсов. Исходя из современных тенденций, мы можем рассматривать территориальную мобильность как совокупность программ и процессов пространственного перемещения трудовых ресурсов, направленного на устранение кадрового дефицита предприятий и удовлетворение потребностей в трудовых ресурсах, осуществляемого в рамках движения кадров.

В данном случае происходит территориальное перемещение трудовых ресурсов из одного подразделения, филиала, дочернего предприятия в другие, в рамках крупного предприятия, холдинга, компании, т.е. в рамках внутреннего рынка труда крупного предприятия существует возможность территориального перераспределения трудовых ресурсов.

В системе управления движением кадров на предприятии, в частности программ ротации, в современной науке и практике существует условное выделение мотивационных и организационных целей движения кадров [4]. Рассматривая территориальную мобильность трудовых ресурсов как составляющую трудовой мобильности в отношении движения кадров предприятия, представляется возможным рассмотреть организационные и мотивационные цели территориальной мобильности трудовых ресурсов.

К основным организационным целям территориальной мобильности трудовых ресурсов можно отнести необходимость повышения эффективности использования трудовых ресурсов предприятия. Исходя из этого, программы территориальной мобильности направлены на решение следующих задач:

- стимулирование мобильности трудовых ресурсов и, в определенной мере, активизация служебно-профессионального продвижения в рамках данного процесса;
- устранение кадрового дефицита и оптимизация расстановки персонала;
- развитие и подготовка руководящих кадров;
- совершенствование и рационализация приемов труда и инструментов управления персоналом;
- совершенствование системы адаптации и повышение адаптационных возможностей работников;

- развитие и повышение универсальности сотрудников;
- оптимизация функциональных границ, при возникновении необходимости, и активизация внутриорганизационных коммуникаций;
- обеспечение взаимозаменяемости людей в случае болезней, отпусков и т. п.;
- совершенствование системы управления и предупреждение конфликтов на предприятиях;
- противодействие семейственности в отношениях;
- создание условий организационной гибкости и оптимизации внедрения изменений в организации.

В отношении мотивационных аспектов и целей территориальной мобильности, в общей системе мобильности трудовых ресурсов определяются основные аспекты и задачи, связанные с потребностями работников. К основным задачам мотивационных целей можно отнести:

- обеспечение профессионального роста и развития работника через перемещение и/или возможное (потенциальное) изменение должностных обязанностей работника;
- создание условий для карьерного роста работников, при необходимости закрытия вакансий более высокого уровня в подразделении, осуществляющем хозяйственную деятельность на другой территории;
- снижение рисков «профессионального выгорания»;
- решение проблем монотонности труда, путем смены рабочей обстановки при возможности получения новых знаний, навыков на другом месте, обеспечение разнообразия работ;
- оптимизация процессов отбора и подбора кадров в соответствии с потребностями предприятий, возможность повышения удовлетворенности трудом, снижение уровня отчуждения труда.

Как показывают исследования, развитие программ территориальной мобильности, в частности в формах внутриотраслевой ротации и релокации персонала, является положительным фактором и оказывает благотворное влияние на эффективность системы управления и хозяйственную деятельность предприятия [5].

Тем не менее, существуют проблемы, связанные с организацией программ и процессов территориальной мобильности трудовых ресурсов предприятия. В первую очередь это проблемы, обусловленные процессами адаптации персонала. При существовании проблем в системе адаптации персонала возможно падение производительности, обусловленное длительностью периода адаптации работников к новым должностям и условиям работы. Вторым аспектом являются достаточно высокие затраты на реализацию программ территориальной мобильности и связанных с ними процессов обучения персонала. Третьей проблемой является низкий уровень мобильности трудовых ресурсов, связанный с нежеланием

работников покидать привычные должности и необходимостью переезда на новое место работы.

Реализация организационных и мотивационных целей территориальной мобильности трудовых ресурсов предприятия, позволит повысить эффективность системы управления персоналом и эффективность использования трудовых ресурсов предприятия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Кошкина С. Н. Эволюция подходов к изучению проблемы трудовой мобильности // Вестник Омского университета. Серия «Экономика» — 2004. — № 1. — С. 93—98
2. Экономика труда: (социально-трудовые отношения) /Под ред. Н.А. Волгина, Ю.Г. Одегова. М.: ЭКЗАМЕН, 2002, 736 с.
3. Повышение мобильности трудовых ресурсов в 2016-2018 годах [Электронный ресурс]// Правительство Российской Федерации – Режим доступа: <http://government.ru/activities/selection/301/14760/>
4. Адамчук В.В., Ромашов О.В., Сорокина М.Е. Экономика и социология труда: Учебник для вузов. — М.: ЮНИТИ, 2000. - 407 с.
5. Кирпичев В.В. Высокая территориальная мобильность трудовых ресурсов как основа создания современной экономики России// Общество: политика, экономика, право. – 2011. – №2. – С. 125-127.

УДК 330:338

О.А. Аксенова

ОБУЧАЮЩИЕСЯ ОРГАНИЗАЦИИ В РОССИИ: УТОПИЯ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента,
экономики и торговли*

Одно из определений обучающейся организации (Learning Organization) или организации, создающей знания (Knowledge -Creating Company) [1, 2], можно сформулировать так: «Обучающаяся организация – это организация умеющая создавать, приобретать и передавать знания, а так же умеющая изменять поведение как реакцию на новые знания и интуицию».

Необходимыми условиями, поддерживающими трансформацию организации в самообучающуюся структуру, являются: создание и поддержание непрерывности обучения через осознание потребностей в новых знаниях; социализация процесса обучения; поддержание высокой мотивации к получению новых знаний; индивидуализация обучения и приурочивание его ко времени «открывающихся возможностей»; стремление не к накоплению знаний, а к умению их использовать [3].

Соблюдение этих условий необходимо, но недостаточно, поскольку в рамках парадигмы трансформации организации в обучающуюся структуру требуется постоянное *эксплицирование* (выявление) и *имплементация* (применение) знаний сотрудников, тогда как обычно интеллектуальный потенциал человеческих ресурсов большинства компаний используется только частично и большая часть накопленных знаний находится в имплицитном (невыраженном) состоянии.

Эту проблему невозможно решить без формирования у сотрудников *общего видения* (Shared Vision) перспектив развития организации, поскольку важно, чтобы все сотрудники поняли и разделяли, и, в конечном счете, приняли представления высшего руководства о направлении и перспективах развития организации. А это не создается просто изданием приказа, директив и пр. и даже разъяснениями, для этого необходимо *участие сотрудников* в разработке стратегии и политики организации/предприятия, с учетом их мнений при возможности обсуждения. Что, в свою очередь, требует *информационной открытости* в организации, когда информация, необходимая для понимания существующих проблем и предстоящих изменений, доступна заинтересованным в ней людям. Это возможно только при реализации парадигмы *партисипативного* менеджмента [4], т.е. системы управления, при которой люди вовлекаются в текущий процесс принятия решений и управления организацией. Хотя партисипативное управление признается более эффективным, что же мешает проникновению в российские компании партисипативного менеджмента, почему он не получил широкого распространения? [5]

Во-первых, партисипативный стиль управления предъявляет более высокие требования, как к руководителю, так и к подчиненным. Требуется владение так называемыми «soft skills/ мягкими навыками», к которым относятся комплексные навыки ситуационного лидерства, эффективного делового взаимодействия, ведения дискуссии, работы в команде, анализа проблемных ситуаций и пр. А этого явно не хватает, как лидерам, так и подчиненным.

Во-вторых, сложности, связанные с попытками осуществления на практике идей партисипативного менеджмента, объясняются тем, что он должен опираться на специфическую корпоративную культуру, получившую название «*продуктивная*». Однако, у многих менеджеров в России есть недопонимание значимости и даже скепсис в отношении идеи продуктивной корпоративной культуры [8]. В какой-то степени этот скепсис вполне оправдан, поскольку корпоративная культура организации напрямую зависит от базовых компонентов культуры, сложившейся в обществе, основой которой являются ценности, разделяемые обществом. Для *продуктивной* культуры и реализации *партисипативного* управления очень важна такая ценность как «*доверие*». Очевидно, что децентрализованные экономические организации, опирающиеся на

инициативу, творческий потенциал подчиненных, требуют довольно большого уровня доверия к подчиненным и партнерам по бизнесу. Только при большом уровне доверия допускается разнообразие, участие многих сотрудников в принятии политических решений, открытость обсуждения и пр.

Исследования последних лет фиксируют нарастающую «атомизацию» российского общества, сокращение «горизонтальных» связей. Это в сочетании с высоким рейтингом понятия «иерархия/власть» и низким рейтингом понятия «свобода» препятствует формированию децентрализованных систем. В совокупности с отмечающимся малым радиусом доверия между людьми [9], ограничиваемым управленческой верхушкой, единственно возможный стиль управления – *авторитарный*. При доминировании *авторитарного* стиля управления исключается участие сотрудников в разработке стратегии и политики организации/предприятия на основе информационной открытости, снижается внутренняя мотивация к получению новых знаний, а большая часть накопленных знаний находится в имплицитном (невыраженном) состоянии.

Поэтому можно сделать вывод, что возникновение и развитие «обучающихся организаций» в России, как и других децентрализованных организаций, пока что УТОПИЯ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Kikujiro Nonaka. The Knowledge - Creating Company/ Harvard Business Review, November-December 1991, p.96
2. David A. Garvin . Building a Learning Organization/ Harvard Business Review, July-August, 1993, p.106
3. Аксенова О.А. Корпоративная система генерации знаний: создание и управление.- СПб.: Изд-во Политехн.ун-та, 2008.- С.319
4. Cattabiani E., White R. Participative Management//Organization Close-Up- Business Publications, Plano, Texas, 1990, p.164
5. Лабаджян М.Г.Стратегическое управление человеческими ресурсами как инструмент достижения миссии компании [Электронный ресурс] URL: <http://www.dissercat.com/content/strategicheskoe-upravlenie-chelovecheskimi-resursami-kak-instrument-dostizheniya-missii-komp#ixzz3ef4eLBW1> (дата обращения 17.01.17)
6. Хофстед Г. Организационная культура// Управление человеческими ресурсами: энциклопедия/ под ред. М. Пула, М. Уорнера – СПб, «Питер», 2002 , С. 1200 .
7. Ясин Е. Модернизация и общество// Вопросы экономики, №5, 2007 [Электронный ресурс] URL:http://www.vopreco.ru/rus/archive.files/n5_2007.html (дата обращения 12.02.17)
8. Штыхно Д., Мусатова Ж. Клиентоориентированное управление, или Кейс «Как внедрить Адизеса»[Электронный ресурс]URL: <http://www.e-executive.ru/knowledge/announcement/1760831/>(дата обращения: 03.02.17)
9. Доверие в обществе. О социальном, межличностном доверии и готовности объединяться для совместных действий [Электронный ресурс]- URL: <http://fom.ru/TSennosti/11253> (дата обращения: 10.12.16)

ADVANTAGEOUS METHODS OF INVESTMENT OF FUNDS OR WHERE TO INVEST MONEY IN 2016-2017 YEARS

*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
Graduate School of Management, Economics and Trade, IGMS*

Abstract. This article examines the main and fundamental types and directions of investment, the most acceptable and profitable in 2016-2017. Advantages and disadvantages of investing in bank deposit, stock market, foreign exchange market, real estate, own business, as well as investments in Internet projects and start-ups are indicated.

Key words: ways of investing money, profitable investment, investment, stock market, currency market, real estate, own business, start-up.

Introduction

Time never stands still; there are numerous changes in different spheres of society. The most dynamic and open to economic change is money. That is why the issue of investment, that is, the implementation of various types of capital investments for the purpose of their growth, is the most relevant in the current economic situation.

Investments

Should be noted that investments bear various degrees of risk, the magnitude of which depends on many factors, such as the amount of investments, the duration of investments, and the most important factor is the rate of return.

The safest investments provide the investor with maximum confidence in the safety of their investments, despite the fact that the rate of profit under these conditions may be low. On the contrary, with increasing risk, the investor can get the largest amount of profit, while losing partially or completely the originally invested money.

In accordance with their goals and financial capabilities, before investing, a person must determine what type of investor he will be and what degree of risk he is willing to bear. There are different types of capital investments: • cash investments;

- Investments equal to cash;
- Investments in fixed assets;
- Investments in equity;
- Investments in the purchase of liquid goods on the commodity market, etc.

Should be noted that the first two types of investments are considered the safest, but most often they have a fairly low rate of return. Cash and cash equivalents include savings accounts, term deposits, mutual funds of the money

market and treasury bills. The above-mentioned type of investment easily turns into cash.

Most of the banks, credit institutions and investment firms provide a very large range of opportunities for those wishing to invest their money as an investor. Everything depends solely on the wishes, preferences, opportunities and goals of the investor, on his willingness to bear the risk of losing money invested.

This article will consider a number of the most effective, affordable and profitable ways of investing funds that are relevant for the period 2016-2017.

1. Real estate

A common investment of money is investing in real estate. People buy real estate for rent. The investment income in this case for the owners is the rent. Moreover, it is possible to receive additional earnings from investments, when property prices will increase. 6-8% per annum is the approximate profitability of this type of investment (not taking into account the price increase). This, of course, is less than the% on term deposit. Yet this type of investment can be useful in some situations in life. Presumably: resell the property in order to change the living conditions for the better or to get additional income, if there is a free living space.

The contribution to real estate has its pros and cons.

The positive side of investing in real estate:

- Receiving income from the rental of real estate;
- the prospect of obtaining income from the difference in prices when buying and selling real estate;
- a sure way to save your money (to protect your investment from crisis, inflation);
- You can use your property based on your own needs, that is, use it as a premise for starting a business.

Negative aspects of investing in real estate:

- High entry limit;
- Low liquidity (it is impossible to sell in a short time without losing market value);
- Possible emergencies (it is necessary to insure your property in order not to lose money.).

Under the real estate can also be understood as land plots, space instruments, ships and airplanes.

2. Own business

You can consider own business as a tool for providing your own deposits. Here there are advantages that will help ensure the most reliable protection of investments. The necessary infrastructure, a stable income, a registered legal entity are all the advantages of investing in your own business.

The main direction of investment in their own business is investment in infrastructure, increasing their own capital and increasing the investment value of their business. Also the directions can be:

- The formation of a new project,
- Improvement and development of the current project,
- reducing the costs of current activities.

There are also some risks, which, of course, are easier to manage, since the investor himself makes the decision and the entrepreneur simultaneously. That is, he decides: where to direct money to get the highest yield. Nevertheless it is:

- Great risk of being left without money;
- Most of the assets have low liquidity;
- In the case of co-investors, you can lose a share in the business.

3. Investments in Internet projects and start-ups

Early in online investors, investing in start-ups and Internet projects caused mistrust, but now it is one of the most profitable ways of investing. In our time, investors do not need to look for projects on the Internet and take risks by sending money to unknown persons. Deposits can now be sent to a legal investment site.

For example, it is the share exchange of ShareInStock.com. She has the necessary licenses. At this site, online proprietors offer their prospective projects, and investors invest in them and receive a fixed monthly income. In return for their money, investors receive legal securities, thereby becoming owners of shares, as well as the right to receive dividends.

Advantages and disadvantages of investing in Internet projects and start-ups. Benefits:

- The minimum threshold for investments from 1 dollar;
- High profitability, about 50-100% per year;
- A large range of projects for investments.

Disadvantages:

- There are certain risks, for example - bankruptcy;
- Marketing skills are needed (you need to know whether the project will be interesting to the audience).

Conclusion

The implementation of various types of capital investments for the purpose of their growth, as mentioned above, is the most relevant in the current economic situation.

Cash is depreciating every day. With available funds, the main task is at least to preserve their value, or even better to invest in order to earn money. To date, there are many ways of investing money to get income: banks, real estate, funds, securities, foreign exchange markets.

To save and multiply capital, do not focus on a single investment tool. Money is just an idea. The most important and most important thing in investing is to understand the intricacies of the way of investing the funds that will be chosen, as well as being financially literate.

REFERENCES:

1. Jankowski, K.P. Investments: a textbook / K.P. Jankowski. - St. Petersburg: Peter, 2012.- 368 pages.
2. Gracheva, M.V. Risk management in innovation: a textbook / M.V. Gracheva, S.Yu. Lyapina. - M.: UNITY-DANA, 2012. - 351 p.
3. Deeva, A.I. Investments: a manual / A.I. Deeva. - M.: Exam, 2009. -436 p.

4. Neshitov, AS Investments: textbook / A.C. Neshitov. - 6 th ed., Pererab. And corrected. - Moscow: Dashkov and Co, 2010. - 372 p.
5. The federal law "On investment activity in the Russian Federation, implemented in the form of capital investments" [Electronic resource]. - Access mode: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22142/

УДК 336:338

А.В. Арфае, Е.В. Куцко

ЗНАЧЕНИЕ САНКЦИЙ ДЛЯ БАНКОВСКОЙ СФЕРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Рассматривая экономические санкции, введенные в отношении Российской Федерации, следует отметить, что они имеют различного рода структуру, механизмы и цели [5]. Отличительной особенностью рассматриваемых санкций является их, так называемая, точечная направленность, то есть ограничения накладываются не на государство в целом, как на единый геоэкономический субъект, а на отдельных резидентов страны, таких как коммерческие структуры и физические лица. Отдельно следует отметить, что санкции исходят не только от отдельных суверенных государств, а от экстерриториальных государств также.

Россия укрепляет позиции в международном бизнесе, конкретно в странах ЕС, подтверждается фактом экспансии российского банковского капитала, с целью поддержки экспортных российских компаний, а так же участия российского капитала в крупных международных проектах. В результате мирового финансового кризиса 2008-2011 годов, в Европе большая часть банков находилась в плачевном положении, что заставляло их обильно продавать свои активы. В этот период российские финансовые резервы как раз позволяли банкам страны покупать активы зарубежных банков и расширять сеть своих филиалов за рубежом.

Стоит сказать, что санкционная политика по отношению к России имеет несколько направлений:

1. Ограничение доступа Российским компаниям к различного инвестиционным проектам.
2. Ограничение финансовых свобод компаний страны за рубежом.
3. Отключение российских банковских структур от международных платёжных систем и прочее.

Основой банковской системы Российской Федерации стали такие банки, как ОАО «Сбербанк России», ОАО «ВТБ», ОАО «Газпромбанк», ОАО «Внешэкономбанк».

Рассмотрим каждый из них.

1. ОАО «Сбербанк России»: в 2010 году вошел в пятнадцать самых дорогих банков мира, по версии журнала «The Banker». Функционирует на рынках более чем в 20 странах мира, таких как Беларусь, Казахстан, Украина, Австрия, Словакия, Словения, Кипр и другие. Один из крупнейших коммерческих банков России и за рубежом [2].

2. ОАО «ВТБ»: деятельность банка охватывает страны Азии, Западной Европы и Африки, а так же страны СНГ (Беларусь, Азербайджан, Казахстан и другие). Банк ВТБ является 2 в стране по величине активов [1].

3. ОАО «Газпромбанк»: данный банк является соответственно третьим банком по величине активов. Газпромбанк участвует в массе крупных международных проектах напрямую связанных с нефтегазовой отраслью, а именно в странах Европы и Азии. Также принимает участие в строительстве газопровода, таких как «Голубой поток», «Ярмал-Европа». Так же обслуживает большое количество отраслей, к примеру, таких как машиностроительная, атомная и другие [4].

4. ОАО «Внешэкономбанк»: государственная корпорация, деятельность которой направлена на привлечение финансовых средств для поддержания различного рода инвестиционных проектов РФ, а так же на привлечение финансовых средств в поддержку экспорта страны и обслуживание внешнего госдолга РФ. Данная корпорация имеет представительства во многих странах, а так же участвует во множестве инвестиционных проектов, к примеру банк участвовал в строительстве олимпийских объектов в Сочи [3].

Рассмотрев основу банковской системы РФ можно смело рассуждать о том, что именно рост валютных резервов, а так же затруднение в после кризисное время мировых банков в развитии, позволило России внедриться в мировой бизнес, с целью поддержания российских компаний на мировом рынке. Основа банковской системы, а именно рассмотренные примеры поддерживают множество отраслей на внешних рынках, от информационных, до авиационных. Введение санкций способствует вытеснению банков РФ из международного рынка, прежде всего рынков ЕС.

Введение санкций негативно сказываются на экономике РФ. По оценочным данным экс-министра финансов А. Кудрина «введение санкций потрясло Россию на потери в размере 350 миллиардов рублей. Из-за геополитической напряженности Россия потеряла 2% от ВВП» [1] страны по сравнению с 2016 годом.

Очевидно, что санкции, направленные на Россию, приводят к тому, что часть российских компаний теряют свои позиции на международных

рынках, прежде всего, европейских стран, доля которых составляет около половины внешнеторгового оборота РФ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. [Электронный ресурс]// <http://www.vtb.ru/>
2. [Электронный ресурс]// www.sberbank.ru/
3. [Электронный ресурс]// www.veb.ru
4. Финансовый отчет ОАО «Газпром» банк за 2016 год.
5. Russia Brainstorms Strategy to Replace Banned Western Defense Imports // The Moscow Times, Aug. 14, 2014. // [URL] <http://www.themoscowtimes.com/business/article/russia-brainstormsstrategy-to-replace-banned-western-defenseimports/505133.html>

УДК 334.025

И.А. Афонина

ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ «БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО» В РОССИЙСКОЙ ПРАКТИКЕ

Москва, АО «Институт микроэкономики»

Последние десятилетия развития мировой экономики ознаменовались революцией в сфере применения роботов, новых материалов, микропроцессоров, генной инженерии и биотехнологий. При этом никакой революции в росте объемов валового внутреннего продукта (ВВП) на душу населения в развитых странах не наблюдается. Дело в том, что большинство предприятий в традиционных сферах меняются очень медленно (исключение – современные, например, компьютерные компании), и новые технологии охватывают лишь малую часть мировой экономики. Эти предприятия могут вообще не измениться, если не будет найден новый способ создания ценности и применения новых технологий при помощи новых принципов командной работы. Применение новых технологий и инвестиционный капитал могут обеспечить рост ВВП в развитых странах в долгосрочной перспективе [4, с. 6-7], при этом внедрение системы «бережливого производства» гарантирует достижение этого роста в ближайшей перспективе.

В общем случае «бережливое производство» можно определить, как способ управления с применением интегрированного набора механизмов, методов организации производства и методов управления персоналом [1, с. 276].

Основной целью применения способа управления «бережливое производство» как в российской, так и в зарубежной практике является производство товаров работ, услуг с наименьшими трудовыми и материальными затратами на основе применения механизмов и

инструментов способа «бережливое производство» и организации экономической заинтересованности работников всех звеньев производственной цепочки предприятия в повышении эффективности производства и качества конечной продукции, развития творческой инициативы и предприимчивости в условиях рыночной экономики.

Способ управления «бережливое производство» представляет собой неразрывный производственный процесс, начиная от анализа рынка и маркетинга в целях реализации готовой продукции предприятия до процессов организации поставок сырья и комплектующих деталей [2, с. 274].

Внедрение способа управления «бережливое производство» предусматривает реализацию следующих основных принципов, механизмов и инструментов:

- рациональное использование сырья, полуфабрикатов, топлива, энергии и других материальных ресурсов, соизмерение их фактического расхода с текущими потребностями, ранее достигнутыми результатами, а также установленными нормами и нормативами [5, с. 164-167];

- введение материального и морального поощрения коллективов, бригад и конкретных сотрудников всех звеньев производственного процесса за повышение эффективности производства;

- установление материальной ответственности работников за упущения в работе и невыполнение установленных показателей и нормативов.

- стимулирование производительности труда (снижение трудоемкости) на каждом рабочем месте в соответствии с установленными нормативами и сроками, которые устанавливаются в натуральном и стоимостном выражении.

Перевод коллективов и сотрудников на работу по технологии «бережливое производство» должен быть предварен следующим комплексом работ, то есть должны быть:

- определены технико-экономические показатели и временные нормативы работы коллектива или конкретного сотрудника на основе картирования, введено экономическое стимулирование за их выполнение и экономию сырьевых, топливно-энергетических и других материальных ресурсов, не нарушающих качество продукции;

- установлены материальная ответственность за перерасход материалов и комплектующих, не соблюдение сроков поставок изготавливаемой продукции, а также порядок предъявления и удовлетворения претензий предыдущих и последующих звеньев производственной цепочки;

- установление непосредственной связи размеров средств на оплату труда коллектива с конечными результатами его работы. При этом коллективу или сотруднику должна быть гарантирована выплата общей суммы заработной платы и конкретные премии за выполнение

предусмотренного объема работ в заданные сроки и с требуемым качеством независимо от того, с какой численностью работников указанный объем выполнен;

- закрепление за коллективом необходимого оборудования и других технических средств, необходимых для выполнения установленных показателей и нормативов;

- предоставление коллективу определенной самостоятельности в выборе конкретных форм организации своей работы, использовании закрепленного за ним оборудования и других технических средств, в распределении коллективного заработка.

Необходимо отметить, что все вышеперечисленные мероприятия должны быть четко спланированы, так как планирование производственной деятельности коллективов и сотрудников звеньев производственной цепочки является необходимым условием общей системы внутрипроизводственного планирования в способе управления «бережливое производство».

Расчет необходимых показателей или маяков для звеньев всего производственного процесса начинается с определения объема и количества продукции, пользующейся спросом на рынке, а при неограниченном спросе на рынке - с определения возможностей и мощностей предприятия и его ресурсного обеспечения. При этом одним из главных показателей является наличие оборотных средств, необходимых материальных и трудовых ресурсов, способных обеспечить производственный процесс в соответствии с расчетной финансовой моделью экономической эффективности производства конкретной продукции.

На последующих этапах планирования производственного процесса предприятия производятся расчеты возможностей звеньев производственного процесса, исходя из результатов картирования, прогрессивных норм и нормативов трудовых и материальных затрат, в соответствии с планируемыми объемами выпуска по номенклатуре и качеству продукции [3, с. 210]. При этом на первоначальном этапе целесообразно в расчеты закладывать пессимистический сценарий, или сложившиеся на данный период экономические и ресурсные показатели, в целях исключения в дальнейшем возникновения убыточности производства. Подобный подход позволяет в последующей деятельности за счет действия стимулирующих механизмов и инструментов способа управления «бережливое производство» повышать экономическую эффективность производства в целом, способствовать росту производительности труда, снижению трудоёмкости, улучшению использования оборудования и производственных площадей, снижению расхода сырьевых, топливно-энергетических и других материальных ресурсов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Афонина И.А. «Бережливое производство» как механизм инновационного развития российских организаций /И.А.Афонина //Сборник трудов 17 - ой Международной научно-практической конференции «Экономика, экология и общество в 21-м столетии». – 19-20 мая 2015 г. - СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2015. – С. 276-280.
2. Джонс Д., Вумек Д. Бережливое производство /Д. Джонс, Д. Вумек. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 472 с.
3. Имаи М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества /М. Имаи. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 345 с.
4. Мелехин Е.С., Афонина И.А. Совершенствование механизма ресурсосбережения на предприятиях топливно-энергетического комплекса /Е.С. Мелехин, И.А. Афонина//Микроэкономика. - №3. – 2015. – С. 6-12.
5. Охрана окружающей среды от негативного воздействия хозяйственной деятельности: научная монография [под ред. Д.В.Елисеева]. – Новосибирск: Изд. «СибАК», 2015. – 260 с.

УДК 338

Е.А. Мильская, Е.В. Березнюк

ПРОМЫШЛЕННЫЕ КЛАСТЕРЫ КАК МЕХАНИЗМ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Введение. В последние несколько лет на повестке дня стоит вопрос о повышении инновационной активности в целях обеспечения положительного социально-экономического развития страны. Данная концепция продвигается и в Распоряжении Правительства РФ «Об утверждении Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 года». Одним из важнейших пунктов стратегии является создание сети территориально – производственных кластеров, реализующих конкурентный потенциал территорий, формирование ряда инновационных высокотехнологичных кластеров в европейской и азиатской части России [1]. Промышленные кластеры – группы предприятий, научно-исследовательских и образовательных учреждений, взаимосвязанных в целесообразных географических границах и объединяющихся на основе преобразования существующей промышленности для создания наиболее передовой технологии [2]. Реализация кластерной политики уже успела стать приоритетным направлением в развитии многих регионов, но, несмотря на большое количество достоинств кластеров, возникает ряд трудностей при их создании и ведении.

Цель работы – анализ промышленных кластеров как механизма инновационного развития предприятий. Задачи: исследовать природу кластеров и установить, насколько они способствуют инновационному развитию предприятий.

Каждая страна, в том числе Россия, ставит перед собой задачи закрепления геополитического лидерства страны и обеспечения высокого уровня благосостояния населения. На данный момент единственным возможным путем реализации данных задач является переход экономики на инновационную. Инновации являются ключевым элементом развития современного мира, и «выигрывают» в конкурентной борьбе те предприятия, которые достигают определенного инновационного уровня. Кластеры являются одним из механизмов его достижения.

Для компаний кластер – способ взаимодействия с партнерами, способ решения важных и необходимых, но непрофильных для себя задач, а также реализации сложных проектов, требующих большого числа участников. К таким проектам могут принадлежать образовательный центр, создание инфраструктуры для НИОКР, разработка новых сложных продуктов, продвижение на международном рынке, организация форумов [3]. Участие в кластере помогает также привлечь финансирование для этих проектов и является одной из причин вступления предприятий в кластер (см. рисунок 1).

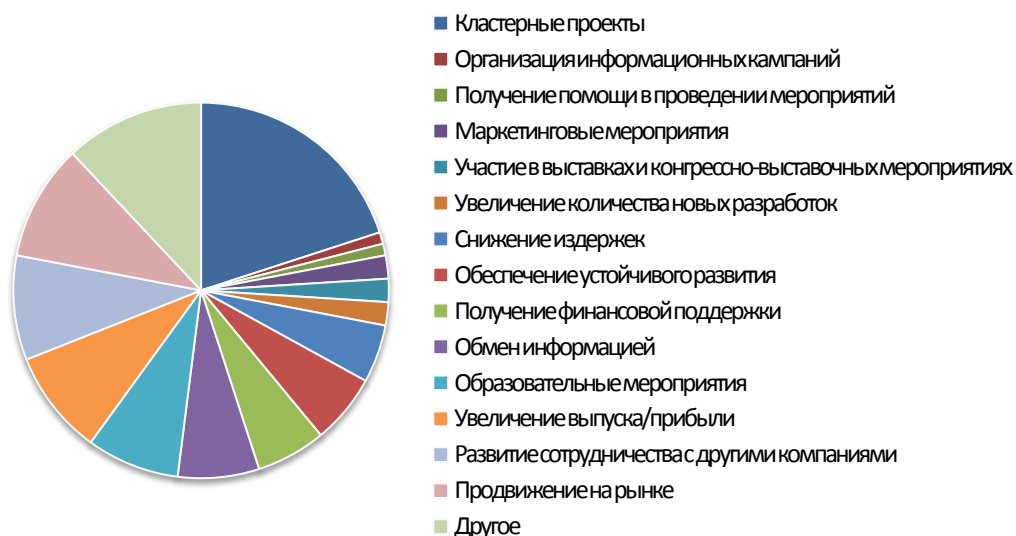


Рисунок 1 - Мотивация вступления в кластер [3]

Как известно эффективность инновационного развития предприятия несет в себе четыре эффекта:

- 1) технический – появление новой техники и технологии, рационализаторских предложений и «ноу-хау»;
- 2) ресурсный – высвобождение ресурсов на предприятии (материальных, трудовых, финансовых);

3) экономический – рост производительности труда и снижение трудоемкости, материалоемкости и себестоимости продукции, рост прибыли и рентабельности;

4) социальный – повышение материального и культурного уровня жизни населения, более полное удовлетворение потребностей населения [4].

Реализация кластерной политики способствует достижению всех четырех эффектов: происходит рост конкурентоспособности бизнеса за счет реализации потенциала эффективного взаимодействия участников кластера, расширяется доступ к инновациям, технологиям, «ноу-хау», специализированным услугам и высококвалифицированным кадрам, появляются и развиваются малые и средние предприятия, а значит, создаются и новые рабочие места. Кроме того, снижаются затраты на внедрение новых технологий и производство продукции за счет эффекта масштаба, имеет место более эффективное привлечение инвестиций, продвижение на новые рынки – не только отечественные, но и международные. За счет привлечения образовательных учреждений и иных предприятий создается широта кадрового выбора, что позволяет найти решения для сложных проблем благодаря интеллектуальной компетентности [5].

Развитие кластеров является эффективным механизмом привлечения прямых иностранных инвестиций, что позволяет существенно поднять уровень национальной технологической базы, повысить скорость и качество экономического роста за счет повышения международной конкурентоспособности предприятий, входящих в состав кластера, путем:

- приобретения и внедрения критических технологий, новейшего оборудования;
- получения предприятиями кластера доступа к современным методам управления и специальным знаниям [6].

Результаты. Развитие промышленных кластеров можно считать полноценным механизмом инновационного развития предприятия и основой повышения эффективности его деятельности.

Выводы. Создание кластерной инициативы и развитие кластера как объекта взаимодействия дает возможность достичь некоторого социально-экономического эффекта, а именно сформировать новые инновационные структуры и сети экономических отношений, достичь конкурентоспособности не только предприятий, но и отраслей, а главное повысить инновационный потенциал экономики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 N 2227-р «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» [Электронный ресурс]. Электрон. дан. – Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_123444/ (дата обращения: 05.03.2017)

2. Определение кластера Международным экономическим форумом. [Электронный ресурс]. Электрон. дан. – Режим доступа: URL: <https://becoming-researcher.com/2014/02/03/13-definitions-of-a-cluster/> (дата обращения 28.02.2017)
3. Буклет «Кластеры: 7 вопросов и ответов» [Электронный ресурс]. Электрон. дан. – Режим доступа: URL: http://spbcluster.ru/library/slusters_7_questions/ (дата обращения 05.03.2017)
4. Инновационное развитие предприятия [Электронный ресурс]. Электрон. дан. – Режим доступа: URL: <http://www.grandars.ru/student/menedzhment/innovacionnoe-razvitiye.html> (дата обращения: 09.03.2017)
5. Хасаев Г.Р. Кластеры современные инструменты повышения конкурентоспособности региона (через партнерства к будущему) Часть 1 / Г.Р. Хасаев, Ю.В. Михеев // КОМПАС промышленной реструктуризации. — 2003. -№5(6). С. 34-38.
6. Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации (утв. Минэкономразвития РФ 26.12.2008 N 20615-ак/д19) » [Электронный ресурс]. Электрон. дан. – Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_113283/ (дата обращения 11.03.2017)

УДК 331.55

И.М. Васильев

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРИОРИТЕТЫ, ПРОБЛЕМЫ, ОСОБЕННОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Санкт-Петербург, Администрация Калининского района
города Санкт-Петербурга*

В настоящее время одними из основных факторов экономического роста становятся инновации и инвестиции в капитал, основанный на знаниях, под которыми понимаются компьютеризированная информация, интеллектуальная собственность и экономические компетентности [1, с. 43]. Согласно научным представлениям ряда российских ученых, инновация является социально-экономическим результатом деятельности общества, интегрирующей творческие и интеллектуальные способности работников [2, с. 418-426] и созданными конкурентными преимуществами в процессе взаимодействия академической и бизнес среды [3, с. 110-114].

Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [4] определены приоритеты для перехода к инновационному развитию России, в Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 г. [5] перечислены факторы, определяющие конкурентоспособность инновационных систем и отмечен негативный результат попытки ускорения процесса интеграции российской инновационной системы в мировую систему. Однако

инновационное развитие субъектов Российской Федерации сопровождается недостаточно проработанной терминологией инновационного процесса. Можно согласиться с изложенной профессором Грибановым Д.В. научной критикой Федерального закона № 244-ФЗ «Об инновационном центре «Сколково» [6], что спутаны определения инновационной и исследовательской деятельности (в понятие исследовательской деятельности рассматриваемым законом включено не только осуществление участником проекта исследований и разработок, а также и коммерциализация результатов исследований) [7, с. 29 – 36]. Инновациям посвящены отдельные положения Федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике» [8], но отсутствует единство понятийного аппарата в области инновационной деятельности.

Следует отметить, что по некоторым аспектам регулирования субъекты РФ опережают федеральное законодательство. Можно выделить пять групп нормативных актов субъектов РФ в области инновационной деятельности:

1) законы об инновационной деятельности:

- Закон Республики Адыгея от 28 декабря 2007 г. № 145 «Об инновационной деятельности в Республике Адыгея»;
- Закон Республики Башкортостан от 22 декабря 2006 г. № 400 «Об инновационной деятельности в Республике Башкортостан»;
- Закон Волгоградской области от 22 июня 2004 г. № 925-ОД «Об инновационной деятельности в Волгоградской области»;
- Закон Алтайского края от 14 сентября 2006 г. № 95-ЗС «Об инновационной деятельности в Алтайском крае» и др.

2) законы о государственной поддержке инновационной деятельности:

- Закон Краснодарского края от 5 апреля 2010 г. № 1946-КЗ «О государственной поддержке инновационной деятельности в Краснодарском крае»;
- Закон Красноярского края от 10 июля 2008 г. № 6-2000 «О государственной поддержке научной, научно-технической и инновационной деятельности на территории Красноярского края»;
- Закон Калужской области от 4 июля 2002 г. № 134-ОЗ «О государственной поддержке субъектов инновационной деятельности в Калужской области» и т.д.

3) законы об инновационной политике:

- Закон Белгородской области от 1 октября 2009 г. № 296 «Об инновационной деятельности и инновационной политике на территории Белгородской области»;
- Закон Воронежской области от 11 декабря 2003 г. № 68 «Об инновационной политике на территории Воронежской области»;

– Закон Новосибирской области от 6 декабря 2007 г. № 178-ОСД «О политике Новосибирской области в сфере развития инновационной системы» и др.

4) концептуальные документы:

– Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 20 июля 2007 г. № 881 «Об Основах инновационной политики в Санкт-Петербурге на 2008 – 2011 годы» [9] и Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 13 мая 2014 № 355 «О Стратегии экономического и социального развития Санкт-Петербурга на период до 2030 года» [10];

– Постановление Правительства Омской области от 11 апреля 2007 г. № 43-п «О концепции развития инновационной инфраструктуры на территории Омской области до 2015 года»;

– Концепция инновационного развития Калужской области (одобрена Постановлением Правительства Калужской области от 21 ноября 2007 г. № 302);

– Постановление Правительства Пензенской области от 17 сентября 2008 г. № 604-пП "Об утверждении Концепции развития инновационной деятельности в Пензенской области на 2009 - 2013 годы»;

– Постановление Правительства Свердловской области от 27 августа 2008 г. № 873-ПП «О Стратегии социально-экономического развития Свердловской области на период до 2020 года»;

– Постановление Правительства Мурманской области от 24 февраля 2005 г. № 56-ПП/2 «О Стратегии развития науки, научно-технической и инновационной деятельности в Мурманской области на период до 2015 года».

5) программные документы субъектов РФ:

– Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 23.06.2014 № 495 «О государственной программе Санкт-Петербурга «Развитие промышленности, инновационной деятельности и агропромышленного комплекса в Санкт-Петербурге» на 2015-2020 годы» [11];

– Постановление Правительства Свердловской области от 11 октября 2010 г. № 1485-ПП «Об утверждении областной целевой программы «Развитие инфраструктуры nanoиндустрии и инноваций в Свердловской области» на 2011 - 2015 годы»;

– Постановление Администрации Волгоградской области от 14 сентября 2009 г. № 347-п «О долгосрочной областной целевой программе "Развитие инновационной деятельности в Волгоградской области»;

– Постановление Правительства Саратовской области от 14 октября 2009 г. № 502-П «Об областной инновационной научно-технической программе «Развитие высоких технологий в Саратовской области на 2010 - 2014 годы»;

– Постановление Администрации Тверской области от 1 сентября 2008 г. № 282-па «Об утверждении долгосрочной целевой программы

Тверской области «Развитие инновационной деятельности в Тверской области на 2009 - 2013 годы»;

– Закон Самарской области от 27 ноября 2007 г. «Об утверждении областной целевой программы развития инновационной деятельности в Самарской области на 2008 - 2015 годы» и др.

В п. 3.7. Основ инновационной политики Санкт-Петербурга указано на необходимость разработки комплексной программы мероприятий по реализации инновационной политики с задачами, мероприятиями, источниками финансирования, исполнительными органами государственной власти Санкт-Петербурга, ответственными за реализацию мероприятий, результатами (целевые показатели) развития инновационной деятельности в Санкт-Петербурге.

Особенно следует упомянуть, что в Санкт-Петербурге принята Государственная программа «Экономическое развитие и экономика знаний в Санкт-Петербурге», включающая такие ориентиры как повышение производительности труда [12], что отражает определяющее значение науки для развития экономики знаний. Рассматриваемой программой предусмотрена реализация пяти подпрограмм:

1) Формирование благоприятных условий развития экономики Санкт-Петербурга.

2) Повышение инвестиционной привлекательности Санкт-Петербурга;

3) Развитие научной, научно-технической и инновационной деятельности в Санкт-Петербурге;

4) Развитие системы подготовки кадров и обеспечение квалифицированными специалистами отраслей экономики Санкт-Петербурга;

5) Развитие международного, внешнеэкономического и межрегионального сотрудничества Санкт-Петербурга с зарубежными странами и субъектами Российской Федерации.

Остановимся подробнее на третьей подпрограмме, результатом которой ожидается рост доли внутренних затрат на исследования и разработки в валовом региональном продукте Санкт-Петербурга до 4,4% и рост доли образовательных организаций высшего образования в затратах на исследования и разработки до 11,4%. Инновационный сценарий социально-экономического развития Санкт-Петербурга подразумевает увеличение в структуре экономики города доли видов деятельности, связанных с промышленным производством, наукой и научным обслуживанием, и согласно Стратегии экономического и социального развития Санкт-Петербурга на период до 2030 года доля инновационной продукции в общем объеме выпуска товаров, работ и услуг возрастет до 30%.к 2030 году

Рассматривая перспективы развития регионального предпринимательства в контексте организации обмена знаниями можно привести справедливое

замечание профессора Дэвида Тиса и директора Школы бизнеса Хааса при Калифорнийском университете (в Беркли) Генри Чезбро, что системный характер технологических инноваций предполагает централизованный характер управления в условиях разнообразия инвестиций в собственный инновационный потенциал [13, с. 176 – 201]. В экономике знаний сложность в организации структуры управления заключается в том, что скрытые знания, накапливаемые в виде навыков и личных наработок мастеров, корпоративных традиций технической культуры, не могут быть рассмотрены отдельно от индивидуумов-носителей этих знаний (работников конкретной компании). В таких условиях виртуальный подход, основанный на виртуальном бизнесе, является рискованным. Открытый обмен знаниями, присущий системной инновации, более эффективно осуществляется в рамках единой организации или группы компаний, разрешающей проблемы внутри интегрированной корпоративной структуры.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. OECD Reviews of Innovation Policy: Luxembourg 2015, (режим доступа по адресу: <http://www.oecd.org/sti/inno/Luxembourg-Innovation-2015.pdf>)
2. Миролюбова О.В. Концептуально-методологические основы процесса инновационного развития промышленных хозяйствующих субъектов в неоклассической экономической науке [Текст] / Миролюбова О.В. Аудит и финансовый анализ. – 2016. – № 5. – С. 418-426.
3. Миролюбова О. В. Оценка перспектив сотрудничества высшей школы и бизнеса с целью повышения качества подготовки специалистов (статья). Россия в глобальном мире. Социально-теоретический альманах № 23. Приложение к журналу для ученых «Клио», с. 110-114.-СПб: «Нестор», 2012.
4. О Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г. [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства РФ от 17 нояб. 2008 г. №1662-р. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
5. Об утверждении Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 г. [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства РФ от 08 декаб. 2011 г. №2227-р. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
6. «Об инновационном центре «Сколково» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 28.09.2010 № 244-ФЗ (ред. от 28.12.2016) Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
7. Грибанов Д.В. Проблемы правового регулирования инновационной деятельности в национальном и международном законодательстве // Бизнес, Менеджмент и Право. 2016. № 1-2. С. 29-36.
8. «О науке и государственной научно-технической политике» [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ (ред. от 23.05.2016 с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
9. «Об основах инновационной политики в Санкт-Петербурге на 2008–2011 годы» [Электронный ресурс]: Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 20.07.2007 № 881 (ред. от 11.06.2009). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
10. «О Стратегии экономического и социального развития Санкт-Петербурга на период до 2030 года» [Электронный ресурс]: Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 13.05.2014 № 355 . Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

11. «О государственной программе Санкт-Петербурга «Развитие промышленности, инновационной деятельности и агропромышленного комплекса в Санкт-Петербурге» на 2015-2020 годы» [Электронный ресурс]: Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 23.06.2014 № 495 (ред. от 14.02.2017). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
12. «О государственной программе Санкт-Петербурга «Экономическое развитие и экономика знаний в Санкт-Петербурге» на 2015 – 2020 годы [Электронный ресурс]: Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 23.06.2014 № 496. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
13. Генри Чезбро, Дэвид Тис. Когда виртуальность оправданна. Организация для инноваций. / Сб. статей: Стратегические альянсы: Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. – 244 с.

УДК 338.4

Д.Г. Родионов, И.А. Жилева

СФЕРА УСЛУГ КАК ОБЪЕКТ РЕГУЛИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого,
Москва, Московский политехнический университет*

В рыночной экономике производство и оказание услуг составляет неотъемлемую часть социально-общественной жизни человека, его хозяйственной деятельности. Услуги, как социально-общественный институт, как форма взаимоотношения людей, как полезная деятельность и, наконец, как акт доброй воли конкретного человека – все это вместе взятое является непреложным атрибутом человеческого общества и бытия. «Услуги воплощают в себе уровень развития общества..., его производительных сил..., духовного, нравственного состояния» [6]. Это характеризует двойственный характер услуг, – как «действие, приносящее пользу другому» (нравственное начало услуг); как «хозяйственные удобства, предоставляемые кому-нибудь» (производственная сторона услуг) [3].

Исследования большинства авторов в области теории услуг анализируют сущность понятия «потребности» [1-3], их состав, поскольку услуги связаны с удовлетворением личных потребностей. Услугу можно рассматривать, как «полезное действие или выгоду потребительской стоимости товара, используемую клиентами для удовлетворения личных потребностей, взамен выгоды или ценности, требующихся продавцу услуги» [2].

В постиндустриальной экономике все более значимым становится производственный, хозяйственный аспект услуг, возрастает потребность в услугах, которые играют вполне самостоятельную роль в современной экономике. Новой тенденцией здесь является динамичный рост объемов

услуг, предоставляемых производству и населению, что обусловлено техническими, экономическими, социальными, природно-климатическими, экологическими, демографическими и иными факторами. Зарубежный опыт свидетельствует, что ключевым фактором динамичного роста отраслей услуг, явился также научно-технический прогресс (НТП). Его развитие повлияло на формирование новых услуг в отраслях материального производства (технических, технологических, инновационных, компьютерных, связи и информации и др.), что обеспечило дополнительный приток капиталов и рабочей силы. НТП объективно способствует росту услуг, связанных с поставками потребителю и дальнейшей эксплуатацией все более усложняющихся в технологическом отношении товаров, которые формируют потребность в высококачественном сервисе.

Влияние экономических факторов на сферу услуг обуславливается динамикой роста ВВП, дефицитом государственного бюджета, изменением спроса на потребительские товары и услуги, уровнем занятости и доходов населения, а также рядом других важнейших макроэкономических показателей. К примеру, с ростом общественного разделения труда изменяется соотношение рабочего и свободного времени, соотношение трудовой и досуговой деятельности. С увеличением свободно располагаемого дохода у работающего населения расширяется свобода выбора досуговой деятельности, разнообразными становятся формы использования свободного времени. Социальные факторы проявляют себя в росте культурного уровня населения – потребителей услуг, в изменениях моды, престижности отдельных профессий и видов деятельности, в том числе по оказанию услуг.

Важно также значение демографических и природно-климатических факторов в системе воздействия внешней среды на отрасли услуг. Сюда относятся: динамика изменения численности различных возрастных групп, в том числе в трудоспособном и нетрудоспособном возрасте; показатели рождаемости и смертности; соотношение мужского и женского населения и др.; загрязнение окружающей среды, что, как правило, провоцирует рост потребности в экологических услугах, услугах здравоохранения и др.

Дискуссионным остается вопрос относительно состава отраслей услуг, поскольку по поводу определения их границ в экономической литературе существуют различные подходы.

Услуги имеют ряд общих существенных признаков, однако составляющие отраслей услуг имеют специфические особенности. Так, например, искусство характеризуется «штучным» характером производства, экономический механизм функционирования которого практически не поддается какой-либо жесткой регламентации. Другое дело – культурно-просветительные учреждения, где могут быть использованы элементы хозяйственного расчета, экономические нормативы, программно-целевые методы планирования. Все эти особенности услуг обуславливают появление различных их классификаций. «Классификация услуг способствует пониманию изучаемого явления, позволяет выделить

отличительные черты каждого вида услуг, определить специфику методов управления».

В целях совершенствования регулирования отраслей услуг необходимо проанализировать имеющиеся классификации услуг на предмет выявления особенностей той или иной группы. В международной статистической отраслевой классификации принято проводить классификацию отраслей услуг на основе сочетания таких подходов, как производственно-технологический и функционально-специализированный. Первый из них исходит из принципа производственно-технологической и технической общностей сервисных отраслей как собирательного вертикального структурного образования. Второй подход реализует разную профильную направленность сервисных отраслей – от обслуживания производства общества, домашнего хозяйства, функций по распределению, хранению, обеспечению ресурсами и товарами до обслуживания личности.

В современной экономической и статистической литературе, как отечественной, так и зарубежной, применяются различные критерии и, соответственно, предлагаются разные классификации услуг по: степени материализации и осязаемости услуг; степени потребительской ориентации; уровню личных контактов людей; трудоемкости услуг; соотношению общественных и частных начал в сфере услуг.

К отраслям услуг принято относить: торговлю (оптовую и розничную); услуги по обеспечению питания и проживания (гостиницы, рестораны и т.д.); транспорт; связь и информационное обслуживание; услуги по снабжению, заготовкам и хранению материально-технических ресурсов; кредит, финансы и страхование, сделки с недвижимостью и другие услуги по обеспечению функционирования рынка; образование, культура и искусство; наука и научное обслуживание; здравоохранение, включая физическую культуру и спорт; услуги по обслуживанию домашнего хозяйства (услуги по поддержанию и ремонту жилищного хозяйства, производственно-бытовые и коммунальные услуги); услуги личного характера (непроизводственные, бытовые услуги, парикмахерские, услуги фотоателье, чистка обуви и т.д.); услуги государственного управления.

Такая отраслевая классификация услуг действует в России и многих зарубежных странах. Классификация услуг возможна [7]: по степени контакта с потребителем: услуга, при которой присутствие клиента необходимо – образование, здравоохранение и услуга, предоставляемая без потребителя – чистка ковров, ремонт автомобиля; по сегментам потребителей: деловые услуги – аудит и личные услуги – образование, путешествия, развлечения; по степени регулирования законодательными и нормативными актами различают национальный двухсторонний и многосторонний уровни регулирования сферы услуг; по материальным и энергозатратам: материалоемкие и энергоемкие услуги – транспортно-

складские услуги, большинство видов спорта и туризма, услуги с малой потребностью в энергии – информационные, управленческие услуги, услуги в сфере культуры, искусства.

Широко используется деление услуг на материальные и нематериальные. В этой классификации под материальными услугами понимают услуги, для выполнения которых необходимы материальные ресурсы: сырье, основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия. К нематериальным услугам, соответственно, относят услуги для выполнения которых, на первый взгляд, не требуется материальных ресурсов.

Однако с этим утверждением трудно согласиться, поскольку любая полезная деятельность, на наш взгляд, для своего осуществления требует материальных ресурсов. Например, реализация или покупка товаров требует получения информации о покупателях или продавцах, ведения с ними переговоров, помощь в заключении сделки и т.д. Для осуществления этих услуг необходимы материальные ресурсы в виде офиса, средств связи и обработки информации и т.п. Поэтому деление услуг на материальные и нематериальные носит условный характер.

Крайне важной в современных условиях представляется классификация услуг на платные и бесплатные. К первым относятся большинство коммунально-бытовых и производственных услуг. Они оплачиваются и потребляются в процессе традиционного рыночного обмена. К бесплатным услугам относятся услуги общественного характера, которые носят характер публичных благ (государственное управление, охрана общественного порядка, национальная оборона, социальное обеспечение и некоторые др.). Важно дополнить, что в последние годы удельный вес платных услуг, в их общем объеме, существенно увеличился за счет смещения центра тяжести по оплате некоторых видов услуг, ранее относившихся к бесплатным, преимущественно на население – высшее образование, здравоохранение, культура, искусство и др. [1-7]

По нашему мнению, совершенствование классификации отраслей услуг должно идти по пути более полного учета производственно-технологического и функционально-специализированного подходов. Поэтому целесообразно выделить следующие различающиеся по функциональной направленности секторы услуг [7]: ориентированные на производство; ориентированные на общество; ориентированные на домашнее хозяйство; личного характера.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Родионов Д.Г. Регулирование развития отраслей сферы услуг в крупных городах в условиях переходной экономики (на примере Москвы и Санкт-Петербурга). – СПб: издательство Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. – СПб, 2003.

2. Родионов Д.Г. О трактовках понятия «рыночная инфраструктура» в сфере услуг и задачах по её развитию в регионах РФ // Проблемы современной экономики. – 2003. – №3-4. – с. 55-57.
3. Симагин Ю.А. Территориальная организация населения /Учебное пособие. - М., Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2009, 244 с.
4. Словарь русского языка/Сост. С.И. Ожегов.- М.: Гос. изд-во словарей, 1953.- 848 с. С.776.
5. Социальная сфера: проблемы развития в современных условиях: Сб. тр. / Под ред. Н.А. Платоновой, О.И. Вапнярской // МГУ сервиса. М., 2010. № 7.
6. Сфера услуг в США: новые явления и структурные сдвиги / Отв. ред. В.М. Усоскин, Л.С. Демидова. М.: Дело, 1985.
7. Сфера услуг: проблемы и перспективы развития / Под ред. Ю.П. Свириденко. – М., 2012.

УДК 338

Е.А. Князев, Е.А. Панова

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА И МИКРОПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ В СОВРЕМЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Специалисты отмечают, что сегодня интернет активно заполняет мировое информационное пространство, являясь определяющим механизмом формирования международного информационного сообщества. По данным последнего пресс-релиза Международного союза электросвязи (МСЭ) от 22.07.2016, количество пользователей интернета в мире составляет 3,5 миллиарда человек [9]. В период с 2000 по 2015 год удельный вес пользователей интернета увеличился почти в 7 раз – с 6,5 % до 43 % мирового населения [3].

К основным отличительным чертам современного информационного общества следует отнести: его информатизацию, создание новых интеллектуальных технологий, ускорение темпов развития техники, трансформацию информации в важнейший ресурс человечества [4].

Современная общественная структура неразрывно связана с интернет-технологиями, что позволяет избежать многих социально-экономических проблем и обеспечивает то самое экспоненциальное развитие общества по схеме: знания порождают знания. В условиях быстрого развития интернет-коммуникаций мировое сообщество получает новые возможности стабильного прогрессивного развития. Стоит отметить, что в современных условиях становления нового информационного порядка дополнительный

смысл приобретают слова великого английского философа Ф. Бэкона: «Кто владеет информацией, владеет миром» [7].

В последние несколько лет интернет занимает главенствующее место в интеграции общества с мировым информационным пространством. В частности, в России, согласно исследованию, проведенному компанией «Яндекс», в начале 2016 года суточная аудитория интернета превысила 63 млн. чел [5].

Появление глобальных сетей и стремительное развитие телекоммуникаций привело к настоящей революции в области организации коммерческой деятельности. Изменения затронули не только внешние отношения между клиентами и компаниями, но и отразились на внутренней структуре самих предприятий. Появились новые модели ведения бизнеса в интернете, и принципиально изменились уже существующие [8].

Сегодня особенно актуален вопрос реорганизации бизнес-процессов с учетом потенциала веб-технологий в компаниях, являющихся представителями малого бизнеса.

В рамках данной работы авторами рассмотрена категория компаний с численностью сотрудников не более 100 человек, доход которых не превышает 800 млн. руб. в год.

По данным Ресурсного центра малого предпринимательства по состоянию на 1 августа 2016 года, в Российской Федерации зарегистрировано 2335579 субъектов микропредпринимательства и 238796 малых предприятий [6].

Применение различных информационных систем в повседневной деятельности и развертывание бизнеса с использованием современных средств автоматизации могут изменить устоявшийся алгоритм становления компании.

Тренды развития интернет-технологий сегодня во многом определяют вектор развития бизнеса, формируя главные критерии эффективности экосистемы, образующейся вокруг компании, среди которых следует отметить следующие:

- скорость обмена информацией и удобство ее обработки;
- покрытие максимального количества задач;
- возможности расширения инфраструктуры.

В настоящее время рынок предоставляет большое количество инструментов для автоматизации деятельности компании, к ним относятся:

- веб и мобильные приложения для взаимодействия с банками;
- онлайн-сервисы, позволяющие автоматизировать сдачу отчетности в контролирующие органы;
- системы электронного документооборота;
- системы для работы с клиентами CRM;
- рекламные интернет-площадки, социальные сети.

Каждый из перечисленных инструментов позволяет экономить время, которое сегодня является одним из самых ценных ресурсов, позволяя расходовать его на повышение качества сервиса и совершенствование бизнес-процессов.

Главной проблемой развития малого бизнеса с точки зрения информационной инфраструктуры является инертность законодательства Российской Федерации в области сетевых и коммуникационных технологий. Так только часть аспектов функционирования организаций однозначно регламентируется нормативными актами. Ярким примером может служить Федеральный закон «О персональных данных», который по оценке экспертов требует доработки, конкретизации понятий и сегментации [1, 2].

Следует также выделить проблемы, связанные с низким уровнем осведомленности владельцев бизнеса о возможностях, которые предоставляет интернет-пространство для организации эффективной деятельности компании. Руководителям необходимо овладеть определенными компетенциями для реализации этих возможностей, тем самым обеспечивая конкурентное преимущество на рынке.

Применение постоянно расширяющегося набора инструментов для автоматизации деятельности, цифровых и сетевых технологий, позволяющих быстрее и продуктивнее решать текущие задачи, способствует активному развитию компаний.

Снижение бюрократической нагрузки позволит ускорить рост микро и малого предпринимательства в России и повысить экономическую эффективность бизнеса в целом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Атаманов Г.А. Комментарий к федеральному закону № 152-ФЗ "О персональных данных" // Защита информации. INSIDE., 2012, № 1, С. 39-49 [Электронный ресурс] <http://gatananov.blogspot.ru/2014/05/n-152-1.html>
2. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс] <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102108261&intelsearch=152-%F4%E7+%22%CE+%EF%E5%F0%F1%EE%ED%E0%EB%FC%ED%FB%F5+%E4%E0%ED%ED%FB%F5%22+%D7%C0%D1%D2%DC+1>
3. Пользователи интернета в мире [Электронный ресурс] http://www.bizhit.ru/index/polzovateli_interneta_v_mire/0-404
4. Понятие и основные черты информационного общества [Электронный ресурс] <http://e-soc.ru/statya/ponyatie-i-osnovnye-cherty-informacionnogo-obshchestva>
5. Развитие интернета в регионах России [Электронный ресурс] https://yandex.ru/company/researches/2016/ya_internet_regions_2016
6. Ресурсный центр малого предпринимательства [Электронный ресурс] <http://rcsme.ru/ru/statistics>
7. Субботин А.Л. Большая российская энциклопедия. Том 4, 2006, стр. 468-469 [Электронный ресурс] <http://bigenc.ru/philosophy/text/1892948>
8. Сычева Б.А. Использование электронной коммерции в розничных сетевых торговых фирмах [Электронный ресурс] <http://www.scienceforum.ru/2015/pdf/13235.pdf>
9. ICT Facts and Figures 2016 [Электронный ресурс] <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx>

ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Сегодня состояние российской экономики в большей мере определяется объёмами добычи и экспорта нефти и газа, а также уровнем мировых цен на углеводороды, её стабильное и устойчивое развитие может быть достигнуто только при осуществлении комплекса мероприятий по модернизации и, соответственно, уходе в дальнейшем от сырьевой зависимости. Отправной точкой построения инновационной экономики, позволяющей уйти от сырьевой зависимости, служит создание национальной инновационной системы (НИС) [1, 2].

Повсеместно применяющаяся концепция «тройной спирали» Генри Ицковица, динамическая модель межструктурных взаимодействий, базирующаяся на сотрудничестве трёх ключевых субъектов (университетов, государства и бизнеса) на каждом этапе создания инновационного продукта, позволяет максимально быстро и эффективно разрабатывать и распространять инновации на основе синергетического эффекта [3].

Тем временем последовательное воплощение данной модели в условиях российской экономики протекает довольно медленно, что обусловлено рядом различных факторов, которые можно условно разделить на четыре группы:

1. Сложности с финансированием:

- преобладание бюджетного финансирования научной и инновационной деятельности и инфраструктуры [3];
- отсутствие фондов, обеспечивающих поддержку прикладных разработок и изобретений физических лиц, а также государственной поддержки формирования негосударственных научных организаций на основе эффективных творческих коллективов;
- слабая поддержка малых инновационных предприятий;
- небольшая степень поддержки высокотехнологичных компаний на ранних фазах инновационного цикла;
- неготовность частных инвесторов вкладывать средства в развитие науки [3];

2. Человеческие ресурсы:

- недостаток квалифицированных кадров;
- падение уровня среднего и высшего образования в стране;

- отсутствие убедительных гарантий государства и бизнеса в дальнейшей востребованности молодых специалистов, достойном заработке, надлежащих условиях труда и социальной защищённости, что зачастую приводит к «утечке умов за рубеж»;

3. Особенности российской экономики и ведения бизнеса [7] в характерных для неё условиях:

- уклон экономики в сторону относительно низкотехнологичных отраслей добывающей промышленности;

- малая доля высокотехнологичных отраслей промышленности, производящих товары массового потребления;

- недостаточный уровень внутреннего спроса на инновационную продукцию;

- относительно низкий уровень инновационной культуры и отсутствие опыта инновационного предпринимательства;

- низкий уровень исследовательской и инновационной активности бизнеса [7], преобладание в большинстве компаний способов создания конкурентных преимуществ, не связанных с инновациями;

- крайняя изношенность основных фондов предприятий страны, не позволяющая связать новое оборудование и новую технологию с остальной цепочкой;

- незначительный набор льгот для предприятий, занимающихся инновационной деятельностью;

- административные барьеры, высокая бюрократизация управления;

- большая часть изобретений направлена на поддержание или незначительное усовершенствование существующих и зачастую уже устаревших видов техники и технологий;

- большинство полученных банковских кредитов направляется на краткосрочные финансовые вложения, а не долгосрочные проекты;

4. Слабая координация основных компонентов НИС

- недостаточная координация между государственным и частным сектором по вопросам разработки приоритетов научно-технического и инновационного развития и плана действий для их реализации;

- низкая степень прямого участия бизнес-сектора в научных исследованиях и разработках;

- отсутствие скоординированной политики касательно трансфера знаний и технологий как на внутренний, так и мировой рынки [1, 4, 5].

На данный момент в России уже отлаживается координация основных элементов НИС, гармонизируются интересы её участников, постепенно запускаются процессы самоподдержания системы в целом. Непосредственно государству и его институтам отведена на данном этапе центральная роль: они стимулируют развитие инновационной системы и используют все доступные в их распоряжении ресурсы для укрепления её слабых звеньев. Однако, несмотря на все принимаемые меры, ещё существует ряд значимых проблем, стоящих на пути успешной реализации

НИС и требующих немедленного, комплексного и координированного решения. Ключевой же проблемой НИС стоит признать высокую степень её разбалансированности: основные элементы системы зачастую функционируют обособленно друг от друга [6, 4].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Лазарева В.В., Сайфидинов Б.С. Инновационный путь развития экономики России // Экономические науки. – 2016. – №57-1
2. Павлючева О. С., Низамова Г. З. Вопросы формирования эффективной национальной инновационной системы России // Молодой ученый. – 2012. – №2. – С. 131-133
3. Евсеева О.А., Евсеева С.А. Проектный подход как способ развития процесса коммерциализации в вузе. Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. - 2016.- Т. 2. № 3. - С. 214-225.
4. Иванова В.В., Иванова Н.И., Розебум Й., Хайсберс Х. Национальные инновационные системы в России и ЕС. – М.: ЦИПРАН РАН, 2006. – С. 280
5. Базовый доклад к обзору ОЭСР национальной инновационной системы Российской Федерации, 2009 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ifap.ru/library/book449.pdf> (дата обращения: 14.03.2017)
6. Официальный сайт АО «РВК». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rvc.ru> (дата обращения: 14.03.2017)
7. Миролюбова О.В. Концептуально-методологические основы процесса инновационного развития промышленных хозяйствующих субъектов в неоклассической экономической науке [Текст] / Миролюбова О.В. Аудит и финансовый анализ. – 2016. – № 5. – С. 418-426.

УДК 338.4: 339.9

Д.Г. Родионов, И.А. Жилева

ОПЫТ РЕГУЛИРОВАНИЯ СФЕРЫ УСЛУГ ЗА РУБЕЖОМ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого,
Москва, Московский политехнический университет*

Наступающую эру определяют как «цивилизацию услуг». В среднем около 70% ВВП развитых стран производится в сфере услуг, причем темпы роста этого сектора (16% в год) намного выше темпов торговли (лишь 7% в год). Первоначально самым крупным сектором услуг была торговля. Значимость ее в экономике увеличивалась параллельно расширению и модификациям рынка продуктов. В США ее доля в ВВП в своей высшей точке превысила 1/5 (21,3% в 1947 г.) и снизилась до 15,5% в 1996 г., будучи вытеснена другими видами услуг, прежде всего финансово-кредитными и деловыми. В Японии, например, в 1950-1960 гг. доля торговли составляла 16-17% ВВП, а к 1990-м гг. снизилась до уровня

примерно в 12%. К середине 1990-х гг. в промышленно развитых странах доля торговли в ВВП составляла примерно от 12 до 18%.

В 1913 г. доля торговли в народном доходе России, по данным института Российской истории, составляла около 8,5%. К 1960 г. доля торговли, общественного питания, материально-технического снабжения и заготовок в национальном доходе СССР повысилась до 11,9%. Это свидетельство расширения рынка продуктов в советской экономике, которая развивалась по общим канонам промышленной модели.

За период 1970-1980-х гг. произошло резкое уменьшение рыночного характера экономики, т.к. торговля в ВВП упала до 4,5% в 1989 г. Возможное объяснение этого заключается в том, что в 1960-е гг., особенно в начале десятилетия, торговля шла, главным образом, по легальным каналам и учитывалась статистикой. В 1980-е гг. основная часть торговли проходила по нелегальным и полулегальным в рамках советского законодательства путям.

В 1990-е гг. в России по мере ослабления законодательных ограничений, налагавшихся на торговлю, значительная часть ее легализовалась и стала доступной для статистического учета. Так, данные Госкомстата России позволяют говорить о том, что уже в 1990 г. доля торговли в ВВП несколько повысилась (до 5,6%), а в 1991 г. составила 12,1% ВВП. Далее на волне либерализации и роста цен в 1992 г. она скачком выросла до 29,6% ВВП, а затем снизилась и стабилизировалась на уровне 17-18% во все последующие 1990-е гг. Таким образом, либерализация 1990-х гг. привела к повышению доли торговли в ВВП, что отражает рост ее значимости в целом.

Обгоняющий рост деловых услуг является дальнейшим углублением промышленного разделения труда в мире. Так, после Второй мировой войны стали выделяться в особые отрасли рекламное дело, маркетинговые услуги, наем персонала, уборка помещений и другие.

Уже в 1947-1969 гг. среднегодовые темпы роста сектора деловых услуг в США составили 7,25%, в два раза превысив темпы роста национального дохода (3,5% в 1950-1964 гг.). В 1972-1982 гг. среднегодовые темпы роста деловых услуг снизились (4,9%), но были в два раза выше, чем во всей сфере услуг (2,5%) и чем во всей экономике, оцениваемой по ВВП (2%). В 1982-1986 гг. при общем увеличении темпов роста соотношение динамики всей экономики и указанных секторов сохранилось: 7,2% в деловых услугах, 4,2% в услугах в целом, 4,1% ВВП.

Расширению деловых услуг обязана своим ростом в 1975-1982 гг. сфера услуг в ЕЭС на 60%, в Великобритании на 80%, в США в 1976-1987 гг. на 40%. В начале 1980-х гг. услуги промежуточного потребления давали от 29% в Великобритании до 35% в США и ФРГ всей продукции услуг. В Японии за 1975-1986 гг. доля услуг в промежуточном спросе выросла с 24,7 до 32%, а доля деловых услуг в ВВП, произведенном всеми услугами, составила в 1986 г. 9,4%, повысившись с 6,5% в 1980 г.

Расширение финансово-кредитных услуг, как и расширение деловых услуг стимулировалось новой техникой, процессами компьютеризации и информатизации экономики. Но при этом суть разделения тогда оставалась на промышленной основе.

В США наблюдается рост значимости кредитно-финансовых услуг. Если в 1969 г. услуги финансово-кредитных и страховых учреждений давали всего 3,5% стоимости конечного продукта, то в 1990 г. доля финансово-кредитных услуг, включая страховые, и услуг, связанных с недвижимостью, составила уже 17,4%, а в 1998 г. – 19,2% ВВП США. Рост этой отрасли был порожден сдвигами на финансовых рынках, известными как дерегулирование, секьюритизация, глобализация.

Аналогичные процессы имеют место в потребительских услугах населению. Наряду с замедлением потребления некоторых бытовых услуг (ремонта одежды, обуви и др.), сильно возрос спрос на другие услуги: индустрия развлечений, услуги по ремонту и парковке автомобилей, медицинские и рекреационные услуги. Особенно сильно выделяется туризм и обеспечение досуга.

Современный туризм дает занятость 200 млн. человек, что составляет 10% общей мировой занятости. В первой половине 1990-х гг. международный туризм дал 20% всего мирового экспорта услуг, и его величина была эквивалентна 7% мирового товарного экспорта. В странах ЕЭС внутренний и международный туризм создает 12% ВВП.

Следует заметить, что в России финансово-кредитные услуги и операции с недвижимостью в 1998 г. имели долю в ВВП только 3,3% (в 1997 г. – 2,2%). Отрасль, которую можно считать эквивалентом деловых услуг (общая коммерческая деятельность по обеспечению функционирования рынка и информационно-вычислительное обслуживание), дала 1,9%, наука – 1%, образование, культура и искусство – 3,5%, здравоохранение, физкультура и социальное обеспечение – 3,2%, жилищно-коммунальные услуги – 4,8%.

В целом же все отрасли услуг вместе взятые, кроме торговли, транспорта и связи, имели долю в ВВП ниже, чем торговля: 17,8% против 18,7%. Таким образом, структура сферы услуг в России в наши дни не соответствует общемировым тенденциям. Общий объем услуг (включая транспорт и связь) тоже существенно меньше – всего 47% ВВП.

В начале XX в. весьма благоприятными оставались условия ресурсного обеспечения отраслей услуг, что непосредственно влияло на их развитие. В отраслях финансово-кредитных и деловых услуг в расчете на сравнительно короткие сроки окупаемости инвестиций, более высокую норму доходности, хорошие рыночные перспективы и т.п. активно шел процесс накопления и привлечения капитала инвесторов, в том числе путем его перелива из отраслей производственной сферы. Не было также серьезных трудностей с обеспечением отраслей услуг трудовыми

ресурсами. Отрасли услуг поглощали практически весь новый приток рабочей силы на рынок труда.

Многообразие услуг в экономике развитых стран можно классифицировать в несколько крупных, функционально более или менее однородных подразделений, общей и весьма разнородной структуры: транспорт, связь, оптовая и розничная торговля, общественное питание, финансово-деловая сфера, страхование, операции с недвижимостью, услуги производству и сфере обращения, услуги бытового характера, по ремонту и обслуживанию автотранспорта, рекреационные услуги, услуги социально-культурного профиля.

Наиболее динамично в отраслях услуг развиваются компьютерные услуги, которые формируют базовые черты экономики нового типа, во многом определяют конкурентоспособность государств на мировом рынке, их экономическую безопасность. Ускоренными темпами развиваются консалтинговые услуги (разработка и предоставление клиентам научных решений самых разнообразных хозяйственных проблем в виде информации, экспертизы, консультаций в управлении, изучении рынков и т.п.) и нетехнические виды деловых услуг (службы по подбору персонала, обеспечению связей фирм с общественностью, поддержанию на производстве нормального социального климата и т.п.).

В ядро наиболее динамичных отраслей сферы услуг многих стран входят также телекоммуникации, кредитно-финансовые и страховые услуги. Эти виды услуг в последние два десятилетия вышли на качественно новый виток в своем техническом развитии, уровне и качестве обслуживания потребителей и играют сегодня решающую роль в эффективном функционировании экономики западных стран.

Другим отраслям услуг свойственны более умеренные темпы роста. Довольно противоречива динамика отраслей транспорта и торговли, потребность в услугах которых сдерживается относительным сокращением в структуре хозяйства доли материальной продукции, транспортировкой и реализацией которой они заняты. Сравнительно низкими темпами развиваются общественное питание и ряд бытовых услуг. Это связано с растущим воздействием конкуренции со стороны товаров-заменителей, изменениями в уровне и стиле жизни людей.

В отраслях услуг сегодня четко выделяется группа прогрессивных наукоемких отраслей (телекоммуникации, кредитно-финансовые и страховые услуги, деловые услуги научного содержания, сферы образования, здравоохранения и др.). В США в середине 1990-х гг. на долю услуг в высокотехнологичном секторе хозяйства приходилось 75% фирм и 30% занятых, а также весь прирост рабочей силы в этом секторе [1, 5]. Бытовые услуги, услуги по ремонту и обслуживанию автотранспорта, культурно-развлекательные и некоторые другие услуги в экономике развитых стран оттеснены на второстепенные позиции. В США в середине 90-х гг. в этих услугах было занято 7,5 млн. человек, тогда как в деловых –

более 11 млн., в здравоохранении – свыше 11 млн., образовании – 10,5 млн., сфере финансов и здравоохранении – 5,6 млн., в торговле – 26,5 млн. человек [2].

Ускоренное развитие отраслей услуг сопровождается изменениями в формах организации хозяйственной деятельности. Рост уровня жизни населения и научно-технического уровня производства, способствует расширению совокупного спроса, благоприятно влияет на развитие частного предпринимательства во многих отраслях хозяйства, укрепляет рыночные позиции малого бизнеса. Появление крупных фирм в сфере обращения и услугах принципиально не меняет положение малого бизнеса. Его рыночные позиции в большинстве отраслей услуг остаются довольно значительными и продолжают расширяться. Например, в США за последние два десятилетия акционерный капитал в отраслях услуг был потеснен индивидуальным и партнерским.

Конкурентоспособности малого бизнеса сегодня способствуют динамичные структурные изменения, приоритетность качественных показателей, направленность малого бизнеса на максимальное и качественное удовлетворение потребностей населения и производства. Малое предпринимательство с его гибкостью и способностью более полно и точно реагировать на потребительский спрос, вполне отвечает этим требованиям. Кроме того, фактором устойчивости малого бизнеса в странах развитого рынка остается отлаженная система его государственной поддержки, которое видит в нем ключевое условие социальной стабильности в обществе.

Защитные механизмы малого бизнеса во многом усиливаются благодаря различным формам организации его сотрудничества с крупными компаниями. Здесь особенно динамично развивается система контрактных отношений (например, франчайзинг), которая апробирована уже во многих отраслях экономики развитых стран. В мире в конце 1990-х гг. действовало несколько миллионов, а в России – только около 200 франчайзинговых фирм. В настоящее время, за рубежом, франчайзинг как форма партнерства продолжает развиваться во многих услугах производству и населению. В США через систему франчайзинга реализуется более трети розничного товарооборота и около 20 % услуг предприятиям и населению [4].

В последние 20-30 лет имеют место примечательные тенденции, свидетельствующие о совершенствовании механизма государственного регулирования рынков услуг. Развитие рыночных отношений тесно связано с приватизацией и формированием конкурентной среды в ряде отраслей услуг большинства стран. Представляются интересными проблемы развития отраслей услуг в российской экономике. Процесс перехода экономики России к рыночным отношениям, ее интеграция в мировое хозяйство требуют учитывать динамичность услуг, все аспекты их развития за рубежом (технические, структурные, организационные,

управленческие, количественные и качественные). Важнейшей задачей становится способствование ускорению развития отраслей услуг. В 1990 г. на долю отраслей сферы услуг России приходилось 23% ВВП и 37% общей численности занятых (в 2-2,5 раза ниже, чем в развитых странах) [3, 6].

Еще более значительно отставание России от развитых стран по научно-техническому уровню и качеству услуг. При этом, как показывает зарубежный опыт, Россия не сумеет создать эффективное рыночное хозяйство без крупномасштабной сферы услуг с развитыми транспортом, связью, торговлей, финансово-кредитным и страховым сектором, комплексом деловых услуг, сферами образования и здравоохранения, отвечающими новым требованиям. Также немаловажен для России и огромный потенциал сферы услуг в решении проблемы трудоустройства граждан, которая в условиях падения и последующей реструктуризации материального производства станет еще более острой.

Анализ тенденций развития сферы услуг в развитых странах дает возможность выделить ряд направлений, особенно важных для российской экономики. Политика государства, на наш взгляд, должна содействовать формированию и развитию малого и среднего бизнеса, который в услугах занимает традиционно важные позиции. Высокая трудоемкость большинства услуг и сравнительно небольшие размеры стартового капитала для организации дела благоприятствуют развитию в этой сфере новых видов предпринимательской деятельности. При этом особое внимание должно уделяться высокотехнологичным видам малого бизнеса, которые способны в короткие сроки дать крупный народнохозяйственный эффект. Немалый потенциал для их развития содержится в высоком образовательном и профессиональном уровне рабочей силы, в том числе высвобождаемой из производственного сектора.

Необходима поддержка развития проектов формирования технополисов, технопарков, бизнес-инкубаторов, которые стали бы центрами научных исследований, разработок и последующего развития инновационных услуг. На первоначальном этапе целесообразно ориентироваться на более эффективные формы организации малого бизнеса, поощряя различные варианты его кооперации с крупными предприятиями.

Необходимо использование зарубежного опыта реформирования общественного сектора, демонополизация и развитие в его рамках конкурентной среды, внедрение контрактных механизмов, конкурсный порядок финансирования. При этом за государством сохраняется ведущая роль в развитии этого ключевого в современном обществе сектора. Государство выполняет функции разработки стратегии развития социально-культурной сферы, нормативно-правового обеспечения хозяйственной деятельности, в том числе рыночных отношений, подавления здесь негативных проявлений конкуренции.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Родионов Д.Г. Регулирование развития отраслей сферы услуг в крупных городах в условиях переходной экономики (на примере Москвы и Санкт-Петербурга). – СПб: издательство Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. – СПб, 2003.
2. Родионов Д.Г. О трактовках понятия «рыночная инфраструктура» в сфере услуг и задачах по её развитию в регионах РФ // Проблемы современной экономики. – 2003. – №3-4. – с. 55-57.
3. Симагин Ю.А. Территориальная организация населения /Учебное пособие. - М., Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2009, 244 с.
4. Социальная сфера: проблемы развития в современных условиях: Сб. тр. / Под ред. Н.А. Платоновой, О.И. Вапнярской // МГУ сервиса. М., 2010. № 7.
5. Сфера услуг в США: новые явления и структурные сдвиги / Отв. ред. В.М. Усоскин, Л.С. Демидова. М.: Дело, 1985.
6. Сфера услуг: проблемы и перспективы развития / Под ред. Ю.П. Свириденко. – М., 2012.

УДК 339

Н.Ю. Калашиников, Е.С. Балашова

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ AGILE

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого, Институт промышленного
менеджмента, экономики и торговли*

Целью данной работы является изучение особенностей гибких технологий организации процессов и выяснение причин их популярности.

Как правило, процессы в организации построены в рамках каскадной модели (waterfall model) — все происходит поэтапно и последовательно. И если в какой-то момент требования к продукту (конечной цели) меняются, может возникнуть необходимость отстраивать весь процесс заново.

Agile — это сборная из нескольких подходов, призванная минимизировать всяческие риски. В Agile-манифесте (документе, содержащем описание ценностей и принципов гибкой разработки программного обеспечения) собраны принципы и 4 основные идеи данного подхода.

Манифест Agile.

- Люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов
- Работающий продукт важнее исчерпывающей документации
- Сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта
- Готовность к изменениям важнее следования первоначальному плану

То есть, не отрицая важности того, что справа, мы всё-таки больше ценим то, что слева [1].

Отличительными чертами методик, применяемых в Agile, являются:

1. Минимизация рисков — основная задача подхода;
2. Итеративная разработка — разбиение проекта на короткие стадии (например: спринты в Scrum);
3. Люди и коммуникация — ключевые элементы процесса.

С точки зрения взаимодействия с внутренним или внешним потребителем Agile позволяет добиться лучшего понимания между исполнителем и заказчиком.

Кроме того, в идеале значительно повышается эффективность коммуникаций внутри команды. Все фокусируются на общей идее, прозрачность деятельности обеспечивает лучшее понимание стоящей задачи, каждый участник процесса имеет определенные обязательства перед остальными.

Отличие Agile от других методик. Роман Пихлер, эксперт по Scrum (одной из самых популярных методик, построенной по принципам Agile) и Agile сравнивает в своей книге [2] традиционные подходы к управлению проектами с Agile-подходом.

Сильные стороны Agile. Основным преимуществом гибких методик является их способность подстраиваться практически под любые условия и процессы организации. Такая приспособляемость объясняет популярность Agile и обосновывает число систем для различных областей деятельности, построенных на данном подходе.

Одна из основных идей Agile: «Реакция на изменения важнее следования плану». Во главу угла ставится возможность быстро скорректировать процесс при возникновении новых условий или ошибок.

Используя элементы гибкого подхода, компании Toyota, Honda и Nissan на сборку фешенебельного автомобиля тратят в среднем 16,8 часа, при этом на 100 автомобилей приходится 34 дефекта. В то же время в Европе на производство автомобиля высшего класса компании Mercedes-Benz, Audi и BMW тратят около 57 часов. На 100 автомобилей приходится 78,7 дефекта. Почему?

Дело в том, что на заводах японских корпораций любой работник, заметивший брак, имеет право остановить конвейер, чтобы разобраться с проблемой. Японцы стремятся устранить проблему сразу же, чтобы продолжить производство автомобилей надлежащего качества [3].

Слабые стороны Agile. Недостатки Agile вытекают из его достоинств. Гибкость может способствовать потере фокуса компании. Отсутствие чётко выстроенного процесса, разбиение проекта на подпроекты и частые изменения при недостаточно грамотной и несвоевременной координации со стороны руководства могут привести к утрате истинных ориентиров.

Таблица 1 - Сопоставление методик Agile и традиционного подхода

Традиционный подход	Agile
Несколько ролей – например, маркетолог продукта, менеджер продукта и менеджер проекта. Между ними делится ответственность за создание продукта.	Один человек, владелец продукта, отвечает за продукт и возглавляет проект.
Менеджеры команды отделены от команды разработчиков: разные процедуры, отделы и мощности.	Владелец продукта – член Scrum-команды, он постоянно и тесно сотрудничает со Scrum-мастером и всей командой.
Обширное исследование рынка, планирование продукта и бизнес-анализ предшествуют разработке.	Минимальная предварительная работа проводится в основном для выработки общей идеологии и грубых прикидок по функциональности продукта.
Предварительное исследование и определение продукта: разрабатываются и окончательно устанавливаются подробные требования.	Исследование продукта – это постоянный процесс, требования возникают как его следствие. Отсутствует фаза определенности и четкое указание требований к рынку или продукту. Бэклог (набор требований) продукта динамичен, и его содержание варьируется в зависимости от отзывов клиентов и пользователей.
Отзывы пользователей получают на позднем этапе, в ходе рыночного тестирования и после запуска продукта.	Максимально быстрые и частые релизы вместе с краткосрочными обзорными совещаниями порождают ценную обратную связь от пользователей и клиентов, что позволяет создать продукт, который любят клиенты.

Заключение. На основе исследованного материала можно сделать вывод, что Agile представляет собой не только комплекс методов организации процессов организации, когда небольшая самостоятельная команда посредством непрерывного взаимодействия с заказчиком итеративно разрабатывает интересующее его решение. Agile – это, в первую очередь, философия развития организации (что отмечает и один из основателей Международного Agile-консорциума, частной компании, поддерживающей непрерывное образование в сфере Agile, Ахмед Сидки [4]), основанная на доверии, адаптивности к новым условиям и постоянной «работе над ошибками».

По мнению Германа Грефа [5, 6] внедрение данного подхода в корпоративном и государственном управлении за рубежом позволит им увеличить скорость различного рода преобразований, что поставит под

удар конкурентоспособность отечественной экономики, ориентированной, прежде всего, на вертикальное построение организации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Agile-манифест разработки программного обеспечения // URL: <http://agilemanifesto.org/iso/ru/manifesto.html>
2. Роман Пихлер. Управление продуктом в Scrum – М.: Издательство «МИФ», 2016. – 240 с.
3. Джефф Сазерленд. Scrum. Революционный метод управления проектами – М.: Издательство «МИФ», 2015. – 288 с.
4. Ahmed Sidky. 8-я глобальная конференция по гибкому управлению процессами AgileDays-2014, Москва // Using Keystone Habits to Transform Enterprises and Achieve Sustainable Organizational Agility. 21.03.2014. URL: <http://msk14.agiledays.ru/members/profile/156/#report-64>
5. SKOLKOVO BE in Trend // Эволюционируй или вымрешь: Герман Греф на Конвенте выпускников СКОЛКОВО. 24.05.2016. URL: <http://trends.skolkovo.ru/2016/05/evolyutsioniruy-ili-vyimresh-german-gref-na-konvente-vyipusknikov-skolkovo/>
6. Дмитрий Булин. Би-би-си, Москва // Греф: России требуется новая система управления. 22.05.2016. URL: http://www.bbc.com/russian/business/2016/05/160522_gref_skolkovo_lecture

УДК 331:338

М.А. Клушина, В.А. Румянцев, Я. Гхорейши

ТРИ ПОДХОДА К ФОРМИРОВАНИЮ РАБОТАЮЩЕГО КАДРОВОГО РЕЗЕРВА В СИСТЕМЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

На современном этапе инновационного развития экономики, характеризующегося усиленным ростом конкуренции, произошло качественное изменение роли человека в организации [6] и превращение ее в один из ключевых факторов развития.

Эффективное управление кадрами – основа для создания и развития конкурентных преимуществ организации [1, 2, 3].

Процесс подготовки кадрового резерва является одной из ведущих программ развития персонала.

Рассмотрим три основных подхода к разработке целей программы кадрового резерва [4, 5].

Страхование рисков. Наличие замены для сотрудника, позволяющей в максимально короткие сроки и без потери качества работы, заместить

вакантную должность. Подходит для организаций, в которых процессы работы не меняются из года в год.

Профиль резервиста определяется разницей между профилем позиции и развиваемыми компетенциями. Резервист при таком подходе – преемник. Преемственность значительно упрощает задачу непрерывности процессов внутри компании, что позволяет сократить издержки на персонал.

Критерии эффективности работы программы: срок адаптации на новой должности, скорость закрытия вакантной должности, назначение из резервистов-преемников.

Самый-самый. Поиск и выявление в рядах сотрудников самых активных, готовых дать импульс к развитию. Подход ориентирован на организации на переднем крае наукоемких технологий и стартапов, в которых будущее компании предстоит создавать сотрудникам вместе. Профиль активиста складывается из результативности его работы и способности к инновационному мышлению. Для развития потенциала и поиска потенциальных сотрудников подойдут круглые столы и проектная деятельность. Результатом подхода является претворение в жизнь предложений от участников кадрового резерва или в данном случае актива, а так же построение узнаваемости бренда компании.

Работа мечты. Крупная компания из рейтинга лучших работодателей с четкими требованиями к каждой должности и различными карьерными картами для построения индивидуальных карьерных перспектив [6]. Возможен как вертикальный, так и горизонтальный рост внутри компании. Резервист – это сотрудник и его возможности. Это означает одинаковые условия построения карьеры для всех работников, остальное зависит от персональных качеств работника. Результатом подхода является карьерный рост большого количества внутренних сотрудников компании.

Сформулированные цели, просчитанные критерии отбора и успешности – все это делает кадровый резерв технологичным и простым инструментом для инновационного развития организации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Маслова В.М. Кадровый резерв – элемент системы развития персонала // Человеческий капитал. – 2013. – №7. – с. 86-92.
2. Потемкин, В.К. Управление персоналом: учеб. для студ. вузов, специализирующихся на менеджменте организации, экономики труда и упр. персоналом / В.К.Потемкин. - М.: Питер, 2010. - 426 с.
3. Митрофанова Е.А. Управление персоналом: Теория и практика. Компетентностный подход в управлении персоналом: Учебно- практическое пособие / Е.А. Митрофанова. - М.: Проспект, 2013. - 72 с.
4. Куприянчук Е.В. Управление персоналом: ассессмент, комплектование, адаптация, развитие: Учебное пособие / Е.В. Куприянчук, Ю.В. Щербакова. - М.: РИОР, 2013. - 255 с.
5. Абдукаримов В. И. Стратегия развития персонала в системе стратегического менеджмента // Актуальные вопросы экономики и управления. – 2014. – № 8. – С. 7-10.
6. Миролубова О.В. Влияние организационной культуры на эффективность управления персоналом российских предприятий.//Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. – 2006. – № 46. – С. 249-253.

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДИК РАСЧЕТА ЗАПАСОВ АГРЕГАТОВ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Одним из направлений совершенствования существующей системы обеспечения техническим имуществом для ремонта путевой техники ОАО РЖД является формирование обоснованных запасов агрегатов [1]. Возникает необходимость разработки методики расчета запасов агрегатов, позволяющей определить величину этих запасов.

Авторами ранее выполненных работ [1, 2, 3, 4] установлено, что решение задачи определения величины запасов агрегатов, основывается на использовании математических моделей оптимального резервирования. Определено два направления решения задачи, реализуемых в этих моделях:

1. Определение запаса агрегатов исходя из вычисления оптимальной надежности запаса. Это предполагает сопоставление затрат для достижения определенного уровня надежности и ущерба от дефицита запасных агрегатов. Путем сложения затрат и ущерба подбирается такое количество запасных агрегатов, при котором сумма принимает минимальное значение. Универсальным мерилom, к которому приводятся переменные, является экономический критерий;

2. Определение запаса агрегатов, исходя из минимизации затрат ресурсов, при заданных показателях надежности удовлетворения спроса на запасные агрегаты - прямая постановка задачи, либо максимизации показателей надежности удовлетворения спроса на запасные агрегаты при накладываемых ограничениях на ресурсы - обратная постановка задачи.

Представителями первого направления являются работы Рыжикова Ю. И., Карра Х. В. [2, 3]. В этих исследованиях впервые при определении величины запасов агрегатов для систем обеспечения техническим имуществом учитываются затраты связанные не только с доставкой запасных агрегатов, но и с их заменой. Авторы приходят к выводу, что в отдельных случаях нет необходимости создавать запасы агрегатов, требующих значительных затрат при их замене.

Общим недостатком представленных работ [2, 3] является то, что они не в полной мере отвечают требованиям к современной системе обеспечения техническим имуществом ОАО РЖД, так как при работе путевой техники в «окно», на первый план выходят показатели, характеризующие надежность удовлетворения спроса на запасные

агрегаты [1]. Достаточно трудно выразить ущерб от дефицита запасных агрегатов в денежном выражении при реконструкции железных дорог. К тому же затраты на хранение запасных агрегатов в явном виде не учитываются, стоимостные показатели выполнения ремонта с использованием запасных агрегатов выходят на второй план [1].

Работа Головина И. Н. [4] относится ко второму направлению. В данном исследовании рассматриваются обе постановки задачи - минимизация затрат ресурсов, при заданных показателях надежности удовлетворения спроса на запасные агрегаты, либо максимизация показателей надежности удовлетворения спроса на запасные агрегаты при накладываемых ограничениях на ресурсы. Предложены показатели надежности удовлетворения спроса на запасные агрегаты. Указывается, что при определении запасов, целесообразно использовать закон Пуассона. Данное допущение позволяет провести «пессимистическую» оценку надежности.

Для определения вероятности отказа, разработаны модели по определению показателей надежности удовлетворения спроса на запасные агрегаты в зависимости от величины запасов. Целесообразно отдельные положения этого исследования использовать в развитии теории материально - технического обеспечения.

Недостатком работы Головина И. Н. является то, что не рассматривается в качестве ограничений фонд рабочего времени ремонтных мастерских, используемых данный запас, для простоты расчетов количество ограничений на величину запаса не превышает одного, тогда как в действительности их больше.

Выполненный анализ работ показал, что совершенствование существующих методик расчета запасов агрегатов предполагает применение математических моделей реализующих второе направление решения задачи оптимального резервирования, с обратной постановкой задачи. Такой подход позволит достичь основного требования предъявляемого к системе материально – технического обеспечения ОАО РЖД, заключающегося в обеспечении производственных возможностей подразделений.

Для реализации математических моделей оптимального резервирования используются методы целочисленного нелинейного программирования:

- метод динамического программирования;
- метод наискорейшего покоординатного спуска.

Метод динамического программирования использовался в работе Карра Х. В. [3]. Данный метод является модификацией простого перебора. В основе положен принцип оптимальности Р. Беллмана. Основным недостатком динамического программирования, ограничивающим его применение, является то, что большие объемы и трудоемкость решения

многошаговых задач, приводят к большим затратам времени и необходимости использования ЭВМ обладающей значительной памятью.

Метод наискорейшего покоординатного спуска применен в работе Головина И. Н. [4]. Метод представляет собой многошаговый процесс, при этом на его начальном этапе предполагается, что во всех запасах отсутствуют запасные агрегаты. Запасы формируются путем последовательного добавления такого типа агрегатов, который обеспечивает наибольшее увеличение показателя надежности удовлетворения спроса на единицу ресурса, процесс продолжается до тех пор, пока не произойдет нарушения ограничения или граничного условия. Метод имеет приемлемую точность расчетов, не требует значительных затрат машинного времени, целесообразно основные положения данного метода использовать при расчетах запасных частей [5]. Между тем, данный метод в постановке, использованный в работе Головина И. Н. [4], не в полной мере применим для современных условий функционирования подразделений ОАО РЖД, так как при создании запасов агрегатов учитывается только одно ограничение, по одному виду ресурсов.

Таким образом:

- существующие методики расчета запасов агрегатов не в полной мере применимы к современной системе обеспечения техническим имуществом ОАО РЖД и нуждаются в совершенствовании;

- совершенствование существующих методик расчета запасов агрегатов предполагает использование математических моделей реализующих второе направление решения задачи оптимального резервирования, с обратной постановкой задачи - максимизация показателей надежности удовлетворения спроса на запасные агрегаты при накладываемых ограничениях на ресурсы;

- для реализации математических моделей оптимального резервирования необходимо использовать метод наискорейшего покоординатного спуска.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Разумилов Р.М. Экономическая оценка организации ремонта специального подвижного состава по техническому состоянию: дис. канд. эконом. наук: 08.00.13 / Р.М. Разумилов. – Иркутск, 2015. – 184
2. Рыжиков Ю. И. Теория очередей и управление запасами. - СПб.: Питер, 2001. - 384 с.
3. Karr H. W. A metod of estimating spare partessentuality. Naval Research Logistics Quarterly. 1998.
4. Головин И. Н., Чуварыкин В. В., Шура - Бура А. Э. Расчет оптимизации комплектов запасных элементов радиоэлектронных систем. - М.: Радио и связь, 1984. - 176 с.
5. Кривошеев А. З., Волков Ю. В., Вилков В. Б. и др. Основы математического моделирования: Учебное пособие. - СПб.: ВАТТ, 1996. - 308 с.

СИСТЕМА ВНУТРЕННЕГО ТРАНСФЕРА ЗНАНИЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Ключевым условием достижения стратегических целей развития российской промышленности является обеспечение конкурентоспособности отечественной продукции [4].

Отставание большинства российских предприятий от зарубежных конкурентов по ключевым показателям конкурентоспособности и эффективности обусловлено не только крайне физической и моральной изношенностью производственных фондов. Более значимая причина — недостаточное внимание к знаниям своих сотрудников [5].

Выделяют две формы профессионального опыта:

- конструктивная;
- деструктивная.

Накопление конструктивного опыта в профессиональной деятельности связано:

- с анализом достижений ошибок с учетом трех факторов (ситуации, влияния других людей);
- с самоанализом по выделению в себе «сильных» и «слабых» качеств;
- с наличием адекватной профессиональной и личной самооценки;
- со способностью к саморегуляции;
- с наличием мотивации к самоизменению, профессиональному и личному саморазвитию.

Соответственно, деструктивный опыт проявляется в следующем:

- в слишком высокой мотивации только на индивидуальные достижения, неадекватной амбициозности и высокомерии;
- в излишне выраженном и не обоснованном риске принятия профессиональных решений;
- в стремлении к индивидуальному самоутверждению и подавлению подчиненных;
- в неуверенности в себе, высокой тревожности и страхах;
- в слишком высокой защите перед неудачами, неумении отказываться от привычных способов действий и решений, консервативности.

В нашей стране особое значение придается общению вербальному, и только во время такого общения происходит обмен знаниями «скрытыми» и создание новых знаний [1, 2]. Как показали результаты опроса «Управление знаниями в России», представленные на сайте:

<http://www.km.improvement.ru>, более 64% его участников предпочитает обмениваться знаниями устно.

Также согласно существующим исследованиям, одним из наиболее значимых стимуляторов труда у молодежи является возможность получить профессиональные рабочие навыки ускоренным методом (ученичество). В связи с чем предлагается использовать опыт и знания высококвалифицированных специалистов пенсионного возраста, знающих специфику и потребности своего предприятия. Это позволит работникам, ранее выполнявшим функцию наставников, более эффективно использовать рабочее время, увеличивая тем самым производительность труда.

Наставник обычно выполняет весь круг задач по обучению своих подопечных без освобождения от основной работы.

Существуют следующие трудности на пути реализации системы наставничества:

1. Требуется больших затрат времени и сил.

Эффективность наставничества решающим образом зависит от способности организации в создании необходимых условий и благоприятного климата. Наставники должны получать необходимую помощь от организации при решении проблем, связанных с обучением своих подопечных. Нельзя забывать о том, что кроме обучения новичков, наставник должен выполнять и свои прямые рабочие обязанности.

2. Опасения опытных работников, которые по всем своим характеристикам могли бы заниматься наставничеством, что эта деятельность мешает их работе и отрицательно отразиться на уровне их заработка, снижает их готовность к работе с новичками.

3. Формальный подход к наставничеству в масштабах организации, лишь для «галочки».

4. Отсутствие документов, регламентирующих работу наставников. Многие организации работают либо по устаревшим инструкциям и положениям, либо такие инструкции вообще отсутствуют. Результат – неопределенность обязанностей и меры ответственности наставника, размытые конечные цели и отсутствие четкой ответственности перед наставником.

5. Не заинтересованность наставников.

Во многих организациях материальное поощрение наставников либо является незначительным явно не покрывая затрат сил и времени, связанных с обучением новых работников, либо отсутствуют вовсе.

Поскольку опыт и знания этих работников трудно переоценить, возможно, также выполнение ими роли экспертов при разработке программ обучения, адаптации при вхождении в «рабочую среду»; консультирование при решении стратегических вопросов развития предприятия; проведение мастер – классов позволит значительно

сократить затраты рабочего времени на поиск необходимой информации и знаний.

Существует немало психологических факторов, влияющих на соответствие работника занимаемой должности, одним из немаловажных является стиль мышления – система интеллектуальных стратегий, приемов, навыков и операций, к которой личность предрасположена в силу своих индивидуальных особенностей (от системы ценностей и мотиваций до характерологических свойств) [3]. Эффективность любого из стилей мышления в огромной степени зависит от его соответствия окружающей среде, в которой он реализуется [6]. До тех пор, пока он находится в своей стихии – результаты будут великолепны (см. таблицу1).

Таблица 1 - Соответствие стиля мышления и области применения знаний

Стиль мышления	Область применения знаний
Синтезатор	Консультирование, экспериментирование
Идеалист	Отделы корпоративной культуры, выработка долгосрочных целей
Реалист	Координирование, организация мероприятий. Антикризисное управление.
Аналитик	Бухгалтерский учет, обработка данных, финансовая отчетность, контроль и коррекция
Прагматик	Экспериментирование, инновации, маркетинг, стратегическое планирование

Как видно из таблицы 1, и Синтезаторы, и Прагматики питают склонность к экспериментированию и инновациям. Различия между ними состоят в том, что Синтезаторы ищут изменений ради самих изменений, ради удовлетворения потребности в творчестве. Прагматики же обращаются к новшествам по чисто практическим соображениям. Иначе говоря, Синтезаторам хочется чего - то нового и необычного, а Прагматикам это новое нужно только ради скорейшей компенсации затрат. Быстрых результатов и тому подобных практических целей. Выявить соответствие стиля мышления претендента - одна из задач руководства предприятия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Алексеев А.А., Громова Л.А. Поймите меня правильно или книга о том, как найти свой стиль мышления, эффективно использовать интеллектуальные ресурсы и обрести взаимопонимание с людьми. – СПб., Экономическая школа, 1993.- 352 с.
2. Магура, М. И. Современные персонал-технологии / М. И. Магура, М. Б.Курбатова. – М. : Бизнес-школа 'Интел-Синтез', 2001. – 376с. – (Б-ка журн. 'Управление персоналом') . – На рус. яз. – ISBN 5-87057-275-4 : 71.25.
3. Самоукина Н.В. Управление персоналом: Рос. опыт: [Учеб. пособие] / Н. Самоукина. - СПб. и др.: Питер, 2003. - 235 с.
4. Миролюбова О.В. Концептуально-методологические основы процесса инновационного развития промышленных хозяйствующих субъектов в

неоклассической экономической науке [Текст] / Миролюбова О.В. Аудит и финансовый анализ. – 2016. – № 5. – С. 418-426.

5. Миролюбова О.В. Влияние организационной культуры на эффективность управления персоналом российских предприятий.//Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. – 2006. – № 46. – С. 249-253.

6. [http: //www.km.improvement.ru](http://www.km.improvement.ru)

УДК 338.4:339.5

К.С. Майорова, В.А. Иванов

ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ В АВТОМОБИЛЬНОЙ ОТРАСЛИ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ BMW

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

В течение нескольких последних лет вся система мировой экономики и мировое хозяйство подверглись значительным преобразованиям. Такие процессы, как глобализация, урбанизация, распределение сил на мировой арене оказали значительное влияние на деятельность многих стран, правительств, и, как следствие, компаний. Меняющиеся мировое экономическое пространство процессы сопровождалось формированием новых тенденций и ужесточением конкуренции. Этот фактор поставил компании перед необходимостью обеспечению дальнейшего развития, а именно поиска новых путей привлечение капитала и повышения уровня конкурентоспособности на рынке. Создаваемый сегодня инновационный бизнес в России в общем соответствует схеме, принятой в развитых странах [1]. Однако в нашей стране она практически не работает из-за двух главных причин — отсутствие организованного и эффективно управляемого процесса создания в компаниях и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности; отсутствие платежеспособного спроса на инновации со стороны реального сектора отечественной экономики, т. е. тех же самых компаний, но уже выступающих в качестве потребителей продуктов инновационного бизнеса. Лишь благодаря творческой активности наших соотечественников, наличию большого числа специалистов с хорошим инженерным и менеджерским образованием инновационные проекты в России еще возникают и развиваются. На данный момент можно выделить многое количество стратегий, которые помогают компаниям развивать и расширять свой бизнес, но в данной научной статье объектом исследования будут выступать инновационные технологии как способы

повышения конкурентоспособности современных международных компаний [3].

Инновации стали популярным инструментом ведения бизнеса: в период с 1785 по 2017 год в мировой экономике прокатилось пять инновационных волн, последняя из которых сейчас находится на стадии развития. С каждым новым циклом уменьшается длина волны, что является свидетельством совершенствования информационных коммуникаций, организационных и коммерческих решений, которые сокращают время между созданием, разработкой и внедрением инновации. Данный процесс коснулся и автомобильного сектора [2]. Практически все автомобильные компании все чаще используют инструмент инноваций для повышения собственной конкурентоспособности.

В проведенном исследовании была рассмотрена инновационная деятельность компании BMW одной из ведущих компаний мирового автомобилестроения, работающая преимущественно в секторе премиальных автомобильного класса.

Хотелось бы отдельно выделить наиболее значимые конкурентные преимущества концерна по состоянию на 2017 год [5]. 1) Узкая специализация компании позволяет ей не распыляться на несколько направлений и успешно развиваться в своей нише. Таким образом, BMW Group не достигает объемов продаж массового рынка, но остается абсолютным лидером своего сегмента. 2) BMW Group – один из наиболее инновационно развивающихся автомобильных концернов. В период с 2007 по 2017 год было реализовано несколько революционных нововведений.

Актуальность исследованию придает безостановочное возрастание автомобилестроения в мировой экономике. Данная отрасль динамично развивается, так как увеличивается потребление данной продукции. К примеру, в 2003 году в Российской Федерации на 1000 человек приходилось 153 автомобилей, а в 2016 этот показатель вырос до 285.

В результате проведенного исследования был выполнен анализ инновационного развития автомобильного сегмента на примере компании BMW с тем, чтобы в той или иной степени охарактеризовать основные концепции ведения бизнеса в этой сфере и иметь представление о будущих изменениях в этой области. Предприятия пришли к пониманию необходимости осуществления инновационной деятельности. Внедрение инноваций все больше рассматривается ими как один из самых главных способов повышения конкурентоспособности производимой продукции, поддержания высоких темпов развития и уровня доходности. Поэтому предприятия, преодолевая различные трудности, начали своими силами вести разработки в области технологических инноваций. Новые технологии в данном случае выступают в качестве вспомогательного материала для использования их в производстве продукции.

Инновационный проект – это система взаимосвязанных целей и программ для их достижения, представляющих собой комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, организационных, коммерческих, финансовых и других мероприятий, соответствующим образом организованных (увязанных по ресурсам, срокам и исполнителям), оформленных комплектом проектной документации и обеспечивающих эффективное решение конкретной научно-технической проблемы, выраженной в количественных показателях и приводящей к инновации [4].

К основным элементам инновационного проекта относятся:

- сформулированные цели и задачи, отражающие основное назначение проекта;
- комплекс проектных мероприятий по решению инновационной проблемы и реализации поставленных целей;
- организация выполнения проектных мероприятий, т.е. увязка их по ресурсам и исполнителям для достижения целей проекта в ограниченный период времени и в рамках заданных стоимости и качества;
- основные показатели проекта (от целевых – по проекту в целом, до частных – по отдельным заданиям, темам, этапам, мероприятиям, исполнителям), в том числе показатели, характеризующие его эффективность.

По рейтингу Fortune Global 500 2016, который ежегодно составляет рейтинг 500 крупнейших ТНК в мире, рассматривая как основной критерий выручку и прибыль, BMW Group занимает 69 место в общем списке ТНК, и 8 место среди автомобильных концернов. Компания не является крупнейшей из-за своей специализации, что позволило двум немецким соперникам Volkswagen Group и Daimler AG ее обогнать. Если обе эти компании имеют достаточно широкий спектр ценовых категорий, которым принадлежат автомобили, особенно у Volkswagen Group, что позволяет им охватывать больше целевых групп, выигрывая на объеме продаж дешевых авто и ценовом уровне дорогих, то у BMW есть четкие рамки. Автоконцерн сделал упор на изготовление авто только сегмента премиум, и свои высокие позиции в рейтинге он держит исключительно качеством и высокой ценой автомобилей.

Выводы. В условиях высокой конкуренции меняющихся экономических условий компании стараются находить новые способы для сохранения своих позиций на рынке, вследствие чего уже несколько десятилетий инновации являются движущей силой развития автомобильной промышленности. Международные компании разрабатывают новые инновационные стратегии, внедряя в них все новые элементы эффективного управления инновационной деятельностью компании, которые и определяют ключевые конкурентные преимущества на рынке автомобильной отрасли.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Миролюбова О.В. Анализ социально-экономического состояния и перспектив инновационного развития хозяйствующих субъектов северо-западного федерального округа Россия в глобальном мире. 2013. – № 2 (25). – С. 148-160.
2. Инновационный менеджмент. Учебник / Под ред. С. Д. Ильенковой, – М.: Юнити, 2012. – 306 с.
3. Миролюбова О.В. Концептуально-методологические основы процесса инновационного развития промышленных хозяйствующих субъектов в неоклассической экономической науке [Текст] / Миролюбова О.В. Аудит и финансовый анализ. – 2016. – № 5. – С. 418-426.
4. Морозов Ю.П. Инновационный менеджмент: Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2013. – 446 с.
5. <http://www.bmw.ru/ru/index.html>

УДК 339

К.С. Майорова, Д.А. Филиппова

УПРАВЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЯМИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ DISNEY RESEARCH

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

В современном экономическом мире инновации выступают одним из ключевых факторов, определяющих перспективы социального и экономического развития организаций [8,9]. Сегодня конкурентоспособность на рынках все больше зависит от той продукции, в основе которой лежит новое знание. И если в прошлом успех и развитие организации во многом зависели от доступа к природным ресурсам, то сегодня они нуждаются в науке, нововведениях и образовании работающих. Инновационный менеджмент - одно из направлений стратегического управления, осуществляемого на высшем уровне руководства компании [3]. Его целью является определение основных направлений научно-технической и производственной деятельности предприятия в следующих областях: разработка и внедрение новой продукции (инновационная деятельность); модернизация и совершенствование выпускаемой продукции; дальнейшее развитие производства традиционных видов продукции; снятие с производства устаревшей продукции.

В качестве объекта исследования была выбрана компания Disney Research, на примере которой был проведен анализ управления мероприятиями по совершенствованию инновационной деятельности.

Несмотря на то, что свободные капиталы позволяют «The Walt Disney Company» приобретать инновационные компании, в последнее время корпорация всё больше времени уделяет собственным разработкам. Причём подходить к этому делу с максимальной, академической серьёзностью — организовав сеть научно-технических лабораторий Disney Research. Начало этой сети было положено в 2008 году сотрудничеством «The Walt Disney Company» с учёными и инженерами Университета Карнеги-Меллон и Швейцарской высшей технической школы города Цюрих.

В данный момент Disney Research официально объединяет шесть лабораторий по всему миру, которые находятся рядом с научными центрами или подразделениями корпорации Диснея. В частности, исследовательские пункты сети развёрнуты около всё тех же Университета Карнеги-Меллон и Швейцарской высшей технической школы, рядом со всемирно известным Массачусетским техническим институтом, в сердце диснеевской анимации — студии Pixar и, конечно, в Калифорнии, родной земле американского кинематографа. Большая часть разработок Disney Research носят специализированный характер. Однако некоторые исследования могут быть интересны абсолютно всем. Именно о таких исследованиях я и хочу рассказать. К разработкам Disney Research можно отнести такие проекты как: разработка безопасных и дешевых роботов, осязаемой виртуальной реальности, новые визуальные технологии, 3D печать с использованием ткани и проводов.

Новый проект компании Disney Research сможет сделать из обычных детских раскрасок анимационных героев. Команда создала интерактивную Android и iOS книжку-раскраску, используя игровой движок Unity, который может превратить цветной рисунок в 3D-объект виртуальной реальности на экране планшета. Созданный объект воспроизводит оригинальные «произведения искусства», то есть сохраняет уникальный способ раскраски персонажа. Приложение способно генерировать текстуры плоского 2D-изображения. Достаточно разукрасить фронтальную часть рисунка, чтобы программа смогла доработать его заднюю часть. Конечно, пока возможности приложения ограничиваются оригинальным изображением. Для того чтобы получить реальную модель, приложение копирует картинку с листа бумаги и адаптирует её для последующего использования на остальных частях 3D-модели. Самое интересное то, что программа способна оживлять персонажей в режиме реального времени, так что пользователь сможет наблюдать за созданием шедевра на экране своего устройства. Технология бесконтактной передачи электроэнергии разработана специалистами структурного отделения Disney Research. В официальном заявлении компании сообщается, что энергетическое поле охватывает объем большой комнаты полностью. Это позволяет дистанционно заряжать аккумуляторы цифровых гаджетов.

Специалисты Disney Research сообщили о разработке технического метода беспроводной передачи электроэнергии. Действие изобретения продемонстрировали в специально созданном боксе размером 500 на 500 см. В ходе презентации выработанное системой поле заряжало смартфоны, зажигало лампы и вращало электромоторы в любой точке комнаты.

Инновация получила название QSCR (английское quasistatic cavity resonance). Идея метода – циркуляция электрических токов по металлическим поверхностям помещения. Потоки энергии генерируют магнитные поля, вызывающие индукцию в катушках, к которым подключена электроника. Так заряжаются аккумуляторы, и работают электродвигатели в комнате. Чтобы подавить вредные для человека электрические токи, используют дискретные конденсаторы, интегрированные в «колебательный контур комнаты».

Один из разработчиков рассказал, что возможности технологии на данном этапе развития позволяют передать до 1900 ватт энергии, соблюдая нормативы Федеральной комиссии по электробезопасности. Этой мощности достаточно, чтобы одновременно заряжать более 300 батарей мобильных цифровых устройств.

Демонстрационное помещение собрано из листов алюминия, зафиксированных на остоле из алюминиевых профилей. В центре бокса стоит столб из меди, выполняющий функцию ответного полюса колебательного контура. В этой металлической колонне размещены специальные устройства, ингибирующие электрическую компоненту вырабатываемого электромагнитного поля. Нахождение в комнате безвредно для человеческого организма. Также электромагнитное поле безопасно для предметов обстановки. Система работает на частоте около 1 МГц. Если устройство настроено на этот параметр, оно получает энергию независимо от местонахождения внутри комнаты.

Разработчики уверены, что с развитием технологии, система сможет работать и в обычных зданиях. Возможно, потребуется только покрывать стены особым составом или устанавливать специальные экраны. В объемных помещениях можно монтировать по несколько медных колонн для равномерного распределения электромагнитного поля. Развитие инновационной деятельности необходимо в современном мире. Ниже приведены несколько примеров мероприятий, совершенствующих инновационную деятельность в компании:

1. Совершенствование теоретической базы процесса управления инновационной деятельностью. Проведение тренингов, собраний по вопросам повышения квалификации в данной области.

2. Уменьшение риска. Каждый предприниматель нуждается в четком алгоритме вычета эффективности внедрения инноваций с целью минимизации риска.

3. Внедрение инноваций в виде автоматизации и компьютеризации. Данное направление должно осуществить рывок предпринимателя над его

конкурентами за счет увеличения скорости производства, уменьшение нецелесообразных затрат времени и ресурсов и т.п.

4. Совершенствование условий труда. Условия труда являются главным критерием при формировании коллектива, его принадлежности к предприятию и заинтересованности в результатах труда.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Баранчеев В. П. Управление инновациями : учебник. – М. : Юрайт , 2011.
2. Барышева А. В. Инновации : учебное пособие. – М. : Дашков и К°, 2010.
3. Белокрылова О. С. Теория инновационной экономики : учебник. – Ростов н/Д. : Феникс , 2012.
4. Волынкина М. В. Правовое регулирование инновационной деятельности : проблемы теории. – М. : Аспект-Пресс , 2011.
5. Зверев А. В. Инновационная система России : проблемы совершенствования. – М. : Статистика России , 2013.
6. Инновационное развитие : экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями. – М. : ИНФРА-М , 2010.
7. Инновационный менеджмент : учебник. – М. : Вузовский учебник , 2011.
8. Миролюбова О.В. Анализ социально-экономического состояния и перспектив инновационного развития хозяйствующих субъектов северо-западного федерального округа Россия в глобальном мире. 2013. – № 2 (25). – С. 148-160.
9. Миролюбова О.В. Концептуально-методологические основы процесса инновационного развития промышленных хозяйствующих субъектов в неоклассической экономической науке [Текст] / Миролюбова О.В. Аудит и финансовый анализ. – 2016. – № 5. – С. 418-426.

УДК 3383.4.

Э.А. Михайлова

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННЫХ РИСКОВ

*Рыбинск, Рыбинский государственный авиационный технический
университет имени П.А. Соловьева*

Инновационная деятельность современного промышленного предприятия является наиболее рискованной. Для эффективного уменьшения инновационных рисков необходима разработка антирисковой программы, включающей определение имеющихся рисков, их оценку и разработку способов минимизации. Существуют различные подходы к классификации инновационных рисков [1]. Один из них выделение рисков по сферам деятельности промышленного предприятия. К ним относятся:

Инвестиционные риски – это:

- отрицательные результаты научно-исследовательских работ;
- не достижение запланированных технических параметров;
- несоблюдение сроков внедрения инновационного проекта;

- возникновение при использовании новых технологий и продуктов побочных проблем;
- неправильный прогноз конъюнктуры на рынках (продуктов, ресурсов, капиталов, труда и т. п.), на которых работает фирма;
- неадекватная оценка потребностей сферы потребления и собственного производства и др.

Операционные риски - это:

- не соблюдение сроков капитальных закупок и текущего снабжения по проекту;
- отказ планировавшихся поставщиков от заключения контрактов или заключения их на условиях, отличающихся от наиболее приемлемых для предприятия;
- несвоевременная поставка материалов и комплектующих;
- сбои в выполнении технологического процесса.
- высокий уровень брака;
- выход из строя оборудования;
- низкое качество продукции и др.

Финансовые риски – это:

- неправильный выбор экономических целей инновационного проекта;
- не обеспечение инновационного проекта финансированием;
- не выдерживание сроков проекта;
- несоблюдение планировавшегося графика расходов и доходов;
- ошибочный выбор стратегии продаж;
- неверная стратегия ценообразования;
- неудачная организация сети сбыта и системы продвижения товара к потребителю;
- непредвиденные расходы и превышения сметы и др.

В концепции «управление риском» особое место занимает оценка риска, так как невозможно минимизировать все риски и важно выделить наиболее значимые [2]. Определим требования к оценке рисков:

- оценка риска является результатом осознанной деятельности, в которой заинтересованы как работник, так и работодатель;
- оценка риска должна быть количественной, так как её величина влияет на размер заработной платы и других выплат;
- оценка риска должна быть адекватной существующей ситуации.

Следовательно подход к оценке рисков должен быть простым и понятным всем работникам [3].

С учетом указанных требований наиболее подходящими являются количественные методы [4], которые делятся на прямые и косвенные. В прямых методах оценки рисков выявляются потенциальные опасности, оценивается вероятность реализации каждой опасности в разных вариантах и ожидаемой тяжести последствий каждого варианта. Представленный подход к оценке рисков слишком сложен.

Другим широко известным методом прямой количественной оценки риска является метод на основе матрицы «вероятность-ущерб». В нем не определяется вероятность событий.

В данном методе эксперт для каждой ситуации определяет возможный ущерб (большой, средний, малый) и ранг вероятности её наступления (высокая вероятность, средняя вероятность, низкая вероятность). Недостатком данного метода является то, что оценки абсолютно субъективны.

Из косвенных количественных методов наиболее подходящим для оценки инновационных рисков является метод, основанный на ранжировании уровня требований, так называемый индекс ОВР [4]. Это несколько усовершенствованный вариант метода (индекса) Элмери. Используемый показатель представляется в виде отношения «соответствует»-«не соответствует». Причем несоответствия разделяются по 3-м уровням (рангам):

- индекс «О» обозначает пункты, которые содержат Обязательные (наиболее важные) требования к риску, несоблюдение которых может привести к ущербу и сбоям;

- индекс «В» обозначает пункты, которые содержат Важные требования к рисковому ситуации, не соблюдение которых не приводит к ощутимому ущербу, но указывает на невысокий уровень управления и организации деятельности по предотвращению риска;

- индекс «Р» обозначает пункты, которые содержат Рекомендации по организации антирисковой деятельности, которые не являются обязательными, могут носить рекомендательный характер, но характеризуют внимание руководителей и сотрудников к вопросам снижения и ликвидации риска.

Реализация каждого из пунктов О, В, Р при анализе инновационных рисков оценивается, соответственно в баллах (3, 2, 1). При этом индекс ОВР равен отношению суммы соответствий «О» $\times$ 3, «В» $\times$ 2, «Р» $\times$ 1 к сумме всех соответствий. Оценка по методу ОВР предполагает более точное оценивание действительного уровня рисков, а также определить мероприятия, которые требуют первоочередной реализации, и мероприятия, при внедрении которых ожидается наибольшая результативность.

Для дальнейшего совершенствования системы оценки рисков на основе метода ОВР устанавливаются причинно-следственные связи между требованиями, которые не соблюдаются, и их возможными последствиями, что позволит выявить наиболее значимые инновационные риски.

На исследуемом предприятии наибольшую оценку получили такие риски как:

- несоблюдение сроков внедрения инновационного проекта;
- несвоевременная поставка материалов и комплектующих;
- сбои в выполнении технологического процесса.

Были проанализированы наиболее вероятные причины возможных инновационных рисков и разработаны превентивные меры [5].

Предложенный метод был реализован в одном из подразделений промышленного предприятия г. Рыбинска и показал существенное снижение инновационных рисков.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Михайлова Э.А., Ломанова Е.В. Инновационный менеджмент: Учебное пособие. – Рыбинск: РТАТА имени П.А. Соловьева, 2011. – 180 с.
2. Михайлова Э.А., Сбитнева А.Н. Управление рисками как инструмент снижения экономических потерь промышленного предприятия. Сборник научных трудов Восьмой Международной научно-практической конференции « Современный менеджмент: проблемы и перспективы» Ч. 2. – Санкт-Петербург.: СПбГЭУ, 2013.-с. 99-104.
3. Михайлова Э.А. Разработка мотивационного механизма минимизации инновационных рисков. Сборник научных трудов 18-й Международной научно-практической конференции «Экономика, экология и общество России в 21-м столетии» - СПб.: Изд-во Политехн.ун-та, 2016. с.291-294.
4. Михайлова Э.А., Сбитнева А.Н. Оценка производственных рисков предприятия машиностроения. Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции «Проблемы экономики, организации и управления в России и мире». – Прага: Изд-во WORLD PRESS, 2014. – с. 200-204.
5. Михайлова Э.А., Сбитнева А.Н. Управление производственными рисками предприятия машиностроения: Монография. – Рыбинск:РГАТУ имени П.А. Соловьева, 2017. – 142 с.

УДК 331:338

А.Ф. Молчанова

ВЛИЯНИЕ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА НА КОММЕРЧЕСКИЙ УСПЕХ ФИРМЫ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Многие люди, начиная работать с энтузиазмом, могут потерять свое желание работать, если менеджеры плохо мотивируют персонал. В современных условиях трудно переоценить роль человеческого фактора в организации. Самый важный ресурс любой компании это сотрудники, и наоборот, работа является центральной частью жизни многих людей в современном обществе. Штат компании это основание, с помощью которого можно добиться успеха на рынке. Цель каждой фирмы состоит в том, чтобы создать такие условия, в которых сотрудники смогут работать эффективнее. Например, почему два человека, с одинаковыми способностями приносят разный доход, можно объяснить с точки зрения

мотивации [1]. Очень важным моментом является то, чего сотрудники ожидают от своей работы, и удовлетворены ли их ожидания. Каждый работодатель озабочен тем, как вдохновить своих сотрудников на более усердную работу. Мотивация - процесс, задающий направление работы.

Самые ранние современные попытки разработать теорию мотивации сконцентрированы на выборе человеком цели. По словам Тейлора, который известен развитием “научного менеджмента”, деньги это главная цель для трудящихся, и, таким образом, ключ к их мотивации [2]. Однако он сосредоточился только на внешней мотивации. Он думал, что рабочие, главным образом, мотивированы заработной платой, потому что люди неотъемлемо ленивы. Основное правило его работы было обращено к отдельному сотруднику. Он предположил, что производительность могла быть достигнута через эффективную систему деления и выполнения задач руководством, не увеличивая рабочую нагрузку отдельного сотрудника [3]. Теория Тейлора была основана на 4 принципах. Идея первого принципа была выявлена подробными научными исследованиями отдельных действий и моделей поведения, чтобы установить законы для самой эффективной работы. Следующий этап - выбор рабочих и менеджеров на основе особенностей штата, а не обучение их первоклассным навыкам, и в результате устранению всех сотрудников, которые отказываются или неспособны изучить научный метод.

Третий - рабочая среда с превосходными условиями. Кроме того, рабочим предоставляли перерывы для увеличения интенсивности работы. Последний принцип заключался в равном распределении труда и ответственности между рабочими и управлением. Уникальность теории Тейлора была в том, что каждый раз, когда задача выполнена правильно, есть потребность в росте заработной платы.

Главным примером применения теории Тейлора была фабрика Генри Форда. Форд первая компания, которая успешно приняла подход Тейлора. Форд применил новые методы промышленного производства, которые включили механизированное массовое производство на сборочных конвейерах [4]. Рабочими управлял повторяющийся шаг сборочного конвейера. Сотрудники являлись факторами производства почти без потребностей, кроме денег (заработная плата). Однако сотрудники не оценили этот подход, поскольку им приходилось выполнять единственную задачу, которая повторялась весь день, без возможности взаимодействия друг с другом. У. Тейлор упустил другие факторы, оказывающие влияние на мотивацию, такие как потребность человека в социальных коммуникациях. Чтобы правильно мотивировать своих подчиненных, менеджер должен знать потребности рабочих, расположить их к себе так, чтобы сотрудники стремились выполнить не только личные, но также и общие цели, установленные организацией.

Существуют теории мотивации людей, способствующие успешной работе организации. Одна из теорий, предложенных Д.Э. Мэйо, говорит о

том, что коммуникации между сотрудниками могут влиять на мотивацию. Кроме того, данная идея была упомянута в теории потребностей А. Мэслоу. Некоторые трудящиеся предпочитают материальные вознаграждения или подарки, в то время как другие ценят признание со стороны начальства [5]. Обязанность менеджеров заключается в том, чтобы найти правильную комбинацию методов мотивации и вознаграждений, удовлетворяющих потребности сотрудника и одновременно поощрять четкое выполнение работы. Высокая производительность говорит о том, что сотрудники выполняют работу ввиду их заинтересованности [6], при этом принося фирме коммерческий успех.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Robersom I.T., Smith M. (1985) Motivation and job design: theory research and practice. Great Britain: Dotesion Printers
2. Dawson S. (1996) Analysing Organisations 3rd ed. Great Britain: Creative Print and Design
3. Frey B.S., Osterloh M. (2002) Successful management by motivation : balancing intrinsic and extrinsic incentive. Berlin : Springe
4. Boddy D. (2005) Management An Introduction 3rd ed, Essex: Prentice Hall
5. Lindzey G., Hall C., and Manosevitz M. (1973) Theories of personality. 2ed ed, United States of America
6. Миролюбова О.В. Влияние организационной культуры на эффективность управления персоналом российских предприятий. // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. – 2006. – № 46. – С. 249-253.

УДК 338.4

К.И. Мухутдинова

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОСВОЕНИЯ НИЗКОКАЧЕСТВЕННОЙ ДРЕВЕСИНЫ И ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Несмотря на то, что древесина является возобновляемым природным ресурсом, запасы ее неуклонно сокращаются. Из-за постоянного усугубления экологической ситуации и антропогенного воздействия на лесные ресурсы, качество последних ухудшается. На протяжении многих лет остается актуальной проблема использования низкокачественной древесины и древесных отходов.

Основным требованием, предъявляемым к лесопользованию, является его не истощительность, а в перспективе и обязательное

способствование расширенному воспроизводству лесных ресурсов. Одним из путей выполнения данного требования является комплексное использование древесины. Комплексное использование древесного сырья имеет значение не только экономическое, но и экологическое – брошенные в лесу древесные отходы способствует размножению энтомофитов, является причиной лесных пожаров. Лесосечные отходы представляют собой органическое сырье, образующееся при лесозаготовках и составляющее 20...25 % биомассы дерева, которое можно использовать в различных отраслях, таких как сельское хозяйство, лесная и целлюлозно-бумажная, химическая промышленность, в энергетике. Большие трудности возникают при сборе НКД и ДО, их перемещении и обработке. Лесосечные отходы разбросаны по значительной площади, они разнокалиберные, занимают большие объемы, имеют очень низкий коэффициент полноты, загрязнены посторонними минеральными примесями, влажность этих отходов велика, особенно при заготовках на заболоченных участках. Однако большой объем лесосечных отходов, образующихся при лесозаготовках, наносит большой вред экологии, в связи с этим Лесной кодекс [1] и требования Европейского Союза по сертификации экспортного сырья заставляют лесозаготовителей изыскивать способы утилизации и переработки отходов, заниматься их уборкой и очищать лесосеки. В этой связи большое значение начинает занимать рациональное использование НКД и ДО. В основном низкокачественная древесина рассматривается как сырье для производства разных видов древесного топлива. Вместе с тем низкокачественная древесина может эффективно использоваться в качестве сырья для выпуска технологической щепы на целлюлозно-бумажных предприятиях, заводах по производству различных видов древесных плит и т. д.

Перед предприятиями деревообрабатывающей промышленности уже сейчас весьма остро стоит проблема утилизации отходов деревообработки, доля которых доходит до 60% от объемов готовой продукции. Из-за низкого уровня использования полноценного древесного сырья во многих традиционных отраслях деревообрабатывающей промышленности, а также ввиду слабого развития новых прогрессивных отраслей промышленности, обеспечивающих максимальное использование сырья, в частности, отраслей по химико- механической переработке древесины на лесопромышленных предприятиях ежегодно скапливается огромное количество древесных отходов. Значительное количество древесных отходов нерационально сжигается в топках котельных предприятий. Но и значительное количество древесных отходов, особенно на крупных лесопромышленных предприятиях, вывозится в отвалы за пределы предприятий, вызывая большие дополнительные затраты труда и средств на их утилизацию. Поэтому рациональное использование древесных отходов является задачей государственной важности. Экономическая выгода предлагает несколько направлений применения древесных отходов

в настоящее время. На крупных деревообрабатывающих предприятиях и целлюлозно-бумажных комбинатах отходы могут быть использованы полностью в инфраструктуре самих предприятий для получения дополнительной продукции (разные виды прессованных плитных материалов) и в качестве топлива.

Проблемным является использование отходов мелких и средних предприятий. Целесообразность передачи отходов на большие предприятия для энергетического или технологического применения определяется экономическими соображениями логистики. Использование отходов мелкого предприятия на месте, как правило, не экономично, поскольку объем отходов недостаточен для организации устойчивого рентабельного производства. Одновременно возникает проблема энергетического обеспечения вновь создаваемого производства для переработки отходов. Возможно решение проблемы использования отходов малых и средних предприятий заключается в кооперации и создании совместных технологических и энергетических предприятий, приближенных к источникам образования отходов. В этом случае комплексного подхода производство технологической продукции будет иметь надежное автономное энергетическое обеспечение.

К низкокачественной древесине относят лесоматериалы, содержащие гниль (в основном ядровую) с большим количеством сучьев, с малым диаметром, с кривизной, превышающей допустимую, с дуплами, наростами, глубокими трещинами, например, морозобойными, по ГОСТу это – технологическое сырье и дрова [2]. Эффективное использование низкокачественной древесины является большой, до сих пор не решенной отраслевой проблемой, поскольку требует повышенных энергетических и материальных затрат.

Огромные резервы в целом по стране заложены в формировании сектора лесного рынка вторичных ресурсов. Ведущие направления повышения эффективности использования низкокачественной, тонкомерной, лиственной древесины и отходов включают технологические, организационные, экологические, экономические, социальные и ресурсные составляющие. Последние определяют структуру и оценку запасов вторичных древесных ресурсов, их экономическую доступность, а также изменение качества древесных ресурсов в местах локализации. Все направления (подсистемы) связаны между собой. Однако, наряду с несомненными достоинствами, эффективное использование низкотоварной, лиственной древесины и отходов связано с рядом проблем, решение которых в данный временной период затруднено объективными и субъективными условиями. Например, обострение проблемы замены устаревшего оборудования связано с необходимостью крупных инвестиций, а это обусловит сокращение рабочих мест в лесных поселках при внедрении высокопроизводительной процессорной техники. Использование низкокачественной древесины и отходов вскроет

проблему экономической доступности такого вида сырья, дополнительного воздействия на природную среду при организации перерабатывающих производств и т. д. Тем не менее эффективность использования отходов очевидна и решается при соответствующих объемах ресурсного потенциала [3].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 21.07.2014) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2015)
2. ГОСТ 17462-84-Продукция лесозаготовительной промышленности. Термины и определения [Электронный ресурс] для студентов, аспирантов и преподавателей юрид. и экон. специальностей: Библиотека ГОСТов.
3. Майорова Л. П. Особенности формирования сектора лесного рынка вторичных древесных ресурсов [Текст]/Л. П. Майорова//Вестник ТОГУ. - 2007, ВЫПУСК № 2, с 5-12

УДК 331.91

М. А. Овчинникова, Н. В. Адонин, П. А. Корнилов

ФОРМИРОВАНИЕ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА РАБОТНИКА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Организация труда представляет собой определенное сочетание во времени и пространстве всех основных элементов трудовой деятельности для достижения некоторых заранее поставленных целей по производству материальных благ, культурных ценностей, услуг, научных результатов и т.д. В экономике труда организация труда рассматривается как один из организационных факторов, содержание которого выражено в конкретных формах и методах соединения людей и техники в процессе труда.

Современная концепция организации труда, ставящая целью максимальное приближение при производстве продукции и выполнении работ к уровню общественно необходимых затрат труда, в принципе позволяет компаниям создать конкурентное преимущество высшего порядка. Наличие такого преимущества в начале XXI века позволит компаниям, которые его приобрели, не только овладевать рыночной ситуацией в своих сегментах, но и перемещаться в новые, привлекательные для них сегменты.

Организация труда на предприятии призвана создавать нормальные для человека условия труда, заинтересованность работника в результатах труда и в результатах работы предприятия. Кроме того, организация труда

призвана создавать на предприятии системы труда, повышающие доход предприятия.

«Формирование трудового потенциала предприятия» обусловлена необходимостью знаний по мотивации труда. В настоящее время ни у кого не вызывает сомнения, что самым важным ресурсом любой компании являются её сотрудники. Однако далеко не все руководители понимают, как трудно управлять этим ресурсом. От того, сколь эффективным окажется труд сотрудников, зависит успех любой компании. Задача менеджеров состоит в том, чтобы максимально эффективно использовать возможности персонала. Какими бы сильными не были, решения руководителей, эффект от них может быть получен только тогда, когда они удачно воплощены в дела сотрудниками компании.

Для рассмотрения понятия «трудоустройство работника» еще раз обратимся к определению рабочей силы, данному К. Марксом: «...совокупность физических и духовных способностей, которыми обладает организм, живая личность человека, и которые пускаются им в ход всякий раз, когда он производит какие-либо потребительные стоимости». Данное определение относится преимущественно к индивидуальной рабочей силе, поскольку речь идет в нем об «организме и живой личности человека» [1, с.98].

Из этого определения следуют два важных вывода. Во-первых, до момента занятости человека трудом говорить о его рабочей силе можно лишь условно как о физической и духовной трудоспособности вообще, как о возможном потенциальном трудовом вкладе. Во-вторых, результат использования индивидуальной рабочей силы - это реальный трудовой вклад работника, он выражается в конкретном продукте, а также в определенном уровне производительности и эффективности труда, достигнутом данным работником.

Таким образом, рабочую силу индивида по своему происхождению (свойство организма и живой социальной личности) и состоянию до использования в труде можно рассматривать как трудовой потенциал (ресурс) личности - источник рабочей силы. Превратиться в рабочую силу, быть использованным как рабочая сила - это назначение, объективная цель трудового потенциала личности. С теоретической и практической точки зрения важность этого факта заключается в том, чтобы рассматривать рабочую силу не только как нечто заранее данное, но и как постоянный резерв повышения производительности и эффективности труда.

Трудовой потенциал работника не является величиной постоянной, он непрерывно изменяется. Трудоспособность человека и аккумулируемые (накапливаемые) в процессе трудовой деятельности созидательные способности работника повышаются по мере развития и совершенствования знаний и навыков, укрепления здоровья, улучшения условий труда и жизнедеятельности. Но они могут и снижаться, если, в частности, ухудшается состояние здоровья работника, ужесточается режим

труда и т.п. Говоря об управлении персоналом, необходимо помнить, что потенциал характеризуется не степенью подготовленности работника в настоящий момент к занятию той или иной должности, а его возможностями в долгосрочной перспективе - с учетом возраста, образования, практического опыта, деловых качеств, уровня мотивации [2, с.101].

Трудовой потенциал работника включает в себя [3, с.56]:

психофизиологический потенциал - способности и склонности человека, состояние его здоровья, работоспособность, выносливость, тип нервной системы и т.п.;

квалификационный потенциал - объем, глубину и разносторонность общих и специальных знаний, трудовых навыков и умений, обуславливающий способность работника к труду определенного содержания и сложности;

личностный потенциал - уровень гражданского сознания и социальной зрелости, степень усвоения работником норм отношения к труду, ценностные ориентации, интересы, потребности и запросы в сфере труда, исходя из иерархии потребностей человека.

Пирамида Маслоу показывает, что чем организованнее, мотивированнее человек, тем выше его трудовой потенциал [4, с.18].

Психофизиологический потенциал. По определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), «здоровье — это состояние полного физического и социального благополучия. Благополучие — это динамическое состояние ума, характеризующееся некоторой психической гармонией между способностями, потребностями и ожиданиями работающего и теми требованиями и возможностями, которые предъявляет и предоставляет окружающая среда».

Здоровье населения России значительно хуже, чем в развитых странах, и продолжает ухудшаться. В целом по интегральному показателю здоровья мы находимся на 68 месте в мире. Детская смертность в России в 2—3 раза выше, чем в развитых странах. С 1992 г. начался процесс сокращения численности жителей (число умерших стало больше числа родившихся). Средняя продолжительность жизни в России сейчас существенно (на 10 и более лет) меньше, чем в развитых странах. Особенно высока в нашей стране смертность мужчин в возрасте 25—45 лет.

Заболевания и смертность в России значительно выше, чем в развитых странах, из-за низкого качества продуктов питания, его нерациональной структуры (мало белков, витаминов и других биологически активных веществ), распространенности вредных привычек (прием алкоголя, курение), неблагоприятных условий труда и т.д.

Квалификационная составляющая трудового потенциала, с одной стороны, характеризует подготовленность работников к выполнению постоянно усложняющихся трудовых функций, перемене труда, а с другой

— является фактором, формирующим отношение к труду, трудовую дисциплину, интенсивность труда.

Структура личностного потенциала включает в себя следующие основные элементы:

- способность к сотрудничеству, коллективной организации и взаимодействию (коммуникативный потенциал);
- творческие способности (творческий потенциал); ценностно-мотивационные свойства (идейно-мировоззренческий и нравственный потенциал).

Оценка трудового потенциала работника должна предусматривать определение количества, качества, соответствия и меры использования этого потенциала в целях организации.

Управление начинается с анализа, который призван раскрыть изменение трудового потенциала под влиянием тех или иных факторов, рациональность использования, степень соответствия потребностям предприятия [5].

В условиях рынка труда такой анализ особенно необходим, поскольку его результаты служат базой для разработки прогнозов в сфере труда (возможной потребности в рабочей силе, ее квалификации и т.п.), планирования мероприятий по подбору, обучению и адаптации кадров. В этом отношении большой интерес представляют изменения структуры работающих вследствие движения кадров на предприятии (изменение состава кадров по полу, возрасту, стажу работы, образованию и по другим показателям, характеризующим качественную сторону трудового потенциала). По результатам анализа таких изменений выявляются объемы выбытия кадров, требующих замены, намечаются меры по решению социальных проблем (для молодежи, лиц предпенсионного и пенсионного возраста), вопросов подготовки кадров (форм, сроков), квалификационного продвижения, стабилизации коллектива и др.

Варианты соотношения трудового потенциала работника (или коллектива) (обозначим его через Π), фактического его использования (Φ) и требуемого по условиям производства уровня трудового потенциала (T) могут быть различны.

Идеальный случай характеризуется следующим соотношением:

$$\Pi = \Phi = T$$

Это значит, что имеющийся трудовой потенциал, т.е. все возможности работников как носителей рабочей силы, используется полностью и это соответствует потребностям производства. Широко распространен и такой вариант:

$$\Pi > \Phi = T$$

Подобное соотношение свидетельствует о том, что имеющийся трудовой потенциал используется не полностью, но уровень фактического его использования отвечает потребностям производства. Предложение рабочей силы, ее возможности больше спроса на нее. Имеющийся резерв по этой причине не может быть использован, так как прямой необходимости нет.

О недоиспользовании имеющегося трудового потенциала работников свидетельствует недоиспользование целодневного и внутрисменного фонда рабочего времени по вине работников и по организационно-техническим причинам, отставание среднего разряда работ от среднего разряда рабочих, использование в организации труда слишком глубокого операционного разделения труда, обедняющего содержание труда работников, слабая мотивация работников на высокопроизводительный труд, низкий уровень интенсивности труда и т.д.

При существенном расхождении между трудовым потенциалом и его фактическом использованием, у работников появляется разочарование, неудовлетворенность работой из-за отсутствия возможностей для профессионального роста.

Ситуация, когда недоиспользование имеющегося трудового потенциала становится слишком большим, т.е.

$$\Pi > \Phi < T,$$

свидетельствует о том, что фактический уровень использования имеющегося потенциала уже настолько низок, что страдает производство и остро стоит проблема реализации имеющихся резервов рабочей силы.

Возможен и такой вариант:

$$\Pi = \Phi < T$$

- несмотря на полное использование имеющегося трудового потенциала, потребности в рабочей силе как в отношении количества, так и ее качества не удовлетворяются полностью. Индикаторами данной ситуации служат нехватка рабочей силы, большое число сверхурочных работ, отставание среднего разряда рабочих от разряда выполняемых работ, что приводит к низкому качеству их выполнения, к большому браку продукции по вине рабочих и т.п. В этих условиях управленческие решения должны быть направлены на наращивание трудового потенциала, изменения его количественных и качественных характеристик.

Таким образом, управление формированием трудового потенциала предприятия, осуществляемое через соответствующие функциональные структуры, реализуется с помощью системы мероприятий в рамках кадровой политики. Они могут быть направлены на наращивание и развитие трудового потенциала, в чем предприятие в значительной

степени должно быть заинтересовано. Это может быть стабилизация коллектива, увеличение "капиталовложений" в рабочую силу, содействие развитию персонала и др. Можно довольствоваться существующим уровнем и все усилия направить на рациональное использование потенциала путем создания условий для раскрытия возможностей рабочей силы в отношении высокопроизводительного труда и тем самым обеспечить отдачу от средств, потраченных на рабочую силу ранее. Не исключен и такой вариант: высвобождение излишней рабочей силы, замена ее на более соответствующую по своим качествам потребностям производства, условиям его эффективного функционирования.

Трудовые ресурсы являются важнейшей и активной частью ресурсов общества. Это трудоспособная часть населения, обладающая физическими и интеллектуальными способностями к трудовой деятельности, которая может производить материальные блага или оказывать услуги. Для характеристики трудовых ресурсов используется их деление по возрасту, полу, образованию и т.д. Исходным пунктом воспроизводства трудовых ресурсов является их формирование, которое обусловливается естественным воспроизводством населения. Естественное движение населения определяется разницей коэффициентов рождаемости и смертности.

Большое социальное и экономическое значение имеет состав населения по образованию. Он характеризуется процентом грамотных, средним числом лет обучения и т.д. Весьма важным является прогнозирование численности населения. Оно позволяет выявить ожидаемые изменения численности населения, оценить демографическую ситуацию, определить численность трудовых ресурсов.

Трудовой потенциал предприятия - это предельная величина возможного участия работников в производстве с учетом их психологических особенностей, уровня профессиональных знаний и накопленного опыта. При определении его величины важно правильно выбрать показатель измерения, а именно человеко-час. Величину трудового потенциала можно определять на любом уровне: общество, предприятие, человек.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Маслов Е.В. Управление персоналом предприятия: Учеб. пособие для вузов М.: Инфра-М, 2005.
2. Седегов Р. С. и др. Управление персоналом: Сотрудники как фактор успеха предприятия - Мн.: Техналогія; Изд-во БГЭУ, 2004.
3. Белецкий Н.П., С.Е. Велесько, П.Ройси. Управление персоналом. Мн.: ИП «Экоперспектива», 2000.
4. Комиссарова Т.А. Управление человеческими ресурсами: Учеб. пособие. - М.: Дело, 2004.
5. Кибанова А.Я. Управление персоналом организации: Учебник - 2-е изд., доп. и перераб. - М: ИНФРА-М, 2005. - 638 с. - (серия «Высшее образование»)

ПРОБЛЕМА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КОМПЛЕКТУЮЩИХ РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДСТВА ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления

В настоящее время актуализируются вопросы, связанные с необходимостью повышения конкурентоспособности российских компаний на мировых рынках, что обусловлено развитием инновационных технологий производства и усилением рыночной конкуренции в целом.

В современном мире, развивающемся быстрыми темпами, огромную роль играет производственные возможности государств, а точнее то насколько их товар выдерживает конкуренцию на мировом рынке, и какой уровень экспорта может себе позволить страна.

Конкурентоспособность любой страны, как известно, представляет собой суммарную конкурентоспособность ее предприятий, фирм и организаций, соответственно одним из путей выхода из состояния спада качества продукции для России может стать повышение эффективности на уровне предприятия [1].

В данной работе будет рассмотрено состояние автомобильной промышленности, а также обеспечение данной отрасли комплектующими российского производства.

Наряду с импортозамещением, государственные закупками, участием банковского сектора в проектном и инновационном финансировании одним из ключевых «рычагов» повышения конкурентоспособности отрасли транспортного машиностроения Российской Федерации, и в частности, города Санкт-Петербург и Ленинградской области, выступает локализация производства.

В узком смысле под уровнем локализации понимается доля комплектующих российского производства в сборке автомобилей. В широком же смысле при подсчёте локализации учитываются не только компоненты и запчасти, произведённые внутри России, но и все затраты, связанные с обеспечением производства автомобилей – электричество, заработная плата рабочим и многое другое [2].

Сборочные производства автомобилей-иномарок в России функционируют в основном в режиме промышленной сборки, который позволяет предприятиям импортировать автомобильные компоненты по низким таможенным ставкам в обмен на принятие на себя обязательств по локализации производства автомобилей.

В режиме промышленной сборки в Российской Федерации работают все предприятия с иностранным капиталом – Volkswagen, Toyota, Renault Nissan, Ford, и другие, а также ряд российских заводов, собирающих иностранные модели, – включая Sollers (Fiat и SsangYong), ИжАвто (Kia). По данным за 2016 год основная часть выпущенных в России автомобилей пришлась на иностранные марки, 759 тысяч машин, произведенных по полному циклу — со сваркой и окраской кузовов. В целом, по представленным в таблице 1 данным, в Санкт-Петербургском и Калужско-Московском автомобильных кластерах прослеживается отрицательная динамика объемов выпуска зарубежных моделей [3].

Таблица 1 - Производство иностранных легковых автомобилей Санкт-Петербургским и Калужско-Московским кластером России за 2015-2016 гг.

Предприятие	Марки	Объем выпуска в 2015 году, шт.	Объем выпуска в 2016 году, шт.	Изменение за год, %
Toyota (Санкт-Петербург)	Toyota	32 882	36 827	12.1
Hyundai (Санкт-Петербург)	Hyundai, Kia	229 500	215 000	- 6.3
Nissan (Санкт-Петербург)	Nissan	33 822	36 464	7.8
Renault (Москва)	Renault, Nissan	150 703	130 107	- 13.7
Volkswagen (Калуга)	Volkswagen, Skoda, Audi	96 824	110 000	
ПСМА (Калуга)	Peugeot, Citroen, Mitsubishi	25 733	17 100	- 33.1
ГАЗ (Нижний Новгород)	Volkswagen, Skoda, Chevrolet	41 691	40 473	- 2.9
Итого		611 155	585 971	x

Уровень локализации производимых в России автомобилей-иномарок значительно различается у разных заводов. По состоянию на начало февраля 2017 года у калужского завода «Фольксваген Груп Рус» уровень локализации для определенных моделей автомобилей составляет более 50 %, что, свою очередь, связано с запуском производства двигателей 1.6 MPI серии EA211 в сентябре 2015 года [4]. Петербургский завод «Хендэ Мотор Мануфактуринг Рус» достиг локализации в 47 %, в том числе благодаря собственной штамповке кузовных деталей, которая осуществляется на территории предприятия. Средний уровень локализации комплектующих на российских заводах «Форд Соллерс»,

«Ниссан Мануфактуринг Рус» и «ПСМА Рус» превышает 30 %. На остальных предприятиях, работающих в режиме промышленной сборки, уровень локализации составляет 15 — 20 %, что в основном объясняется более поздними сроками реализации их проектов.

Не стоит забывать о негативном опыте General Motors Company. Низкий уровень локализации продукции GM (25-27%) в Санкт-Петербурге явился основной причиной снижения привлекательности моделей концерна на российском автомобильном рынке, что повлекло за собой, приостановление работы завода в 2015 года на неопределенный срок. Рост курса доллара к рублю только усугубил и без того сложную ситуацию. Таким образом, обрушение продаж на падающем рынке привело к значительному снижению объёмов производства и сделало производство нерентабельным [5].

В заключение следует отметить следующее: проблема конкурентоспособности выходит на первый план как для национальной экономики в целом, так и для предприятий в отдельности. Сегодня России необходима экономическая система, которая будет одновременно эффективной и обеспечит стабильное социальное, политическое, экономическое и развитие страны в условиях жесткой внешней и внутренней конкуренции. Проблема также усугубляется невостребованностью у производителей современной автомобильной техники продукции российских производителей компонентов ввиду несоответствия процессов производства принятым международным стандартам качества и экологии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Е. Р. Счисляева, А. В. Арфае, Е. А. Панова. Основы международного бизнеса: учебно-практическое пособие. СПб.: Издательство Политехнического университета, 2012 г.
2. Russian Automotive Market Research/ локализация производства – URL: <http://www.napinfo.ru>
3. PricewaterhouseCoopers/ Рынок легковых автомобилей в России: результаты 2016 г. и перспективы развития – URL: <https://www.pwc.ru>
4. Центр управления производством/ Визит на завод Volkswagen в Калуге – URL: <http://cup-russia.ru>
5. РИА Новости/ GM подвел низкий уровень локализации в России – URL: <https://ria.ru/economy>
6. Гончар К.Р., Кузнецова Б.В. Российская промышленность на этапе роста: факторы конкурентоспособности фирм. – М.: Вершина, 2008.
7. Грудина К.А. О государственной тарифной политике и её влиянии на экономическую устойчивость и повышение конкурентоспособности транспортных компаний – 2014.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РОССИЙСКИХ НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ В РАМКАХ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления

Концепция устойчивого развития предполагает баланс между деятельностью человека и возможностями воспроизводства биосферы.

Исходя из того, что природные ресурсы являются всеобщим наследием, как нынешнего поколения, так и будущих жителей планеты, необходимо соблюдать их права и передавать им ресурсы менее истощенные и загрязненные.

Концепция устойчивого развития позволяет решать экологические проблемы путем регулирования деятельности компаний государством.

Так как деятельность организаций направлена на удовлетворение потребностей общества, предпринимателям необходимо быть социально-ответственными при ведении своего бизнеса [7].

Международные корпорации “Лукойл”, “Роснефть” и “Газпром” являются социально-ответственными компаниями. Ежегодно они публикуют отчеты в области устойчивого развития, которые отражают социальные и природоохранные аспекты деятельности, существенные для самих компаний, их акционеров, сотрудников и других заинтересованных сторон.

Одним из главных направлений реализации концепции устойчивого развития компании Лукойл является охрана окружающей среды. На природоохранные цели за 2015 г. было направлено 48,2 млрд.руб. Большая доля затрат предприятия приходится на минимизацию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и составляет 57% [2].

Также компания активно реализует проекты, связанные с рациональным использованием водных ресурсов и предотвращением загрязнения водных объектов. Она осуществляет программы по сокращению водопотребления и сбросу сточных вод, благодаря внедрению более высокотехнологичного и ресурсосберегающего оборудования на энергообъектах.

Ключевым приоритетом компании Роснефть является соблюдение высочайших стандартов в области промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды.

В организации огромное внимание уделяется реализации программ в области охраны окружающей среды. Так инвестиции в экологическую

инновационную программу компании на 2015 г. составили 44,6 млрд.руб. [8].

Благодаря реализации Инвестиционной газовой программы компании удалось снизить валовый выброс загрязняющих веществ на 10%.

Для сокращения загрязнения окружающей среды компания реализует программу по ликвидации накопленного экологического ущерба. В целом на реализацию данной программы Роснефть затратила 2,05 млрд.руб.

Компания Газпром последовательно интегрирует принципы устойчивого развития и социальной ответственности в стратегию бизнеса. Компания стремится максимально сократить негативное воздействие производственной деятельности на окружающую среду. Так расходы на охрану окружающей среды компании на 2015 г. составили 49,71 млрд.руб. [9].

Таблица 1 - Затраты компаний Газпром, Роснефть и Лукойл на природоохранные мероприятия в сфере устойчивого развития за 2015 г. в млрд.руб.

Затраты	Лукойл	Роснефть	Газпром
Охрана труда	10,25	4,8	563
Затраты на благотворительность	7,9	2,3	7
Затраты на охрану окружающей среды	48,2	71,6	49,71

Отчеты по устойчивому развитию российских компаний позволяют сделать следующие выводы. Наибольшие затраты на охрану окружающей среды наблюдаются у компании Роснефть, однако по показателям затрат на благотворительность и охрану труда лидирует компания Газпром.

Анализ отчетности компаний позволяет сделать вывод о том, что Лукойл, Газпром и Роснефть успешно реализуют принципы устойчивого развития в своей деятельности.

Таким образом, применяя практики корпоративной социальной ответственности, компании не только увеличивают свою инвестиционную привлекательность на рынке, но и решают глобальные экологические проблемы общества. Предприятиям других отраслей, прежде всего добывающих, необходимо использовать и развивать их опыт, обеспечивающий эффективное развитие общества в будущем.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. М.С.Пашкевич, В.М.Шаповал Предпосылки формирования, сущность и эволюция концепции устойчивого развития. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://oaji.net/articles/2014/2451405685222.pdf>
2. Годовой отчет компании “Лукойл”. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.lukoil.ru/FileSystem/PressCenter/27392.pdf>
3. Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования: учебник / С.Н. Бобылев, А.Ш. Ходжаев Москва: Государственный Университет им. М.В. Ломоносова, 2003. – 567 с.
4. Марфенин Н.Н., Устойчивое развитие человечества: Учебник. Текст. / Н.Н. Марфенин. М.: Изд-во МГУ, 2012. - С.10-11

5. Миркин Б.М., Наумова Л.Г.. Курс лекций по устойчивому развитию/ Б.М. Миркин., Л.Г. Наумова // Библиотека журнала «Экология и жизнь». –М.: 2005.-48 с.
6. В.М. Рябов “Устойчивое развитие промышленных предприятий в современных условиях”. [Электронный ресурс]- Режим доступа:http://edu.tltsu.ru/sites/sites_content/site1238/html/media68486/63_Ryabov.pdf
7. ЗАО КПМГ: В фокусе корпоративное управление и устойчивое развитие 2013. [Электронный ресурс]- Режим доступа:https://www.kpmg.com/KZ/ru/IssuesAndInsights/ArticlesAndPublications/Documents/GS_Magazine_Jan_2013_rus.pdf
8. Годовой отчет компании “Роснефть”. [Электронный ресурс]- Режим доступа:https://www.rosneft.ru/upload/site1/document_file/a_report_2015.pdf
9. Годовой отчет компании “Газпром”. [Электронный ресурс]- Режим доступа:<http://www.gazprom.ru/f/posts/91/902567/gazprom-annual-report-2015-ru.pdf>
10. Российский союз предпринимателей и промышленников. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://rspp.ru/12/7862.pdf>- Москва, 2008
11. Ernst&Young “6 тенденций устойчивого развития”. [Электронный ресурс]- Режим доступа:[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-Article-MMR-6-trends-CCaSS-Kovalenko-July-2014-Rus/\\$FILE/EY-Article-MMR-6-trends-CCaSS-Kovalenko-July-2014-Rus.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-Article-MMR-6-trends-CCaSS-Kovalenko-July-2014-Rus/$FILE/EY-Article-MMR-6-trends-CCaSS-Kovalenko-July-2014-Rus.pdf)
12. ИНЭИРАН Аналитический центр при правительстве РФ. [Электронный ресурс]- Режим доступа:<http://ac.gov.ru/>

УДК 338.3:4

Т.В. Свиридова

ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления

Процесс оценки эффективности предпринимательства в условиях развития инновационной экономики обязан основываться на комплексе методов, учитывающих особенности и степень развития нынешних организаций.

В работе в краткой форме раскрывается механизм предпринимательства с учетом теоретических изучений в этой области экономической науки, применения гражданского законодательства и нормотворчества, регламентирующих организацию предпринимательской деятельности, раскрывается суть главных подсистем предпринимательства.

Для поиска наилучших предпринимательских решений в системе предпринимательства вместе с имитационными и экспертными моделями применяются оптимизационные модели.

При моделировании предпринимательской деятельности свойство оптимизации очень весомо. Собственно, выбор приемлемой модели

предпринимательства - самый характерный пример его проявления, когда требование оптимальности даёт возможность осуществить комплексный подход к исследованию разнонаправленных процессов и явлений, разнокачественных факторов и характеристик, гарантировать продуманную, целиком согласованную их оценку [1].

Качество оптимальности проявляется в вариантности способа моделирования. Вариантность - есть процесс разработки заблаговременных проектов модели, по которым принимают решения соответствующие распорядители. Иными словами, вариантный способ - это подготовка проекта модели в неоднозначном исполнении, демонстрирующее многообразие решений в поисках оптимума и обеспечивающего потенциальность выбора одного из вариантов [3].

Есть несколько типов вариантных построений.

Первый тип построения содержит так называемые хронологические варианты. Их характерное свойство - хронологическая последовательность очерёдность решений, когда на конец рассматриваемого периода устанавливаются два или три уровня решения социально - экономических проблем. При двух уровнях решения рассматриваются наименьший и предельный уровень, при трех - еще и средний уровень.

При такой схеме построения один вариант не исключает прочего, они все осуществимы, однако в различные сроки.

Второй тип вариантных построений опирается на варианты, различающиеся принципиально, причем принятие одного из них кардинально исключает принятие остальных. Такие варианты получили название альтернативных [2].

Третий тип вариантных построений содержит варианты, не имеющие взаимоисключающего характера и не расположенные в хронологической последовательности. В таких вариантах могут содержаться повторяющиеся или взаимодополняющие элементы, а различие в силах не иметь принципиальной основы.

Данное не означает, однако, что окончательно принятое решение в силах включать не один, а два или несколько вариантов. Ход поиска оптимума, сам выбор вариантов не теряет своего значения.

Варианты третьего типа принято именовать сравниваемыми. Этот термин немного условен, так как акция сравнения всё время присутствует в вариантной среде, и варианты любого типа построения есть варианты сравниваемые. В данном случае более общее понятие просто перенесено на частный случай, не имеющий личного наименования.

Одним из главных принципов, позволяющих осуществить поиск лучших предпринимательских решений, является принцип сопоставимости сравниваемых вариантов.

Сопоставимость, как экономическая составляющая, есть обеспечение условий, при которых возможна сравнимость показателей и характеристик, полученных различными методами или в различное время.

Сопоставимость сравниваемых моделей предпринимательства может быть обеспечена при соблюдении ряда требований [4].

Первым условием является единообразие структуры моделей.

Структура модели предпринимательской деятельности должна включать три больших блока: модель развития производства, модель развития коммерческой деятельности и финансовую модель. Являясь, по сути, крупными структурными категориями единой модели предпринимательства, эти модели имеют большую долю самостоятельности.

Вторым требованием сопоставимости является идентичность сравниваемых показателей. Номенклатура показателей, используемых для решения задач оптимизации предпринимательской деятельности, довольно обширна. Несмотря на активное использование показателя прибыли, как главного результата предпринимательства, находят обоснование показатели, показывающие объем производимой продукции (в сопоставлении с затратами), учитывающие снижение себестоимости, базирующиеся на совокупности социальных и экономических объектов и т.д. Многие из них полны оснований и могут использоваться в процессе оптимизации. Но их множественность в практической оценочной деятельности невозможна. Довольно корректны только те сравнительные оценки, что имеют в своей основе единообразные принципы, подходы, критерии [5].

В зависимости от используемой стратегии и внешних условий могут ставиться как количественные, так и качественные цели. Но в системе предпринимательства к процессу целеполагания выдвигаются особые требования. Они обусловлены интеграцией целеполагания в единый планово - управленческий цикл. В данном цикле целевые установки составляют базу для стратегических решений, реализация которых обеспечивается тактическими и оперативными мероприятиями. Они же закладываются в основу контроля полученных результатов, где осуществляется процедура сравнения целей и результатов. На стадии контроля количественные оценки показывают более точные и обоснованные результаты. Качественные оценки также пригодные, в принципе, для проведения процедур контроля, позволяют получать менее точные и надежные результаты. Бесспорно, любые качественные категории могут быть описаны количественными оценками с помощью баллов или индексами. Однако данные оценки постоянно имеют элемент условности, который можно сократить (например, с помощью соблюдения всех правил и принципов экспертного метода), но никак не полностью исключить. Следовательно, при оценке эффективности предпринимательства следует выбирать количественные оценки, используя их как для характеристики цели, так и для характеристики результата.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Бригхем Ю., Эрхардт М. Финансовый менеджмент - 10-е изд.: Пер. с англ.; Под ред. Е.А. Дорофеева. - СПб.: Питер. 2009г. – 960 с.
2. Друкер П.Ф. Эффективное управление предприятием (Managing for Results) / П.Ф. Друкер. М.: Вильямс, 2008г. – 212 с.
3. Клиланд Д. Системный анализ и целевое управление: Пер. с англ. М.: Советское радио, 1974г. – 279 с.
4. Лапуста М.Г. Предпринимательство: Учебник ("Высшее образование") (ГРИФ) / М.Г. Лапуста. - М.: Инфра-М, 2010г. – 608 с.
5. Ханк Д.Э. и др. Бизнес-прогнозирование. 7-е издание: Пер. с англ. М.: Издательский дом "Вильямс", 2003г. – 656 с.

УДК 336.279

О.А. Смирнова, А.А. Филиппова

МЕХАНИЗМЫ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ БАНКРОТСТВА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

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

Банкротство - признанная арбитражным судом неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам, о выплате выходных пособий и (или) об оплате труда лиц, работающих или работавших по трудовому договору, и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей [1]. В мировой экономической кризис болезненно отражается, вызывая сокращение производства, ухудшение способности предприятия по возврату кредитных средств и т.д.

В современных условиях встречается невозможность исполнения своих обязательств строительной фирмой перед клиентами. Согласно статистике более 2,5 тысячи российских застройщиков ликвидировались в 2015 году. Количество банкротов в сфере жилищного строительства выросло в 5 раз. Неутешительная тенденция сохранится и в 2017 году. Число дел о несостоятельности застройщиков неуклонно растет: за последние два года арбитраж признал банкротами 22 фирмы, которые привлекали деньги дольщиков [5]. К причинам банкротства застройщиков можно отнести рост цен на строительные материалы и подрядные работы, увеличение размеров взносов и тарифов на фоне снижения покупательской способности россиян, дополнительные затраты, связанные с необходимостью страхования долевого строительства. Привлекать инвестиции становится все сложнее, застройщик оказывается в «долговой паутине», сроки срываются, а дольщики и кредиторы резонансно

активизируются, направляя жалобы в уполномоченные органы и заявляя о своих законных требованиях в массовых судебных исках [3].

К преимуществам банкротства строительной компании относятся: сохранение контроля над организацией; возможность обезопасить ценные активы; возможность реструктуризировать кредиты и займы и освободиться от арестов на имущество;

Существует 2 два противоположных пути банкротства: ликвидация компании с исключением из ЕГРЮЛ или реанимация ее деятельности (восстановление платежеспособности) в ходе проведения восстановительных процедур банкротства – путем привлечения инвестиций, мер, направленных на рационализацию производства, реструктуризацию кредиторской задолженности и т.д. Когда сохранять юридическое лицо нецелесообразно или невозможно, процедура банкротства используется с целью сохранить ценные активы, погасить кредиторскую задолженность с дисконтом, законно списать долги, как невозможные к взысканию, в рамках закона вывести активы. При этом стратегия ликвидации означает, что у представителей застройщика есть возможность создать новое предприятие.

Наиболее верным путем развития процедуры банкротства является санация, которая заключается в том, что предприятию-должнику направляются средства, которых достаточно для погашения денежных обязательств и обязательных платежей и восстановление платежеспособности предприятия [4].

Идеей законодательства США о банкротстве является предоставление возможности организациям, заявившим о своей несостоятельности, освободиться от долгов и реорганизовать производство с целью восстановления своей финансовой устойчивости и платежеспособности. Данный подход является привлекательным как для должника и кредиторов, так и для государства.

В Германии система ориентирована на повышение эффективности удовлетворения требований кредиторов, а все процедуры финансового оздоровления направлены на максимизацию активов для распределения их между кредиторами. За ними остается решение о ликвидации несостоятельного предприятия [2].

В России за основу взята европейская модель банкротства, которая предусматривает сохранность имущества, анализ финансового состояния, восстановление платежеспособности, признание должника банкротом в целях удовлетворения требований кредиторов. После всех выполненных процедур принимается решение либо о ликвидации, либо о санации.

Результаты. Исходя из анализа рассматриваемых моделей на сегодняшний день российская модель банкротства является достаточно сложной и не дает необходимый эффект по сравнению с американской и европейской, так как проведение всех необходимых процедур не

гарантирует удовлетворение требований кредиторов, а также не освобождает должника от обязательств.

Выводы. Механизм банкротства строительных организаций в России на данный момент динамически развивается и совершенствуется. Наилучшим путем развития для процедуры является путь санации строительных компаний предприятий, так как для обеих сторон: для дольщиков и для застройщиков, важно введение строительного объекта в эксплуатацию. Для дольщиков важным является получение прав собственности на недвижимость, для застройщиков – сдача строительного объекта и получение прибыли с реализации. Для этого необходимо ввести обязательную процедуру независимого аудита, который будет выдавать рекомендации, решающие дальнейшую судьбу строительных предприятий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 года № 127-ФЗ
2. Файншмидт Е.А. Зарубежная практика антикризисного управления. - Евразийский открытый институт, 2014. - 320 с.
3. Сайт Рейтингового агентства строительного комплекса://[Электронный ресурс] URL: <http://www.rask.ru/>
4. Сайт «СВБанкротство»://[Электронный ресурс] URL: <http://svbankrotstvo.ru/osobennosti-bankrotstva-otdelnyh-kategoriy-dolznikov/bankrotstvo-zastrojshhika-svoboda-ot-dolgov/>
5. Сайт «РОСГАУ» »://[Электронный ресурс] URL: <http://rosgau.ru/builders/>

УДК 338.4:339

Н.С. Сони́на, Т.В. Вере́вка

РАЗВИТИЕ ЧАСТНОГО ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТА В РОССИИ НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Одним из самых актуальных вопросов сегодня в организации городской среды является улучшение качества воздуха. К основной причине загрязнений воздуха в городской среде относятся выбросы, производимые автотранспортом. Уже не одно десятилетие ведутся разработки электромобилей для массового использования, и сегодня технологии сделали возможным удовлетворение потребностей среднестатистического автомобилиста за счет использования электромобиля. Однако в России электромобили до сих пор не получили массового распространения. Целью данного исследования является

сравнение российской и зарубежной ситуации в отрасли и обозначение наиболее перспективных тенденций для развития российского электротранспорта.

На 1 января 2016 года в России было зарегистрировано 647 электромобилей [1]. Эти цифры незначительны по сравнению со всемирным объемом частного электронного автопарка, численность которого составляет около 2 млн. единиц. Крупнейшими рынками в этой отрасли являются США и Китай, но более наглядным будет представление распределения стран по доле в продажах, а не количеству электромобилей в их автопарке.

Лидером является Норвегия, где доля продаж электротранспорта составляет 22%, затем идут Нидерланды (9,7%) и Гонконг (около 6 %). Среди других крупных рынков автомобилей Франция и Великобритания являются единственными с долей электромобилей более 1%; во всех остальных государствах, включая Китай и США, пока не достигнута отметка в 1% [2].

Индустрия электромобилей в мировых масштабах не проста и противоречива. Если сравнивать развитие российского электротранспорта с примерами зарубежных стран, менее прогрессивная ситуация в РФ сразу бросается в глаза. Однако есть и преимущества в существующем состоянии отрасли: российская индустрия электротранспорта стоит на пороге своего массового развития, и при правильном анализе зарубежного опыта может избежать многих проблем, с которыми сталкивались отдельные проекты и целые регионы, развивающие электротранспорт.

Развитие стимулируется разными путями. В Евросоюзе с помощью фискальных инструментов стоимость электромобилей для населения была снижена на 20-30 % по сравнению со стоимостью автомобилей на бензиновых двигателях, что значительно повышает привлекательность экологически чистого транспорта для покупателей. В России также применяются подобные меры стимулирования: с сентября 2016 года были обнулены пошлины на ввоз электромобилей и, несмотря на активные разногласия в правительстве, льготные условия были продлены как минимум до сентября 2017 года.

Среди других методов стимулирования населения к приобретению электромобилей особенно успешным является бесплатная парковка в центре Москвы, которая может позволить водителю сэкономить около 170 тыс. руб. в год. Этот метод также применяется и ценится в Европе.

В целом, правительство может оказать большую поддержку развитию электромобилей. Как сказано выше, в Европе главным методом стимулирования спроса остается снижение стоимости путем налоговых льгот (от 25 до 100%), а также субсидий. Например, в Эстонии покупатель электромобиля получает правительственную дотацию на сумму, покрывающую 50% стоимости транспортного средства (но не более 18

тыс. долл.), а также дополнительную субсидию в 1 тыс. евро для приобретения и монтажа собственного зарядного устройства [3].

Не менее полезным является опыт частного бизнеса. Известна успешная деятельность таких автомобильных корпораций, как Renault, Fiat и BMW, вводящих в свой ассортимент автомобили на электрических двигателях, а также крупнейших производителей, специализирующихся на производстве электромобилей – например, Tesla. Существенную роль в быстром развитии частного электротранспорта за рубежом играет также широкое присутствие на рынках Европы, США и Китая ведущих производителей электроники. Крупнейшие представители двух вышеприведенных промышленных отраслей объединяются в консорциумы и создают инфраструктуру зарядных станций для электронных автомобилей, которые делают удобным пользование данным видом транспорта. Одна такая ситуация привела к распространённой в Европе проблеме: многие зарядные устройства предназначены исключительно для определённого вида автомобилей и не подходят другим видам, отчего, несмотря на широкую сеть электронных заправок, автомобилисты не могут свободно пользоваться любой из них. На данный момент в России нет широкой сети зарядных устройств для электротранспорта, что дает возможность с помощью правительственного регулирования или путем дальновидного планирования инвестиций крупного бизнеса избежать подобной ошибки и создать единую сеть электронных зарядных устройств для всех типов частного электротранспорта.

Для выработки собственной стратегии развития электротранспорта важен и отрицательный опыт. Например, компания Better Place, которая заключила государственные контракты на оснащение целых стран электромобилями, после привлечения около 1 млрд. долларов инвестиций обанкротилась, выпустив всего лишь 1000 машин [4]. Генеральный директор компании Шай Агасси был на пике популярности в 2009 году, когда его стартап считался крупнейшим за последнее время и наиболее перспективным начинанием в области электротранспорта, обещавшим перевернуть мир. Личные качества Агасси и его убедительные выступления помогли ему добиться известности и расположить общественность к своему проекту. Он подписал контракт с Renault на производство автомобилей, и им было получено личное одобрение президента Израиля на выполнение программы в его стране [5]. Однако в ходе разработки проекта было допущено несколько существенных ошибок. Во-первых, Агасси пытался превратить Better Place в закрытую, автономную систему: кроме электромобилей были разработаны собственные зарядные станции и даже система навигации, на которую

было потрачено более 60 млн. долларов. Эти затраты были неоправданны в свете двух причин: во-первых, существовавшие на тот момент аналоги вполне удовлетворяли нуждам проекта, и закупка программного обеспечения и зарядных станций у других производителей позволила бы сэкономить огромные средства, затраченные на разработку собственных моделей. Во-вторых, недостаточная точность расчётов привела к тому, что фактические затраты были гораздо выше запланированных: стоимость одной западной станции примерно в четыре раза превышала предположительную, конечная стоимость автомобиля также превысила расчётную. Из-за того, что значительная доля инвестиций ушла на НИОКР, компании так и не удалось обеспечить своих клиентов необходимой инфраструктурой. Другой стратегической ошибкой было проведение работы по удержанию клиентов из сегмента новаторов и ранних последователей. В рамках маркетинговой кампании, предшествовавшей запуску продаж, потребителей побуждали выражать свое намерение приобрести электромобили компании, приходя на консультацию и выбирая цвет и конфигурацию своей будущей машины. Однако никакими финансовыми средствами отношения не закреплялись, хотя предоплата предзаказа – стандартная процедура для стартапов. В противоположность, компания Tesla, выпуская ранее одну из своих моделей, взимала у заказчиков предоплату в 5 тыс. долларов. На момент выпуска автомобилей Better Place доля отказов от предзаказов была очень высока, и компания не смогла получить достаточной прибыли, чтобы продолжить свое развитие.

Одним из интересных решений данного стартапа была концепция разделения прав собственности на сам автомобиль и на его аккумулятор. Такая идея формировала лояльность потребителя и при определенных подсчетах экономила издержки, но она не нашла широкого применения.

Таким образом, в мировой практике развития электротранспорта накоплена огромная база полезного опыта, как позитивного, так и негативного. Используя его сегодня и работая сообща, бизнес и правительство в России имеют возможность сформировать передовую, эффективную и дальновидную систему развития частного электротранспорта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Аналитическое агентство <https://www.autostat.ru>
2. Интернет-портал <http://www.ev-volumes.com/>
3. Портал об электрозарядной инфраструктуре <http://www.proenergo.net>
4. <https://www.forbes.com/>
5. <https://ted.com>

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ КПЭ ПРИ ВЗАИМОСВЯЗИ С РАСЧЕТОМ EBITDA

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

В настоящее время многие ученые осуществляют поиск новых эффективных способов *управления мотивацией персонала* с учетом персонифицированного подхода и всестороннего анализа мотивационных предпочтений сотрудников может осуществляться как на основании стремлении не только максимизация личного дохода, но и максимизации *социального времени*, под которым можно понимать время творческой активности работника как во время исполнения своих функциональных обязанностей, так и во внерабочее время [1, с. 56]. При этом одним из формирование системы мотивации следует проводить с учетом воздействия системы на достижение стратегической цели (целей) предприятия [2, с. 9].

Рассмотрим вариант включения в систему ключевых показателей эффективности (KPI, КП), под которой понимаются количественные результаты труда работника, определяемые стратегическими целями и операционными задачами организации, расчет EBITDA (Earnings Before Interest, tax, depreciation and Amortization) – показателя прибыли компании без учета уплаты налогов, инвестиционных издержек и обслуживания долга (для оценки возможности компании обслуживать кредиты). В общем случае EBITDA рассчитывается для приобретения компаний за счет заемного финансирования – leveraged buyout (LBO) или выкупа компании менеджментом management buyout (MBO) за счет заемных средств [3]. Такой механизм предполагает перевод займов для выкупа активов на компанию, что обуславливает расчет, способна ли компания нести дополнительное бремя. Инвестору, кредитору и менеджменту нужна оценка без учета долгосрочного не денежного влияния капиталовложений, так как начисленная амортизация не влияет на остатки денежных средств на счетах. Влияние амортизации на величину прибыли устраняется для компаний осуществляющих крупномасштабные инвестиции с длительным периодом амортизации.

В общем виде без учета статьи прочих доходов/расходов расчет может проводиться по формуле:

$$EBITDA = Д - Р + Н + П + А,$$

где Д – доходы («Выручка от реализации» по строке 2110 формы №2); Р– расходы («Полная себестоимость» строка 2120 формы №2); Н – налоги (строки 2410+2421+/-2450 формы №2); П – проценты по обязательствам (Проценты к уплате по строке 2330 формы №2); А – амортизационные отчисления (из «Пояснения к бухгалтерскому балансу»).

Более полный расчет с учетом прибыли до налогообложения (строка 2300) будет выглядеть следующим образом:

$$EBITDA = ПН + ПУ - ПП + А,$$

где ПН – Прибыль до налогообложения (строка 2300) формы №2); ПУ – Проценты уплаченные (строка 2330 формы №2); ПП – Проценты к получению (строка 2320 формы №2).

Фактическая премия по итогам года, начисляемая по итогам достижения годовых KPI, может включать процент от прироста показателя EBITDA к значению базового периода. Таким образом, можно предусмотреть следующие виды премирования, представленные в таблицах 1-3.

Таблица 1 - Структура премии за KPI по итогам месяца

Показатели	Доля в базовой премии, %
Прирост EBITDA к значению предыдущего месяца	52
Удержание постоянных клиентов	24
Наличие обязательного ассортимента	24
Итого бонус за KPI	100

Таблица 2 - Структура базовой премии за своевременность возвращения займов материнской компании и выплаты дивидендов

Премия	Сумма, руб.
Своевременность выполнения графика погашения и выплат дивидендов	1% от суммы, возвращенного тела займа в срок по графику погашения

Таблица 3- Структура премии за KPI по итогам года

Показатели	Доля в бонусе, %
Прирост по выручке за год (с НДС)	40
Количество новых клиентов (введен ассортимент)	60
Итого	100

Следует отметить, что показатель EBITDA без учета остальных критериев не характеризует степень эффективности менеджмента предприятия, если не принимать в расчет размер активов,

сгенерировавших рассматриваемый размер EBITDA. Этот показатель также не учитывает потребность в капиталовложениях, долговую и налоговую нагрузку и не отражает поступивших на счета средств по итогам отчетного периода.

План КРІ может быть пересмотрен с учетом непрогнозируемых или форс-мажорных факторов, которые можно фактически установить и документально подтвердить.

Можно также ввести более сложный расчет о КРІ так, чтобы премия по итогам года (НПр) рассчитывалась путем умножения коэффициента исполнения годовых показателей k (доля фактически достигнутых обязательных показателей к плановым) на премию (Пр):

$$\text{НПр} = \text{Пр} \times k \text{ исполнения годовых показателей.}$$

За счет действия системы оплаты труда на базе КПЭ возможна компенсация расходов на мотивацию персонала за счет частичного заложенного сокращения объема премии КПЭ за допущение сотрудником существенных ошибок, повлекших к нежелательным последствиям для бизнеса компании в целом. Дополнительный акцент для должности финансового директора может быть сделан на отсутствии ошибок в отчетности (отсутствие нареканий от контролирующих органов); своевременной подготовке и сдаче отчетности; своевременном контроллинге за работой подчиненных лиц с целью минимизации нарушений и ошибок, в т.ч. искажений учетной информации по вине подчиненных лиц, повлекших для фирмы санкции (максимально +4% к окладу). Все эти локальные задачи можно объединить одной общей стратегической целью оптимизации корпоративных затрат через минимизацию объема штрафов и пени по вине финансового департамента.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Корнейчук Б. В. Человеческий капитал во временном измерении. Трансформационные модели микроэкономики. – СПб.: Северная звезда, 2004. – 196 с.
2. Ветлужских Е. Мотивация и оплата труда: Инструменты. Методики. Практика / Е. Ветлужских. – 6-е изд. – М.: Альпина Паблишер, 2013. – 149 с.
3. Кошечков А. Что такое EBITDA и как рассчитать показатель на основе бухгалтерских данных Финансовый директор. март 2017 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа.: <http://fd.ru/articles/158069-qqq-16-m8-12-08-2016-kak-rasschitat-ebitda-na-osnove-buhgalterskih-dannyh#ixzz4blLvaVHO>

НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ «SONY»

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

В наши дни сложно найти человека, который бы не знал японский концерн Sony. В глазах многих потребителей, товары этой компании стали воплощением высокого качества, надежности и удобства в эксплуатации. Корпорация Sony сегодня является крупным холдингом, который занимается не только производством электротехники, но и предоставляет финансовые услуги.

Производственные предприятия корпорации Sony находятся в 14 странах, но торговые филиалы открыты почти во всех регионах нашей планеты. Так, за пределами Японии расположены 68 дочерних компаний. Среди наиболее успешных дочерних - фирм корпорации Sony нужно отметить Sony Ericsson, союз шведской и японской фирм, который был заключен в апреле 2001 года для создания конкуренции лидерам рынка - Motorola, Nokia и Siemens.

Содержанием миссии Sony стала формулировка: «новаторские идеи - новейшая технология - техноемкая продукция - потребители во всём мире». Первоначальная декларация философии фирмы Sony звучала следующим образом: "Если бы удалось создать условия, в которых люди могли бы объединиться с твёрдым намерением совместно трудиться и использовать свои технические способности для осуществления своих сокровенных желаний, то такая организация могла бы принести огромное наслаждение и пользу». Впоследствии «ведущая сила» обозначилась предельно чётко: «Никакая теория, программа или правительственная политика не могут сделать предприятие успешным; это могут сделать только люди». И главное в людях - их способности, а в руководителях - «способность использовать способности».

Безусловным лидером компании был один из её основателей Ибука. Оригинальность его мышления и даже гениальность в технической области, умение заглядывать в будущее сыграли выдающуюся роль в выпуске техноемкой продукции.

Сила Sony заключается в способности её менеджеров найти применение незаурядным личностям, их идеям, гармонично сочетать различные мнения.

Как показывает практика, компании, которые пытались выйти на передовые рубежи в бизнесе, часто терпели полное фиаско именно потому, что им не удалось создать систему управления, базирующуюся на использовании способностей своих работников [1]. По прогнозам экспертов, в XXI веке организации, которые будут использовать системы управления способностями своего персонала, станут преобладающим типом предприятий. Успех компании, во многом, объясняется строгим следованием принципу дзен-буддизма – «Му» («неопредметливание», «неовеществление»). Необходимо сознательно отказаться от жестких планов, в данном случае, в бизнесе. Руководителю следует исходить из ситуации, а не «ломить» носорогом через кусты. Если затея, казавшаяся выгодной, оборачивается сплошными проблемами - надо сразу же выбросить ее из головы. Человек, который психологически «открыт» перед лицом изменений, всегда найдет новые пути к успеху. А тот, кто заиклен на одном плане, просто не сможет увидеть эти возможности, так как даже не ищет их.

Участь новатора - движение вперед [2]. Стоять на месте нельзя, поскольку это может привести к потере завоеванных позиций. Парадокс заключается в том, что Sony, как и прежде, придётся опережать, прежде всего, саму себя. Фирма «Avis Car Rental» имела такой девиз: "Мы на втором месте. Поэтому мы больше стараемся". У Sony более трудная задача: «Мы - в лидерах. Поэтому мы стараемся изо всех сил».

Современная «Sony» представляет собой гигантский организм. Она велика по размерам, сложна по структуре, действует практически во всех странах мира и управляется интернациональным коллективом менеджеров. Тенденция к окостенению, бюрократизации, взаимному непониманию в таких условиях возникает совершенно неизбежно. Менеджеры фирмы противопоставляют этому целую серию приёмов антибюрократического управления [2]. Антибюрократический стиль управления дополняют методы, которые можно назвать имитацией структур мелкой фирмы (выделение подразделений, обладающих широчайшей самостоятельностью). Часто это создаётся путём наделения энтузиаста особыми полномочиями. Энтузиаст – это ценнейший, а нередко и единственный капитал, которым располагает фирма. Никакие методы морального или материального поощрения не способны заставить работника стремиться к цели столь же неудержимо, как это делает энтузиаст. Гигантская «Sony» не только не отторгает энтузиаста, но именно ему поручает возглавить соответствующий проект.

Изучая опыт "Sony -менеджмента", приходишь к выводу, что ее прошлые и нынешние успехи обусловлены тем, что руководители зачастую действовали и принимали решения вопреки "эффективным меркам". Чем объясняется такой, на первый взгляд, парадокс?

Дело в том, что с самого начала в фирме появился дух новизны и изобретательности, который со временем превратился в систему и в одну

из главных составляющих философии компании. Технология "Sony - менеджмента" - это изобретательность во всем: в появлении и "добывании" научно-технических идей, принятии решений о создании нового продукта, планировании его производства, организации сбыта и маркетинга, построении и перестройке системы управления и т.д. При этом каждый работник имеет право представить на рассмотрение руководству компании свои предложения. И они обязательно будут рассмотрены. Больше того, по словам А. Мориты, "когда та или иная идея проходит через систему "Sony", ее автор продолжает нести ответственность за содействие в ее осуществлении техническим специалистам, проектировщикам, производственникам и сбытовикам и доводит ее до логического конца, будь то технологический процесс или новый товар, который поступит на рынок".

По мере становления и развития компании в ее стиле все больше проявлялись черты и философия "единого предприятия". Кратко их можно выразить следующим образом.

1. Работники компании - это не инструмент для достижения целей, а коллеги и помощники. Если не удастся создать "дух единой команды", никакие, особенно долговременные цели не будут достигнуты.

2. "Долг людей, возглавляющих компанию, состоит в том, чтобы честно руководить семьей работников компании и заботиться о ее членах" (А. Морита).

3. Для создания "семейного духа" используются самые разнообразные формы и методы, которые со временем отражают реальность - "компания - это мы", а "мы - это компания". Создание и поддержание такого духа представляет собой своеобразное и сложное искусство, не терпящее фальши или маскарада. Но менеджеры "Сони" обладали соответствующими способностями. Они овладели этим искусством и обогатили его своей профессиональной деятельностью.

В своём стремительном развитии Sony прошла три важнейшие стадии: мелкого производителя, специализированной компании и крупнейшей монополии. Фирмы всех этих типов постоянно действуют на капиталистическом рынке и выполняют важные функции. Трудно представить сейчас, что Япония когда-то в своём индустриальном развитии отставала от развитых стран мира и вряд ли найдется кто-то, кто может сомневаться в качестве японских товаров. А ведь в первой половине века считалось, что Япония не может производить хорошей продукции. Все это заслуги Sony, блестящее партнерство Масару Ибуки, технического гения фирмы, и Акио Мориты, отвечавшего за маркетинг и коммерческое воплощение дерзких проектов, превратили маленькую и никому не известную компанию в одну из крупнейших транснациональных корпораций мира.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Питерс Т., Уотерман Р. В поисках совершенства: Уроки самых успешных компаний. — М.: Альпина Паблишер, 2014.
2. Кристенсен К. Дилемма инноватора: Как из-за новых идей погибают сильные компании. — М.: Альпина Паблишер, 2016.
3. <https://www.sony.ru/>

МОДЕЛЬ КОМПЕТЕНЦИЙ МЕНЕДЖЕРА ПО ИННОВАЦИЯМ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления

В современных условиях динамично происходящих изменений во внешней и внутренней среде, необходимости повышения конкурентоспособности российских предприятий на мировом и отечественном рынках обязательным условием достижения успеха предпринимательской деятельности, лидерских позиций являются инновационные модели развития компаний, что подразумевает реализацию новых идей, прогрессивных технологий и организаторских решений.

Фактически успех бизнеса непосредственно связан с результатами инновационной деятельности компании. Для того, чтобы организация могла обеспечивать свое существование в долгосрочной перспективе, она должна производить новые товары или услуги, которые стабильно будут находить своих потребителей. Также необходимо учесть, что для совершенствования продукции или услуг необходимо привлечение сырьевых, финансовых и других ресурсов. От эффективного управления этими ресурсами в значительной степени зависит скорость внедрения инноваций [1].

Для осуществления инновационной деятельности необходимы специалисты – менеджеры по инновациям, которые должны обладать компетенцией по достаточно широкому кругу вопросов, а также навыками работы на различных позициях, поскольку от профессионализма и мастерства таких людей во многом зависит успех компаний.

Инновационный менеджер – это человек, способный реализовать новую идею, инициировать практическое осуществление и превратить ее в жизнеспособный рентабельный продукт. От профессионализма и мастерства таких людей во многом зависит успех большинства инновационных проектов. В зависимости от рода деятельности организации задачи подобного специалиста могут быть самыми разными: от разработки продуктов на основе новых технологий (прорывные инновации) до создания потребительских товаров, обладающих уникальными свойствами (модернизация продукта) [3].

Функциональные обязанности инновационного менеджера подразумевают поэтапное решение разноплановых задач [2]:

1. Маркетинговое исследование рынка с целью выявления потребности населения в новых продуктах, услугах, материалах, высоких технологиях.

2. Предварительный расчет объема потребностей в инновационном продукте; поиск (или создание) и анализ инновационных идей, соответствующих потребностям населения.

3. Разработка проекта по внедрению идеи, маркетинговой политики и бизнес-плана.

4. Поиск подходящего предприятия, способного внедрить данную инновацию; совместная работа с конкретным предприятием по разработке технологии и техники производства продукции.

5. Поиск поставщиков необходимого оборудования и сырья, заключение контрактов. Отдельно следует отметить и работу с рисками.

Модель компетенций менеджера по инновациям включает в себя несколько основных параметров [4]:

1. Динамичность. В инновационной сфере скорость имеет большое значение, поэтому люди, которые слишком долго думают или медленно работают, здесь неуместны.

2. Инициативность. Это требование также вытекает из динамизма ситуации. Если сотрудник будет постоянно ждать указаний руководителя, то, как минимум, время будет потеряно.

3. Амбициозность. Человек, которого устраивает все в его текущем положении вещей, не будет полностью выкладываться для достижения целей.

4. Нацеленность на результат, а не на процесс. Человек должен добиваться результатов, а не проводить бесконечные дискуссии и обсуждения.

5. Экономическое мышление. Понимание экономики инновационной сферы очень важно, чтобы эффективно использовать вкладываемые в бизнес деньги.

6. Ответственность. Это слово в последнее время стало очень популярно среди работодателей, причем, все его трактуют по-разному. В инновационном менеджменте имеется в виду самостоятельность в принятии решений и понимание последствий этих решений.

7. Обучаемость и способность обучать. В инновационной сфере менеджер по определению должен быть восприимчив к новому и уметь выступить в качестве его транслятора.

8. Оптимистичность и вера в успех. Поскольку общеизвестно, что большинство инновационных проектов в конечном итоге проваливаются, наличие у менеджера оптимизма (даже на грани легкого фанатизма) весьма желательно.

По нашему мнению, менеджер по инновациям – скорее призвание, чем профессия. Здесь недостаточно только чему-то научиться. Менеджер по инновациям – это, прежде всего, лидер, а не просто менеджер, управляющий определенным процессом. Именно поэтому так много внимания уделяется коммуникационным навыкам, креативности, умению мыслить стратегически, то есть менеджеру, осуществляющему свою

деятельность в инновационной сфере, необходим соответствующий склад характера, способность браться за нечто новое, кажущееся другим невозможным.

В западных компаниях должность менеджера по инновациям существует уже более двадцати лет. Руководители российских компаний не спешат вносить ее в штатное расписание, поскольку не совсем понимают, в чем именно заключается работа такого менеджера и за что ему платить зарплату. Поэтому данный функционал распределяют по другим должностям.

Хотелось бы отметить, что в последнее время все более очевидным становится тот факт, что решающее значение в обеспечении процесса нововведений играет, так называемый, человеческий фактор, эффективность использования которого является одним из основных показателей оценки систем управления инновационными процессами.

В связи с этим следует вести поиск форм и методов активизации новаторской деятельности сотрудников предприятий, их ориентации на конечный результат, ускоренное освоение нововведений в производстве и завоевание рынков сбыта, в конечном счете – на повышение конкурентоспособности российских компаний.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Акиншина А. Пять мифов об управлении инновациями в компании [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http:// www.rb.ru](http://www.rb.ru)
2. Барыкин А.Н. Инновационный менеджер: метафора или профессия? // Менеджмент инноваций. – 2010. – № 2 (10). – С. 106-122.
3. Быков В.А. Инновационный менеджер – основа креативной экономики // Креативная экономика. – 2009. – № 10 (34). – С. 33-37.
4. Королев О. Формирование компетенций менеджеров разных уровней для инновационной экономики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.e-executive.ru>
5. Кряклина Т.Ф., Ретгих С.В. Менеджер инновационного типа: компетенции, деловая карьера. Учебное пособие. – Изд-во Алтайская академия экономики и права, 2013. – 124 с.

УДК 338

А.Е. Ермоленко, П.С. Счисляев

СТРАТЕГИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Важность роли и места инноваций в деятельности предприятий и организаций предопределяется многими факторами [7]. Из-за глобальной

конкуренции, быстрых перемен, увеличивающихся и ускоряющихся потоков информации, растущей сложности бизнеса и резкого сокращения жизненного цикла инновационных товаров времени на получение сверхприбыли остается все меньше, что требует разработки и реализации инновационных стратегических мероприятий по решению этих задач [1].

Инновационная стратегия развития предприятия - это комплекс целей и установок, правил принятия решений и способов перевода предприятия (фирмы) из старого (существующего) положения в новое (целевое) состояние на основе внедрения инноваций - технологических, продуктовых, организационных, управленческих, экономических, социальных - и позиционирования предприятия на конкурентных рынках товаров и услуг. То есть инновационная стратегия всегда выражается в определении типа целевого поведения предприятия на конкурентных рынках. Все многообразие стратегий поведения предприятия на рынках инноваций можно объединить в две большие группы: стратегии активного инновационного поведения создания новых рынков и стратегия пассивного следования за рынком инноваций [2].

Первый вид стратегий, часто именуемый технологическим, представляет собой реагирование на происходящие и возможные изменения во внешней среде путем проведения постоянных технологических инноваций. Избрав одну или несколько активных стратегий, предприятие выбирает в качестве главного фактора успеха использование новой технологической идеи. Среди активных инновационных стратегий можно выделить два принципиально различных типа стратегий: лидерства и имитации [4].

Если технология, воплощенная в новом продукте или услуге, является совершенно новой для рынка, то предприятие реализует стратегию технологического лидерства. Когда технологическая идея уже известна рынку, но используется впервые самой компанией, тогда речь идет об имитационных стратегиях.

Выбор компанией стратегии "лидерства" означает политику постоянного вывода на рынок совершенно новой продукции. Соответственно, все научные исследования и разработки, система производства и маркетинг нацелены на создание товара, не имеющего аналогов, причем исследования здесь носят не только прикладной, но и фундаментальный характер. Это обуславливает необходимость создания стратегических альянсов в области НИОКР с другими научно-техническими организациями, венчурных фондов и венчурных подразделений внутри компании [3].

Существует много примеров успешного внедрения на рынок нового продукта и капитализации прибыли за счет обеспечения стратегии первенства на рынке [6]. Выбор предприятием стратегии "технологического лидерства" означает необходимость не только разработки новой технической идеи, проведения НИОКР, выпуска пробной

партии, но и организацию рыночного тестирования продукта, запуск его серийного производства, осуществление мер по внедрению нового товара на рынок, организацию постоянной оценки конкурентоспособности товара на рынке.

Результатом избрания стратегии "технологического лидерства" становится проведение большого объема маркетинговых исследований и составление маркетинговой программы по продукту, включающей в себя: анализ оценки состояния рынка; выбор маркетинговой стратегии выхода на рынок; определение товарной, ценовой, сбытовой и коммуникационной политики предприятия на данном рынке; анализ условий достижения безубыточности; бюджет процесса внедрения нового товара; мероприятия по контролю над ходом его выполнения.

Многие фирмы, избравшие стратегию "технологического лидера", трансформировались в ТНК, известные всему миру: 3М, Intel ("Интел"), Microsoft, Xerox, Ford, GE, Federal Express, а также инноваторы второго поколения - Sinclair, Osbourne и Apple, Advanced Memory Systems и Genetech. Технологические инновации и временная монополизация рынка, как правило, оказываются высокоприбыльными, что дает новаторам конкурентные преимущества.

Имитационные стратегии. Стратегия "следования за лидером".

Выбрав стратегию "следования за лидером", компания ждет, пока конкурент выведет свою новую продукцию на рынок, а затем начинает производство и реализацию аналогичной продукции. Параллельно происходит технологическая и маркетинговая корректировка новинки благодаря изучению возможных ошибок "технологического лидера". Важным моментом является тот факт, что "последователи" выпускают не точную копию продукции "лидера", а ее дифференцированный улучшенный вариант. Именно поэтому компания, избравшая данную стратегию, активно финансирует свои НИОКР для внесения существенных изменений в концепцию продукта. "Последователи" также обладают мощной производственной базой, позволяющей снижать себестоимость новой продукции за счет гибкости и экономии на масштабах. Эти фирмы используют уникальный опыт в области маркетинговой деятельности, что позволяет своевременно отслеживать состояние внешней среды, превращать маркетинговые просчеты лидеров в свои конкурентные преимущества, эффективно использовать сбытовые каналы. Одним из определяющих факторов успеха стратегии следования за лидером является узнаваемость и высокая репутация корпоративного бренда, что позволяет быстро коммерциализировать новинку.

Избрание данной стратегии многими крупными технологическими компаниями, как правило, означает желание минимизировать риск и неопределенность, с которыми сталкиваются "лидеры". Например, компания IBM позволила фирмам Altair и Apple первыми выйти на рынок персональных компьютеров, несмотря на наличие разработанной в своих

подразделениях версии нового продукта. Эта стратегия дала возможность IBM верно оценить потенциал и емкость рынка, позволив избежать маркетинговых просчетов конкурентов и вывести на рынок свою версию РС для корпоративных пользователей.

Используя и некоторые другие методы, ориентированные на повышение эффективности, многие фирмы активно оптимизируют структуру своих расходов с целью снижения цен на свою продукцию [5].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Баранчеев, В., Масленникова, Н., Мишин, В. Управление инновациями. - М.: Юрайт-Издат, 2012.
2. Заглумина, Н.А. Инновационная активность, инновационный потенциал, инновационный климат: взаимосвязи // Инновации, № 11, 2010.
3. Заглумина Н.А. Управление инновационными процессами на предприятии на основе оценки совокупного инновационного потенциала // Инновации, № 2, 2010.
4. Клейнер, Г. Стратегия предприятия. - М.: Дело, 2008.
5. Колосова, Т.В. Выбор наиболее перспективных бизнес-единиц для реализации стратегии инновационного роста промышленных предприятий // Креативная экономика, № 11, 2009.
6. Миролюбова О.В. Анализ социально-экономического состояния и перспектив инновационного развития хозяйствующих субъектов северо-западного федерального округа Россия в глобальном мире. 2013. – № 2 (25). – С. 148-160.
7. Миролюбова О.В. Концептуально-методологические основы процесса инновационного развития промышленных хозяйствующих субъектов в неоклассической экономической науке [Текст] / Миролюбова О.В. Аудит и финансовый анализ. – 2016. – № 5. – С. 418-426.

УДК 331:338

М.А. Афонасова

КАДРОВЫЕ РИСКИ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

*Томск, Томский государственный университет систем
управления и радиоэлектроники*

Обеспечение безопасности является в настоящее время одной из важнейших проблем, стоящих перед отечественным бизнесом, любым предприятием и организацией. Экономическая безопасность предприятия - это состояние его защищенности от угроз внутреннего и внешнего характера, которое должно характеризоваться определенными критериями и параметрами (пороговыми значениями) и надежно обеспечивать устойчивое, прогрессивное развитие предприятия, его подразделений и работающего персонала.

В общей системе управления предприятием подсистема экономической обеспечения безопасности тесно связана с подсистемой

управления персоналом. Целью управления персоналом в системе экономической безопасности предприятия является поиск способов по минимизации риска и угроз со стороны сотрудников. Сотрудник предприятия может найти доступ практически ко всем активам предприятия, имеет возможность преодолеть защиту баз данных, может просто услышать важную информацию и обнародовать ее.

По данным ученых немецкого университета Мартина Лютера, за последние два года 49 % российских фирм стали жертвами экономических преступлений. Средняя сумма убытков от различного рода мошенничеств в расчете на каждую пострадавшую фирму составила 3,1 млн долл. Обманщиками являются и клиенты (20 % случаев), и деловые партнеры (7 %), и посторонние лица (23 %) [1].

По данным российской статистики, около 80% ущерба материальным активам компаний наносится их собственным персоналом.

При этом 58 % приходится на служащих, 30 % - на менеджеров, 12 % - на топ-менеджеров и собственников компаний. Причем, более половины преступлений обнаруживаются случайно. Никто не может нанести большего ущерба организации, чем ее работник, допущенный практически ко всем средствам и секретам предприятия.

В среднем размер подобных убытков как в иностранном, так и в отечественном бизнесе равен 6–9 % прибыли [1].

Согласно американским данным, каждый сотрудник любой американской организации (в исследовании участвовали частные и государственные учреждения и предприятия), крадет у своего работодателя больше 12 долларов в день круглый год.

Поэтому не случайно в научном и практическом обороте появился термин — «кадровая безопасность», под которой понимают политику нейтрализации угроз, исходящих от персонала, или связанных с этим проблем. Кадровая безопасность в этом контексте представляет собой обеспечение экономической безопасности предприятия за счет снижения рисков и угроз, связанных с недоброкачественной работой персонала, его низким интеллектуальным потенциалом, недостаточными компетенциями или трудовыми отношениями в целом. Именно она должна занимать доминирующее положение по отношению к другим элементам системы безопасности компании [2].

Основными видами угроз со стороны персонала, по мнению экспертов, являются:

- использование ресурсов предприятия в собственных целях;
- хищение, умышленная порча или уничтожение имущества предприятия;
- получение материального вознаграждения за невыполненную работу;
- разглашение коммерческих секретов;
- низкий уровень лояльности персонала;

- дисциплинарные нарушения;
- создание в коллективе сложного морально-психологического климата.

Источником формирования угроз кадровой безопасности предприятия является совокупность внутренних и внешних факторов и противоречий в разных сферах деятельности предприятия в динамике своего развития.

Изучение условий и факторов, оказывающих негативное влияние на состояние и развитие человеческих ресурсов, а также обуславливающих возникновение угроз кадровой безопасности, позволяет выделить политические, экономические, демографические, социальные, технико-технологические, экологические, правовые, этнокультурные факторы и их разновидности.

Функционирование механизма обеспечения кадровой безопасности можно представить следующим образом: предприятие выявляет и воспринимает кадровую угрозу, оценивает ее, разрабатывает политику и конкретные мероприятия по блокированию или нейтрализации появившихся или возможных угроз и реализует эти мероприятия посредством различных форм и средств.

Решение вопроса кадровой безопасности заключается в постоянном мониторинге и оценке сотрудников, насколько они по своим морально-нравственным качествам устойчивы или предрасположены к причинению ущерба предприятию (сознательно или неосознанно). Низкая устойчивость и моральная готовность к негативному поведению персонала на фоне осведомленности о коммерческих секретах - это основной материал для анализа и незамедлительных организационных мер руководства предприятия. Для нейтрализации кадровых угроз необходимо:

- выявлять мотивы совершения противоправных действий и определять круг работников, наиболее подверженных этим мотивам;
- проводить анализ поведения и качества работы персонала с целью выявления сотрудников, склонных или замешанных в противоправных действиях.
- предупреждать ситуации, при которых работник или члены его семьи могут оказаться в сложном или критическом положении при возникновении серьезных жизненных проблем;
- контроль адекватности поведения сотрудников, анализ причин резкой смены поведения;
- применять психологические приемы работы с сотрудниками;
- контроль персонала со стороны службы безопасности предприятия (контроль и проверка отчетности; контроль служебных и некоторых внеслужебных контактов и т.п.).

В условиях текущего экономического кризиса к числу наиболее распространенных источников кадровых угроз относятся: сокращение расходов на социальные программы, направленные на своих работников

(44%), снижение цен на собственные продукцию и услуги (46%), экономия на всех видах издержек (44%) [3]. Перечисленные источники, как показывает практика, дают ощутимые отрицательные результаты с точки зрения кадровой безопасности, и российские предприятия в своем большинстве продолжают испытывать возрастающие кадровые угрозы.

Таким образом, кадровая безопасность – это предотвращение любых негативных воздействий на предприятие или организацию, так или иначе обусловленных действиями персонала, то есть рисками, связанными с интеллектуальной, коммуникативной, трудовой деятельностью персонала, т.е. все, что может негативно повлиять на организацию в целом из-за людей, которых предприятие принимает на работу.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Кадровая безопасность бизнеса / [Электронный ресурс]: URL: <http://sokollpst.ru/index.php/chitaj-i-primenyaj/90-kadrovaya-bezopasnost-biznesa>
2. Кадровая безопасность компании – основа экономического благополучия / [Электронный ресурс]: URL: <http://www.d-kvadrat.ru/dk/info/14497.html>
3. Кадровая безопасность предприятия / [Электронный ресурс]: URL: <http://privatecons.ru/uslugi/kadrovaya-bezopasnost-predpriyatiya/>

УДК 339.3:332

Д.Д. Москвичева

ВЛИЯНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ НА ИПОТЕЧНЫЙ РЫНОК РОССИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Россия как участник мировой экономической системы ощущает все изменения в мировой экономике.

Стремительное снижение мировых цен на нефть и введение экономических санкций против России в 2014 году привело к началу в России валютного кризиса, который закончился в 2015 году, но последствия которого Россия испытывает до сих пор.

За это время курс доллара по отношению к рублю вырос примерно в 2 раза - с 34,4 рубля в Июне 2014 года до 58,9 рублей на 04.03.2017. Самый серьезный скачок – 80 рублей в Январе 2016 года. Цена на нефть же упала со 111 рублей за баррель в 2014 году до 32 рублей в Декабре 2015 года [1].

Конечно, падение цен на нефть, введение санкций, а также подготовка ответных мер Россией серьезно повлияли на текущую экономическую ситуацию и затронули все основные рынки страны.

Особенно остро почувствовали последствия валютного кризиса участники ипотечного рынка России, на котором торгуются два главных продукта – валютная и рублевая ипотеки.

Из глобальных последствий валютного кризиса – падение суверенного рейтинга России и уменьшение реальных доходов населения.

В первую очередь падение суверенного рейтинга России повлекло за собой падение рейтинга крупных российских эмитентов, торгующих ценными бумагами на международном рынке, обеспечивая тем самым капитал для выпуска ценных бумаг.

Кроме этого, уменьшение реальных доходов населения привело к снижению платежеспособности граждан. Число выданных кредитов уменьшилось на 37 %, а многие заемщики оказались не в состоянии выплачивать кредиты [2].

Рост курса доллара в 2 раза повлек за собой увеличение ежемесячных платежей по ипотечным валютным кредитам вдвое, и многие граждане, выбравшие именно этот тип кредита, оказались на грани банкротства, ведь теперь остаток по кредиту во многих случаях превысил саму стоимость жилья.

Граждане, оказавшиеся в тяжелой финансовой ситуации, обратились к банкам за реструктуризацией, однако не получили поддержки и самые активные заемщики стали организовывать митинги и забастовки.

Чтобы избежать обострения социальной обстановки, государство начало разрабатывать меры поддержки граждан и банков, выдающих кредиты.

На данный момент 87% всех выданных кредитов все еще приходится на банки с государственным участием. Значительных изменений в пользу частных банков не наблюдается [3].

Поэтому поддержать спрос на ипотеку и стимулировать строительство помогла принятая в 2015 году Государственная программа субсидирования ставки по кредитам на новостройки. Она была принята после резкого повышения ЦБ ставки с 10,5% до 17% годовых для смягчения последствий кризиса.

По условиям данной программы, для покупателя ставка остается на уровне 12%, а разница между этой ставкой и ставкой по кредитам на покупку жилья оплачивается государством. Согласно данным Минфина, за 2015 год в рамках программы было выдано 211 тыс. ипотечных кредитов на более чем 370 млрд. рублей [4].

Эта программа помогла привлечь заемщиков в банки и способствовала росту продаж и подъёму строительной отрасли. По итогам года треть выданных ипотечных кредитов было выдано с помощью данной программы [5].

Несмотря на то, что государство приняло некоторые меры по урегулированию ситуации, с 2015 года наблюдается значительный рост числа просроченных кредитов. Поэтому назвать ситуацию разрешенной

невозможно. Граждане все еще не готовы платить огромные суммы по кредитам, банки не готовы нести убытки от реструктуризации задолженностей [6].

Государство также не предпринимает никаких серьезных действий в связи с небольшим (относительно экономики страны) масштабом ситуации и нежеланием обострять конфликт. Оно не хочет поощрять рискованное финансовое поведение и внушать гражданам, что всегда готово нести ответственность за их просчеты.

На наш взгляд, выход из данной ситуации есть. Государству стоит принять более активное участие и оказать значительную помощь и банкам, и гражданам. Например, оплатить все задолженности банков по валютным ипотекам и помочь гражданам с выплатой, уменьшив налоговое бремя.

Данная схема предполагает участие всех заинтересованных сторон и с минимальными потерями гарантирует удовлетворение интересов всех сторон. На данный момент ни один из участников конфликта не собирается идти навстречу, однако по нашему мнению для выхода из кризисной ситуации и возвращения на прошлые позиции стоит пойти именно этим путем.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

8. Динамика цен на нефть и курса валют. Яндекс (<https://news.yandex.ru/quotes/region/1006.html>)
9. Ипотека в России в конце XIX начале XX века (Проскурякова Н. А.) (<http://cyberleninka.ru/article/n/ipoteka-v-rossii-v-kontse-xix-nachale-hh-veka>)
10. Информационное агентство «Русипотека» (<http://www.rusipoteka.ru/>)
11. Ежегодник Энциклопедия Российской секьюритизации (2016г.)
12. Развитие рынка ипотечного жилищного кредитования и деятельность ОАО «АИЖК» Выпуск №5, 2015 год (http://www.ahml.ru/wp-content/uploads/2016/04/report_5_2015.pdf)
13. Информационное агентство «Cbonds» (<http://www.cbonds.info>)

УДК 338.2

Е.А. Герман, Т.А. Козелецкая

ИНДЕКС ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КАК КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЩЕГО БЛАГОСОСТОЯНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Самое распространенное определение «благосостояния» дано в [1], где благосостояние рассматривается как «обеспеченность населения необходимыми материальными и духовными благами, т.е. предметами,

услугами и условиями, удовлетворяющими определенные человеческие потребности».

Благосостояние индивида, домохозяйства, общества – понятия, не имеющие четкой дефиниции. Благосостояние оценивают через степень удовлетворения потребностей человека как биогенной, так и психогенной природы [2].

Для характеристики общего благосостояния используют множество разных показателей. К ним относятся: доходы домашних хозяйств; потребление продуктов питания; приобретение дорогостоящих товаров (квартир, домов, автомашин); уровень образования и состояние здоровья; сбережения, накапливаемые в банках и ценных бумагах; величина ВВП на душу населения; социальные трансферты.

Кроме перечисленных показателей, используются и другие, например, темпы инфляции, цены на наиболее употребительные товары, количество туристических поездок, посещение музеев, библиотек, театров и др.

Все показатели благосостояния связаны с потреблением благ. Те из них, которые непосредственно связаны с покупками товаров и услуг принято относить к материальной составляющей благосостояния. Показатели общего благосостояния не являются фиксированными и изменяются вместе с изменением характера потребления.

Для количественной характеристики (измерения) общего благосостояния нередко используется понятие – уровень жизни. Это количественная характеристика благосостояния, которая образуется в результате сравнения благосостояния разных людей, семей, населения разных стран.

По вербальной шкале уровень жизни оценивается как высокий, средний и низкий. Точность оценки зависит от количества и разнообразия сравниваемых показателей, поэтому стремятся оценивать уровень жизни на основе как можно большего числа показателей благосостояния.

Пока нет единого мнения, сколько и какие показатели должны включаться в оценку уровня жизни. Существует мнение, что достаточно использовать только один показатель. Иногда таким показателем предлагают считать грамотность населения, которая определяется, как доля умеющих читать и писать среди населения в возрасте 9-49 лет.

Следует иметь в виду, что показатель (или показатели) уровня жизни не абсолютная, а относительная величина. Население страны не может иметь высокий (или низкий) уровень жизни, безотносительно к другим странам.

Наряду с вербальной шкалой используют вычисляемый индекс развития человека (J_D), иногда называемый индексом жизни человека или индексом развития человеческого потенциала [3]. Этот индекс определяется для каждой из стран мира как сумма относительных величин, каждая из которых вычисляется как отношение достигнутого уровня той

или иной измеряемой величины (A_i) в данной стране к максимальному её значению ($A_i^{\max}$), достигнутому в какой-либо из стран мира, т.е.:

$$J_D = \sum_{i=1}^N \frac{A_i}{A_i^{\max}}.$$

Отношение $\frac{A_i}{A_i^{\max}}$ показывает насколько страна приблизилась к *максимальным* величинам, уже достигнутым в мире по каждому из i -показателей. Например, в настоящее время максимальная величина средней продолжительности жизни – 84 года. Этого рубежа достигли Япония и Швеция. Достигнутая ими величина принимается за единицу (100%).

Таким способом определяются баллы по всем другим показателям. Затем баллы, набранные страной, суммируются. Эта сумма и есть индекс развития человека J_D для данной страны. Индекс развития человека представляет собой оценку благосостояния населения страны относительно других стран мира.

В последнее время специалисты ООН пришли к выводу, что *уровень жизни* можно определить с помощью *количественного* измерения трех величин: предполагаемой продолжительности жизни при рождении; уровня образования, который, по их мнению, определяется средней продолжительности обучения; величиной ВВП, приходящейся на одного жителя страны. С помощью этих трех показателей рассчитывается индекс развития человека J_D для данной страны.

По данным ООН, в 2001 г. по этому индексу первые места занимали Канада, США, Япония, Нидерланды, Норвегия. Последними были Гвинея, Афганистан, Эфиопия, Буркина-Фасо, Сьерра-Леоне. В этом списке (из 174 стран) Россия находилась на 53 месте. По данным 2015 г. по этому индексу первые места занимали Норвегия, Австралия, Швейцария, Дания. В этом списке (из 188 стран) Россия и Беларусь находятся на 50 месте [4].

Наряду с понятием общего благосостояния и его показателями нередко говорят об уровне материального благосостояния, понимая при этом не только количество потребляемых материальных благ и услуг, но и степень удовлетворения потребностей в них на данной ступени развития общества. Безусловно, в данном случае имеют ввиду потребности биогенной природы, призванные обеспечить жизнедеятельность современного человека той или иной профессии.

Для оценки материального благосостояния часто используют другую систему вербальных показателей, характеризующих степень

удовлетворения потребностей биогенной природы, подразделяя их на четыре уровня: достаток; нормальный уровень; бедность; нищета.

Под достатком понимают состояние, когда ресурсы домохозяйства, прежде всего денежные, позволяют пользоваться благами в количествах, обеспечивающих всестороннее развитие рационального человека в процессе его жизнедеятельности. В такой ситуации индекс развития человека (J_D), будет наибольшим.

Уровень благосостояния считается нормальным, когда ресурсы обеспечивают рациональное потребление в количествах, обеспечивающих человеку восстановление его физических и интеллектуальных сил в его жизнедеятельности.

Под бедностью понимают состояние, когда потребление благ доступно лишь на уровне сохранения работоспособности на нижней её границе. Нищета характеризуется потреблением благ на уровне поддержания лишь жизнеспособности человека.

Стоимостная интерпретация материального благосостояния занимает доминирующее положение в экономической теории. Исходя из этого, многие исследователи отождествляют материальное благосостояние с общим благосостоянием. В то время как общее благосостояние включает такие общественно значимые компоненты как образование, здоровье, культура, семья, безопасность и др., не поддающиеся количественной оценке в денежных единицах.

Проблема измерения общего благосостояния оказалась сложной задачей. Исследования ведутся в направлении конструирования математических функций для общественной полезности. Однако исследования не доводят до логического их завершения. Не проводят количественных сравнений результатов использования математики с эмпирическими данными по причине отсутствия методов измерения многих компонент общего благосостояния.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Большой экономический словарь / Под ред. А.Н. Азриеляна. 4-е изд., доп. и перераб. - М.: Институт новой экономики, 1999.
2. Козелецкая Т.А., Дмитриев А.Г., Герман Е.А. Теория потребительского спроса: функции расходов на удовлетворение потребностей биогенной и психогенной природы. // Журнал экономической теории. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2012. - №4. – С. 171-175.
3. Спиридонов С. П. Индекс развития человеческого потенциала как ключевой индикатор качества жизни. // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. - Изд-во Тамбовского ун-та, 2010 - № 1. – С. 161-168.
4. Доклад о человеческом развитии 2015 г. – URL: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr15_standalone_overview_ru.pdf. – (дата обращения: 02.03.2017).

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ СТРАТЕГИЙ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОМПАНИЙ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления

Актуальность. Сегодня инновации – необходимое условие обеспечения конкурентоспособности и ускорения темпов роста компаний [8]. Если внедряемые инновации не приводят к желаемому результату, то руководителям важно понять, каким образом можно повысить эффективность инновационных процессов в их организациях. Лидерами в области инноваций на сегодняшний день являются известные международные корпорации, которые осознанно выбирают инновационный путь развития: сегодня это один из немногих вариантов сохранения своих позиций в условиях сложившейся рыночной конъюнктуры.

Цель и задачи работы. Целью данной работы является определение практики и методов, которые позволяют добиваться успеха в результате реализации инновационной стратегии. Для этого необходимо решить следующие задачи: во-первых, проанализировать опыт крупнейших международных компаний в области инноваций, во-вторых, выявить, в чем состоит специфика направлений их инновационной деятельности.

Изложение новых результатов, полученных лично автором. Проанализировав инновационную стратегическую деятельность и опыт крупнейших международных компаний за последнее десятилетие, можно выделить следующие направления развития инновационной составляющей их стратегий:

1. Четкая стратегия инновационного развития. Все руководители компаний-лидеров в области инноваций соглашались с тем, что наличие четкой инновационной стратегии имеет первостепенное значение, и в отсутствие такой стратегии едва ли можно вообще говорить об успешном инновационном развитии [4].

2. Согласованность основной стратегии компании и отдельно разработанной инновационной стратегии. В проведенном компанией PwC исследовании показано, что 44% из общего числа лидеров на международном рынке имеют согласованность между корпоративной и инновационной стратегией [6].

3. Соответствующая инновационная культура, которая должна стать неотъемлемой частью корпоративной культуры. Согласно исследованию той же компании «Давая волю силе инноваций», основным фактором

успешной инновационной деятельности, по мнению более половины руководителей крупных инновационных компаний, является наличие правильной культуры для стимулирования и поддержки инноваций [7].

4. Взаимодействие со сторонними организациями, а также с профильными вузами. В качестве примера такого взаимодействия можно привести практически все компании из списка инновационных. В целом, компании-лидеры в три раза чаще сотрудничают с внешними партнерами в области создания новых продуктов и услуг, чем их менее инновационные конкуренты (34% против 10%) [2].

5. Создание открытых платформ, которые способствуют вовлеченности внутреннего персонала и внешних контрагентов в процесс постоянного инновационного развития. Основная идея заключается в формировании у них особого мотива для взаимодействия: «разделите с нами ответственность и финансовые выгоды от инноваций», а также особых условий – выделенные подразделения, проектные центры, шоу-румы, интернет-порталы, интранет-платформы и пр. [1]

6. Оценка возможности первоочередной реализации легких инноваций. Часто инновации в управлении и маркетинге присуща большая легкость, по сравнению с технологическими инновациями. Это связано с различиями в бюджетах, временных интервалах и рисках получения желаемого результата.

7. Применение сложных количественных оценок при планировании инновационной деятельности. С помощью математических моделей компании оценивают потенциал технологий будущего, операционную эффективность от внедрения последних разработок, капитализацию технологических нефинансовых активов и т.д.

8. Оценка экономической эффективности инвестиций в инновации. Лучшие инноваторы не используют NPV в качестве единственного критерия при оценке проектов. Если выбор инновационных проектов осуществляется по критериям обычных инвестиционных проектов, то инновации не финансируются. Причин может быть несколько: во-первых, инновации связаны с высокой степенью риска и, как следствие, дисконтируются по более высокой ставке; во-вторых, существует сложность точного учета экономической выгоды от инноваций на горизонте планирования. У каждой компании должен быть выработан свой подход к оценке инновационных проектов [5].

9. Поиск наиболее эффективных операционных моделей инновационного развития. Ведущие компании постепенно осознают, что традиционные операционные модели управления инновациями не в полной мере удовлетворяют их запросы. В течение последнего десятилетия компании-лидеры находятся в постоянном поиске новых управленческих решений, экспериментируя с различными операционными моделями. Самыми востребованными в последние годы оказались модель открытых инноваций, инкубационная модель и модель «дизайн-

мышления»; все больше инновационных компаний обращаются к модели венчурных фондов для поддержки своих инновационных проектов.

10. Ориентация на прорывные и революционные инновации – новое слово в традиционном подходе к инновационной деятельности. Исторически инновационные портфели компаний были сильно ориентированы на небольшие, «улучшающие» инновации. Новый подход компаний-лидеров, заключающийся в повышенном внимании к прорывным и революционным инновациям, может стать залогом увеличения темпов роста и развития их бизнеса [3].

11. Внедрение инноваций не только на этапе создания продуктов и услуг, но и в процессе взаимодействия с клиентами. Если раньше компании-лидеры предлагали своим потребителям отдельные продукты и услуги, способные лишь частично решить те или иные проблемы, то теперь на рынке появляются пакетные предложения. Многие ищут новые способы монетизации, взимая с клиента плату не за конкретный продукт, а за качество конечного результата.

Результаты. В работе определены актуальные направления развития инновационной составляющей стратегии компаний на основе анализа деятельности крупнейших международных инновационно ориентированных компаний.

Вывод. Успешные инновационные компании осуществляют свою деятельность на международном рынке, исходя из понимания, что инновация – это важный аспект стратегии компании, в котором участвует не только руководство компании, а также ее клиенты и целый ряд внешних партнеров.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Похлебкин Д.В. Стратегия инноваций: лучшая практика – URL: <https://delovoyimir.biz/ru/articles/view/?did=12765>.
2. Рост через инновации: российский и международный опыт – PwC, 2015 – URL: <http://ru.investinrussia.com/data/files/sectors/ru/inno-1.pdf>.
3. Харламова Т.Л. Возрастание инновационной активности предпринимательских структур в условиях глобализации / Процессы глобальной экономики. Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. С. 307-314.
4. Харламова Т.Л. Экономическая мотивация как инструмент эффективного хозяйствования // Проблемы современной экономики. – 2007. – № 1. – С. 108-111.
5. Barry Jaruzelski, Volker Staack, Brad Goehle «Proven Paths to Innovation Success» – PwC Strategy&, 2014 – URL: <http://www.strategyand.pwc.com/media/file/Proven-Paths-to-Innovation-Success.pdf>.
6. Breakthrough innovation and growth – PwC, 2013 – URL: <https://www.pwcaccelerator.com/pwccaccelerator/docs/pwc-breakthrough-innovation-and-growth.pdf>.
7. Unleashing the power of innovation – PwC, 2014 – URL: http://www.pwc.com/gx/en/innovationsurvey/files/innovation_full_report.pdf.
8. Миролюбова О.В. Концептуально-методологические основы процесса инновационного развития промышленных хозяйствующих субъектов в неоклассической экономической науке [Текст] / Миролюбова О.В. Аудит и финансовый анализ. – 2016. – № 5. – С. 418-426.

ФОРМИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ПОРТФЕЛЯ ОПЦИОНОВ С УЧЕТОМ ГАРАНТИЙНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

*Томск, Национальный исследовательский Томский
политехнический университет*

На современных финансовых рынках для эффективного управления портфелем активов используют комбинации различных инструментов. Это позволяет реализовывать конкретные цели инвестора и ограничивать возможные убытки. На 2017 год финансовый рынок претерпел значительные изменения: расширение линейки инвестиционных продуктов на Московской бирже, введение Центральным банком России новой классификации инвесторов, внедрение новых технологий расчетов и тарифов, развитие инфраструктуры срочного рынка и изменения в регламенте управления рисками.

Научная работа посвящена созданию оригинальных инвестиционных продуктов с использованием производных финансовых инструментов, которые позволяют хеджировать риски. **Цель работы** – формирование оптимального портфеля опционов с учетом гарантийного обеспечения.

В настоящее время на российском рынке каждая инвестиционная или брокерская компания создает инвестиционные портфели с использованием опционов в различной модификации (структурные, опционные продукты, доверительное управление, торговые роботы).

Основные определения. Портфель опционов – инвестиционная стратегия, упакованная индивидуально для клиента исходя из его целей и запросов, сформированная посредством купли/продажи опционных контрактов [1].

Опцион «*call*» (колл) / «*put*» (пут) дает право покупателю опциона купить / продать базисный актив у продавца опциона по цене исполнения в установленные сроки или отказаться от этой покупки. Фьючерс – производный финансовый инструмент, стандартный срочный биржевой контракт купли-продажи базового актива, при заключении которого стороны (продавец и покупатель) договариваются только об уровне цены и сроке поставки. Страйк – фиксированная в опционном контракте цена (цена исполнения), по которой может быть куплен или продан базовый актив в случае исполнения опциона. Цена *ask* (*bid*) цена продажи (покупки) базового актива. При этом спредом называется разность цен *ask* и *bid* [1].

В данном исследовании имеется четыре фактора, влияющих на выбор финансового продукта:

1) Стоимость опционного продукта: отрицательная, положительная и нулевая. Отрицательная стоимость – продукт бесплатен для клиента и

предполагает первоначальную денежную выплату в момент создания инвестиционного портфеля (монетизация). Положительная – стоимость продукта, установленная банком, оплачивается инвестором в момент формирования портфеля (демонетизация). Нулевая – продукт является полностью бесплатным для клиента.

2) Сценарий движения цены базового актива опционного портфеля (например, «бычий» или «медвежий» спреда).

3) Портфель должен иметь ограниченный максимальный уровень убытка в случае нереализации прогноза движения цены актива инвестора.

4) Если цена базового актива в момент экспирации опционного продукта совпадет с прогнозируемым значением цены, портфель должен принести максимальную прибыль [2].

Введем предположения и условные обозначения.

1. Предполагается, что банк имеет доступ к срочному рынку Московской биржи FORTS, на котором заключаются сделки купли-продажи различных деривативов с соответствующими сроками экспирации.

2. Базовый актив (БА) – акции, ценные бумаги, фондовые индексы и другие финансовые инструменты, которые лежат в основе срочных контрактов. В качестве деривативов будет выступать маржируемый опцион конкретного вида на фьючерсный контракт на какой-либо БА (например, акции ПАО «Газпром» или индекс РТС).

Торговлю маржируемыми опционами запустила биржа РТС в 2009 году. Основное отличие маржируемых от немаржируемых опционов состоит в том, что покупатель сразу не платит весь размер премии продавцу, т.е. в момент заключения сделки на счетах не происходит движения реальных денежных средств. Вместо этого с обеих сторон (покупателя и продавца) удерживается гарантийное обеспечение (ГО). При этом по итогам изменения цены в дневной (14:00 мск.) и вечерний (18:45 мск.) клиринг им начисляется положительная или отрицательная разница (вариационная маржа) [3].

Гарантийное обеспечение (ГО) – сумма, составляющая некоторый процент от стоимости базового актива, которая должна находиться на счете клиента. Гарантийное обеспечение (ГО) обычно варьируется от 10 до 25 процентов от стоимости базового актива и указывается в спецификации фьючерсного контракта. Размер ГО тесно связан с волатильностью (динамикой изменения) цены на рынке, величиной страйка, датой экспирации и ценой БА.

Гарантийное обеспечение определяет депозитную маржу (возвращаемая страховая сумма, которая взимается биржей с обеих сторон (покупателя и продавца) при покупке/продаже опционных контрактов [3].

Постановка задачи. Пусть $M \in [0; +\infty]$ – рыночная цена БА на момент экспирации продукта (цена спот). Инвестор имеет прогноз роста цены актива от текущего значения M_{now} до ожидаемого значения M_E , в

котором он желает получить максимальный доход. Кроме того, в момент формирования портфеля инвестор может получить денежную сумму *Mon* (монетизация), а в случае падения цены актива ограничить уровень понесенного убытка определенной величиной *L*.

Практическая реализация. Ранее в работах [4-6] было проведено описание методики конструирования сложных инвестиционных портфелей биржевых опционов с учетом целей инвестора: ограничение максимального убытка, выплата денежной суммы в момент формирования продукта и динамика изменения цены базового актива (рост, падение, колебание). В соответствии с данными целями были сформированы опционные портфели, рассчитанные на рост, падение и колебание базового актива. В качестве основной математической задачи рассматривалась статическая задача [7-8] линейного программирования с определенным набором ограничений в виде неравенств и равенств. Решения данных задач были получены с использованием симплекс-метода в пакете MATLAB.

Данная работа в отличие от других [4-6] была решена с расчетом портфельного гарантийного обеспечения. Также в оптимизационной задаче было введено условие на ограничение суммы предполагаемого ГО. Приведены сравнение и анализ полученных портфелей опционов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Вайн С. Опционы: Полный курс для профессионалов. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. – 466 с.
2. Мысочник В.А. Опционные стратегии // Успехи современной науки. 2015. № 4. С. 38-42.
3. Гарантийная система рынка фьючерсов и опционов [Электронный ресурс] // [сайт]. URL: <http://moex.com/a186> (дата обращения: 10.03.2017).
4. Мицель А.А., Семенов М.Е., Фатьянова М.Э. Комбинаторная модель опционного портфеля // Финансовая аналитика: проблемы и решения. - 2016 - №. 25. - С. 2-13
5. Фатьянова М.Э. Методика и реализация построения сложных опционных продуктов // Научная сессия ТУСУР - 2016: материалы международной научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых: в 6 т., Томск, 25-27 Мая 2016. - Томск: В-Спектр, 2016 - Т. 6 - С. 31-33
6. Фатьянова М.Э. Конструирование сложных портфелей биржевых опционов // Перспективы развития фундаментальных наук: сборник научных трудов XIII Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Томск, 26-29 Апреля 2016. - Томск: ТПУ, 2016 - Т. 3. Математика - С. 114-116
7. Topaloglou N., Vladimirov H., Zenios S. A. Optimizing international portfolios with options and forwards // Journal of Banking & Finance. – 2011. – Vol. 35. – pp. 3188–3201.
8. Distortion Risk Measures in Portfolio Optimization / E. N. Sereda, E. M. Bronshtein, S. T. Rachev et al. // The Handbook of Portfolio Construction: Contemporary Application of Markowitz Techniques / Ed. by J. Guerard. – Springer, 2010. – pp. 649–673.

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND THE COMPANY'S CAPITALIZATION

*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
Graduate School of Management, Economics and Trade, IGMS*

The end of XX - beginning of XXI centuries were marked by radical changes in the structure of the economies of the leading Western countries associated with the rapid development of so -called "new economy" enterprises. It can be argued that the changed ownership structure of corporations, and the principles of equity market valuations. The share price of companies are increasingly generated not "traditional" assets having the material form, and intangible assets or intellectual capital. There are three blocks in the structure of intellectual capital (IA) [1]: Human capital; Organizational (structural) capital and Relation's capital - the resources associated with the external relations of the company, i.e. with relationships with customers, suppliers, partners, creditors and other stakeholders, as well as the organization's ability to extract economic benefits from the resources associated with external relations firm.

In this paper we consider a new approach to the analysis of companies, based on the account of a wide range of factors, including the IA. Corporate social responsibility (CSR), undoubtedly, is one of the main components of Relation's capital. The main objective of CSR policies - meet the demands of multiple stakeholders, which may have an impact on the increase in the market value of the company. Investment in projects under the CSR helps corporations meet the challenges of the development of a stable, predictable and favorable business environment due to the simultaneous positive impact socially responsible company for the development of all three of its intellectual capital [2].

The concept of investment analysis, in which financial information is analyzed on an equal basis with the so-called. Extra-financial information, was called integrated analysis. Its essence lies in the fact that the analysis of companies along with financial and production information uses data on the environment, social sphere and management of the company and larger structures (Environmental, Social & Governance, ESG). Each of these factors has an impact on the company's activities, however, it is also itself exposed to the company's influence.

As the objects of research, we selected the largest Russian companies in the oil and gas sector, having approximately the same scale, types of activities, capitalization. These are open joint-stock companies "Lukoil", "Rosneft" and "Gazprom", whose shares are traded both on the Moscow Stock Exchange and on the world's largest exchanges in the form of depositary receipts. The purpose

of the study is to study the influence of ESG factors on the market valuation of companies on the example of the largest oil and gas corporations in Russia - Lukoil, Rosneft and Gazprom.

Resistance to the risks - the most important characteristic of the company as an object for investment. When evaluating investors by companies, project managers, etc. the basic method is the method of discounting cash flows, DCF [3]. In accordance with the DCF model, the price of any asset is the present value (PV) of cash flows generated by this asset. When assessing assets over long time horizons, when the uncertainty in the size of cash flows is very high, often use an approximate ratio for perpetuity (an unlimited annuity in which all cash flows are equal, $CF = \text{const}$):

$$PV = CF/r \quad (1)$$

The effect of various risk factors leads to a reduction in the present value of investments. This method allows us to take into account risk in two ways: 1) by adjusting cash flows, CF ; 2) by adjusting the discount rate, r , using the so-called "Risk premiums". In this paper, we take into account the effect of ESG-factors by determining the appropriate risk premium.

For shareholders, investors and managers of the company (from the point of view of the acceptability of the price of capital), one of the main indicators of investment attractiveness is the price / earnings ratio (P/E multiplier, or "Price-to-Earnings Ratio"), which is calculated as the ratio of market price of the common share of P to the earning per share EPS , attributable to one common share.

The price-earnings ratio expresses the market value of the unit of profit of the company, which allows a comparative assessment of the investment attractiveness of differently-sized companies. A smaller value of the coefficient indicates that the profit of this company by investors is estimated at the market cheaper than the profit of the company for which the coefficient is greater. The average values of P/E in the time interval studied (2004-2015) are shown in Table 1. All the data necessary for analysis are obtained from corporate sites, as well as the website of the Moscow Stock Exchange [4].

As ESG-factor that determine the sustainable development of companies, we chose total expenses for corporate socially oriented activities (CSR), i.e. implementation of social, environmental activities, charity, labor protection, etc. The greater the costs are borne by the company, the higher its rating in terms of the possibility of sustainable development.

Table 1 - Data for analysis

Company	Average P/E	CSR cost/ /Net profit	Risk premium, p, % ann.
Lukoil	16,1	0,261	0
Rosneft	11,8	0,191	2.26
Gazprom	11,1	0,150	2.79

In this case, there is a correlation between the values of the P/E multiplier of companies and the indicators characterizing their activity in the sphere of sustainable development, i.e. ESG-factors. One can establish the following relationship: the more the company follows the principles of sustainable development, the higher the value of its multiplier. For example, OAO "Lukoil", having a maximum ratio of P/E, has maximum costs for corporate social activities.

In this paper, we hypothesized that investors, when evaluating a company, integrate ESG factors into their estimates. As indicated above, this can be done by adjusting the discount rate. Investors use a certain r_0 rate to discount the cash flows of EPS of a reliable, "reference" company and obtain an estimate of its stock. According (1.1):

$$P_0 = \text{EPS}/r_0$$

When discounting the cash flows of less reliable companies, a rate equal to $r_0 + p_1$ will be used, increased by the amount of the risk premium p_1 . The value of p_1 , in percent per annum, is a measure of risk for the company. Even with the same cash flows of profit EPS, the share price of such a company, P_1 , will be lower than P_0 :

$$P_1 = \text{E}/(r_0 + p_1) < \text{EPS}/r_0 = P_0$$

The higher the risk of the share, the lower the price of this asset, even with a large expected profit, using ever higher premiums in discounting. Accepting in our sample of companies for a kind of "local benchmark" of OAO "Lukoil", we will assume that the discount rate in the valuation of this company is equal to r_0 .

Carrying out a responsible social and environmental policy, corporations increase their value. Success in implementing the concept of sustainable development, taking into account ESG factors, as confirmed by the experience of OAO "Lukoil", is essentially an investment in the company's capital, which is confirmed by investors in the stock market.

REFERENCES:

1. Ruus J., Pike, S., L. Fernstrem Intellectual capital: practice management / Per. from English. ed. V.K. Dermanov. - St. Petersburg. : Publishing House " Graduate School of Management "; Izdat . House of St. Petersburg. University Press, 2008. - 436 p.
2. Husted BU Risk management, real options , and corporate social responsibility / / Russian Management Journal . Vol.8 , № 4 , 2010 . P.69 -80.
3. Брейли Ричард, Майерс Стюарт. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. Н. Барышниковой. —М.: ЗАО «Олимп—Бизнес», 2008. — 1008 с
4. Веб-сайт Московской биржи – URL: <http://moex.com/>. – (дата обращения: 14.11.2016)

РИСК ИНВЕСТИЦИЙ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ КОМПАНИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Интеллектуальный капитал включает в себя часть нематериальных активов (НМА), не принимаемых к учету в бухгалтерских документах, но оказывающих первостепенное влияние на показатели деятельности современных компаний и формирование их конкурентных преимуществ [1]. В структуре ИК можно выделить три блока:

Человеческий капитал — знания, навыки и опыт, работников, а также способность организации извлекать экономические выгоды из этих знаний, навыков и опыта. Человеческий капитал – это не только собранная вместе и обученная рабочая сила, но и эффективный менеджмент, контракты с выдающимися специалистами в той сфере, к которой относится бизнес.

Организационный (структурный) капитал — все, что остается внутри фирмы, когда работники покидают здание, но отсутствующее в балансовых отчетах. Это наиболее разнородная часть ИК. Сюда относятся права интеллектуальной собственности, информационные ресурсы, инструкции и методики работы, система организации фирмы и т.д., а также способность организации извлекать из этого экономические выгоды. Именно структурный капитал в наибольшей степени соответствует тому, что называется НМА. К структурному капиталу относятся систематизированные знания, в том числе ноу-хау, в принципе отделимые от физических лиц (работников) и от фирмы.

Отношенческий капитал — это ресурсы, связанные с внешними отношениями фирмы, т.е. с отношениями с покупателями, поставщиками, партнерами, кредиторами и прочими заинтересованными лицами, а также способность организации извлекать экономические выгоды из ресурсов, связанных с внешними отношениями фирмы. К этому капиталу принято относить: товарные знаки и знаки обслуживания; фирменные наименования; деловую репутацию; наличие своих людей (инсайдеров) в организациях партнерах или клиентах; наличие постоянных покупателей; повторные контракты с клиентами и т.д. [2].

Как и другие, «традиционные» компоненты активов – денежные средства и материальные ценности – ресурсы ИК формируются за счет инвестиций. Однако, инвестиции в ИК, в отличие от традиционных капитальных вложений, не находят отражения в балансе, а замаскированы в расходах. ИК, или НМА – «невидимы» в бухгалтерском балансе, потому

что финансируются он за счет инвестиций, формально выступающих в бухгалтерском учете как текущие расходы (на рекламу, обучение, получение информации, премии и т.д.). Это затрудняет измерение инвестиций в ИК, поскольку требуется их извлечение из потока текущих расходов [3].

Как любые инвестиции, вложения в ИК сопряжены с риском. Цель настоящей работы - установить и ранжировать (на данном этапе – качественно) степень риска инвестиций в нематериальные активы, составляющие интеллектуальный капитал компании. Под риском будем понимать возможность утраты актива компанией или его использования конкурентами в ущерб компании.

Для всех трех компонентов ИК характерны следующие факторы риска:

- 1) они не подлежат прямой оценке, не учитываются в бухгалтерских документах, требуют специальных методов измерения, поэтому
- 2) неликвидны сами по себе, отдельно от компании;
- 3) способны приносить доход только совместно с денежными, материальными и другими ресурсами ИК.

Однако, имеются и некоторые особенности, влияющие на риск отдельных компонентов интеллектуального капитала.

Рассмотрим в самом общем виде процесс формирования риска и ценности актива, составляющего интеллектуальный капитал компании (на примере НИОКР). Построим пирамиду ценности риска (см. рисунок 1).

Все начинается с идей, зарождающихся в голове человека – будь то конструкторское или дизайнерское решение, сценарий рекламного ролика или схема организации работы отдела маркетинга. Если это сотрудник компании, размышляющий над решением производственной задачи, то эти идеи – часть ИК компании, компоненты человеческого капитала.

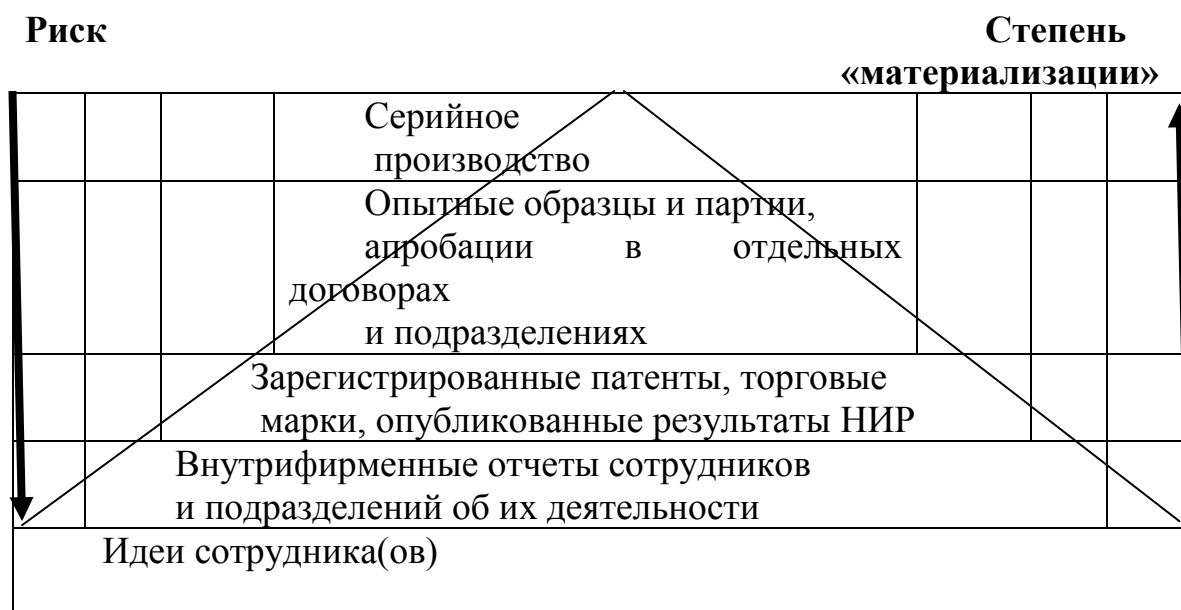


Рисунок 1 - Пирамида ценности и риска ИК

Риск этого актива максимально высокий – человеческий капитал **не** принадлежит компании, контролируется компанией лишь косвенно (например, через мотивацию и стимулирование персонала). Поэтому идеи, пока они остаются в голове сотрудника - самый рискованный вид неосознанных активов - компания может его лишиться, не получив никакой остаточной стоимости вместе с уходом данного человека. При этом в саму идею и процесс ее формирования авансируется определенный капитал, принадлежащий компании (информация; обучение; зарплата сотрудника, социальный пакет; содержание рабочего места и т.д.).

Следующий этап – формулировка идей сотрудником в форме внутрифирменных отчетов. Идеи приобретают более «материальную» форму, становятся достоянием компании и риск такого актива снижается – после ухода сотрудника часть его идеи в виде информации, содержащейся в отчете, принадлежит компании, что может рассматриваться как определенная отдача на вложенный капитал. Однако уход сотрудника на этой стадии также чреват потерями части инвестиций из-за возможной утраты важных деталей, касающихся реализации идеи. Риск можно снизить, организовав работу сотрудников малыми группами – в этом случае результаты работы обсуждаются несколькими сотрудниками и знания передаются другим носителям.

Если идея доведена компанией до уровня патента, свидетельства, зарегистрированной торговой марки, отчета по НИР, опытного образца, договора с клиентом или контрагентом - то это означает ее переход в другую структурную единицу ИК – организационный капитал либо отношенческий капитал.

Отношенческий капитал – также, как и человеческий капитал - высокорисковый актив. Он не принадлежит компании и контролируется, как и человеческий капитал, косвенным образом – через удовлетворенность другой стороны. Инвестиции компании в данную компоненту ИК могут быть в любой момент потеряны – клиент может уйти к конкуренту, репутация испортиться, привилегированный статус утратить.... Однако, по аналогии с человеческими ресурсами, инвестиции в отношения являются высокодоходными, поскольку напрямую влияют на основные финансовые показатели компании.

По нашему мнению, риск инвестиций в организационный капитал существенно ниже, чем в человеческий и отношенческий капитал. Организационный капитал принадлежит и напрямую контролируется самой компанией. Для многих идей организационный уровень является целевым (идеи в сфере менеджмента, учета, информационного обеспечения), поскольку начинают приносить доход, т.е. трансформируются в безрисковые для компании денежные ресурсы. Кроме того, можно признать, что организационные ресурсы являются в наибольшей степени «материализованными» в структуре ИК (например, патенты, торговые марки, базы данных, системы КРІ, программы обучения персонала).

Некоторые идеи на завершающей стадии воплощаются в материальный капитал (в изменения технологии, появление нового продукта и т.п.). В этом случае имеем трансформацию ИК в низкорисковый актив.

Минимальный риск имеют традиционные активы: денежные средства и материальные ценности. Факторами, способствующими снижению риска данных активов для компании являются:

1) полный контроль над ними со стороны компании; 2) возможность достаточно точной оценки инвесторам и относительно высокая ликвидность; 3) для денежных средств - способность трансформироваться в любые другие активы, в том числе ресурсы ИК;

Риски традиционных активов связаны с тем, что: денежные средства теряют свою ценность из-за инфляции; материальные ценности морально и физически устаревают (изнашиваются).

Денежные средства - самый низко рисковый актив. Доходность этого актива, если он остается на балансе предприятия, равна нулю. Материальные ценности имеют риск и доходность выше денежных средств, но при этом требуют наличия у компании более высокого уровня интеллектуального капитала – необходимо эффективно распоряжаться имеющимся недвижимостью, оборудованием, сырьем, материалами для получения дохода. Чем выше ИК компании, тем эффективнее используются традиционные активы.

Анализ представленной в работе пирамиды рисков показывает, что:

1) чем «материализованнее» активы, тем ниже риск их утраты для компании;

2) нематериальные ресурсы в своем развитии движутся в направлении роста их «материализации» и снижения риска.

Максимальный риск инвестиций – в человеческий капитал, но этот вид ресурса является ключевым для компании, поскольку определяет возможность использования всех остальных ресурсов. Минимальным (например, нулевым) является риск денежных средств.

Таким образом, риск инвестиций в ту или иную компанию определяется суммарным риском инвестиций в компоненты, составляющие ее бизнес, и инвесторы должны иметь инструменты для оценки риска всех компонентов капитала.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Гаранина Т.А. Интеллектуальный капитал организации как фактор создания ценности бизнеса: определение, оценка и управление. – Дисс. на соискание уч. Степени канд. экон. наук, спец. 08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством СПб: СПбГУ, 2009.
2. Руус Й., Пайк С., Фернстрем Л. Интеллектуальный капитал: практика управления /Пер. с англ. под ред. В.К. Дерманова. – СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента»; Издат. дом С.-Петербур. Ун-та, 2008. – 436 С.
3. Tikhomirov A.F., Vertsimak V.D. Appraisal features of Intangible Assets contribution to performance of International company. *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*, 2014, no. 5(204), pp. 106—114.

РАННЕЕ РАСПОЗНОВАНИЕ РИСКОВ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления

Компании в своих управленческих решениях должны учитывать возможные угрозы, способные помешать реализации их планов. Для этого необходимо спрогнозировать дальнейшее развитие событий, в частности, последствия принимаемых решений, выявить риски, оценить их, а затем управлять ими. Анализ и результаты исследований приводят к заключению, что риск менеджмент должен быть третьей составляющей в процессе создания стоимости наряду с ростом доходов и производительности [1].

Система раннего предупреждения – это часть общей информационной системы, благодаря которой руководство компании получает сведения о потенциальных опасностях, идущих из внешней или внутренней среды самой компании, чтобы своевременно реагировать на них соответствующими мероприятиями. [2] На практике компании выгодно построить систему «раннего распознавания», включающую построение системы риск менеджмента и системы принятия управленческих решений по отношению к выявленным рискам.

Стратегическая карта и Система сбалансированных показателей (ССП) ориентирует компанию на прорыв в какой-либо деятельности для достижения конкурентных преимуществ и показывают компании дорогу в осуществлении намеченных целей. В противоположность этому, управление рисками – это идентификация, избежание или преодоление препятствий, которые могут встретиться при реализации стратегии [3]. Избежание рисков не продвигает стратегию, но риск менеджмент может снизить помехи и барьеры, мешающие компании в достижении стратегических целей.

В процессе построения СПП, требуется сформулировать показатели для каждой стратегической цели, установить для них целевые значения и, в конечном счете, сформулировать стратегические инициативы для исключения разрывов между целевыми и текущими показателями [4]. Работая с этой же стратегической картой, можно построить карту рисков, идентифицируя для каждой стратегической цели основные рисковые события, которые могут помешать достижению этой цели. Далее, для каждого рискового события выбираются метрики или индикаторы, которые служили бы их раннему распознаванию.

Процесс создания системы раннего предупреждения включает 5 организационных этапов [5]:

1 этап: определение внешних и внутренних областей наблюдения.

2 этап: разработка индикаторов раннего предупреждения.

3 этап: определение (разработка) целевых показателей и интервалов отслеживания этих показателей.

4 этап: определение задач для центров обработки информации.

5 этап: формирование информационных каналов.

В настоящее время сбор, документирование и обработку информации внутренних областей наблюдения можно организовать при помощи компьютерных программ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Риск-менеджмент инвестиционного проекта. – М.: Юнити-Дана, 2009. – 544 с.
2. Н.А. Рыхтикова. Анализ и управление рисками организации. – М.: Форум, 2009. – 240 с.
3. Н.А. Казакова. Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски. – М.: Инфра-М, 2012. – 208 с.
4. Е.Н. Станиславчик. Финансовые инструменты управления рисками в инвестиционном проектировании. – М.: Дело и Сервис, 2016. – 192 с.
5. Управление финансовыми рисками. Учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2016. – 346 с.

УДК 338

Е.С. Балашова, Т.П. Харченко

АКТУАЛЬНОСТЬ ЧАСТНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого, Институт промышленного
менеджмента, экономики и торговли*

В последнее десятилетие популярность предпринимательства в Арктическом регионе РФ возросла. Многие компании, которые занимались грузоперевозками, материально-техническим снабжением отдаленных арктических объектов, стали строить многопрофильные логистические центры, инвестировать крупные средства в дноглубительные работы, на строительство причалов и средства на покупку судов ледового класса. Санкции Запада и только начинающийся проект опорных зон (ТОР-территории опережающего развития) усложняют процесс привлечения сторонних инвесторов и процесс повышения привлекательности Арктического региона РФ для бизнеса.

Все проекты в Арктике носят стратегическое значение. Государство нуждается в сторонних инвесторах, частных инвестициях. Хочется отметить высокую потребность в инвестициях крупных холдингов [1], например таких, как ГМК «Норильский никель».

Субъектам малого и среднего предпринимательства Арктической зоны недостаточно существующих программ поддержки кредитования, а именно таких, как наличие не менее 30% собственных средств или активов для обеспечения кредита. Это условие не по силам МСП Арктической зоны в связи с высокими логистическими издержками для функционирования на внутреннем рынке и выхода на внешний рынок.

В Арктических регионах сохраняется ряд проблем, влияющих на развитие предпринимательской деятельности в Арктике: низкая конкурентоспособность производимой продукции ввиду наличия высокой стоимости транспортных расходов в конечной цене продукта; превышающее спрос предложение и как следствие единственное решение для предпринимателей - качество предоставляемых услуг; наличие административных барьеров при ведении предпринимательской деятельности; высокая стоимость подключения к существующим сетям и тарифы на электроэнергию и коммунальные платежи; дефицит квалифицированных кадров для малого бизнеса; низкая доступность кредитных ресурсов для малого бизнеса непосредственно на местах; недостаточное информационное обеспечение в поселениях, отдаленных территориях; высокий уровень износа и дефицит помещений для офисов и производства [2].

Можно отметить «узкие места», особо нуждающиеся в инвестициях. В перечень входят такие проблемы как: степень разведанности запасов арктических территорий, обеспечение технологиями для работы в тяжелых климатических условиях, формирование транспортной инфраструктуры, обеспечение транспортными средствами Арктической зоны, реконструкция взлетно-посадочных полос.

Санкции в отношении экспорта технологий российским нефтегазовым компаниям препятствуют наращиванию темпов разведанности запасов энергоресурсов. Это связано с тем, что методы повышения нефтеотдачи пластов, используемые на данных браунфилдах (месторождение со степенью выработанности более 75%), близки к тем, которые применяются при извлечении сланцевой нефти [3]. Данные технологии являются одним из пунктов в санкционном списке Запада.

Мировой опыт говорит о том, что для привлечения инвесторов в трудный для освоения регион, нужны налоговые льготы. В последнее время власти страны делают акцент на создание территорий опережающего развития (ТОР).

Распоряжением Правительства РФ в 2014 году был утверждён список моногородов Российской Федерации. Всего в стране будет создано 8 опорных зон развития в Арктике. Абсолютное большинство бюджетов

моногородов – дефицитны, и просматривается тенденция к ухудшению ситуации [4]. Одновременно инвестирование в основной капитал составляет максимально 8% всех расходов монопрофильных образований, то есть финансирование непосредственного развития за счет средств местных бюджетов почти не осуществляется – мало инвестируется в создание и модернизацию инфраструктуры и поддержку производственных отраслей.

Создание опорных зон предусмотрено территориальным принципом развития Арктики, который предложено использовать вместо отраслевого, как планировалось ранее и который был использован при выделении моногородов. При этом приходящие в эти зоны инвесторы будут получать льготы - налоговые, таможенные и многие другие.

Опорные зоны призваны решить ряд стратегических задач, в числе которых: формирование условий для освоения ресурсной базы арктической зоны и российского континентального шельфа, совершенствование транспортной инфраструктуры, развитие Северного морского пути (СМП) в качестве национальной транспортной судоходной артерии, формирование благоприятных условий для предпринимательской, хозяйственной и иной деятельности.

Предприятия, расположенные в таких зонах, могли бы получить пятилетние каникулы по налогу на прибыль, НДС (за исключением нефти и газа), налогам на землю и имущество, а также льготную ставку страховых взносов.

Кстати, подобная мировая практика кластерности уже доказала свою эффективность. Во многих отраслях одним из требований является создание альянса (гражданские авиаперевозчики), кластера, холдинга. За счет создания ТОР в Чили образовался крупнейший в мире кластер по добыче меди. Австралийская территория за счет стимулирования, облегченного режима лицензирования и госинвестиций в инфраструктуру за 20 лет превратилась в мирового лидера по добыче железной руды, сжиженного природного газа.

В настоящее время Финляндия, одна из стран Арктического совета, одной из ключевых стратегических задач по развитию Арктики считает улучшение возможности финских компаний использовать свои арктические ноу-хау в крупных проектах, осуществляемых в Баренц регионе, в частности, путем поддержки сетей, поощрения экспорта и интернационализации малых и средних предприятий. Компании, реализующие проекты на Штокмановском газовом месторождении - «Газпром», «Статойл» и «Тоталь», готовы утвердить ограниченное количество субподрядчиков, при условии, что они достаточно большие [5]. Участие в крупных проектах требует, чтобы финские компании работали на международном уровне и опять же формировали внутренние кластеры.

Хотелось бы отметить, что предприниматели, работающие на территории моногорода, будут оптимистичнее настроены на дальнейшее

развитие бизнеса и производственного потенциала региона, если видят логическим этапом развития моногорода включение его в состав ТОР. Возможно, необходима модель кредитования для МСП, которая снизит обязательства до 10 -15 % требуемой суммы. (Можно сравнить с динамикой ставок на ипотека за последние 15 лет). Создание территорий опережающего развития сможет повысить конкурентоспособность наших компаний, а льготный режим обеспечит стабильный прирост добычи полезных ископаемых и увеличит доходы в бюджеты всех уровней. Механизмы везде одинаковы: наличие необходимой инфраструктуры, минимальное количество административных барьеров, льготное налогообложение. Территории опережающего развития должны стать комфортными площадками для инвесторов и точками роста экономики всей страны.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. "Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года" (разработан Минэкономразвития России) //Москва, 2013
2. Андрей Подоплёкин «Об арктических суперпроектах и скромных арктических людях» Отдел комплексных исследований Арктики Архангельского научного центра УрО РАН 2016
3. Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 15 августа 2014 года N 251 «О комплексной программе Республики Саха (Якутия) "социально-экономическое развитие арктических и северных районов Республики Саха (Якутия) на 2014 - 2017 годы и на период до 2020 года»
4. Климова Н. В., Мурашкина С. Ю. «Влияние санкций на инвестиционный климат и промышленную политику России» // Научный журнал КубГАУ - Scientific Journal of KubSAU. 2015. №106
5. Аналитический доклад «Моногорода Арктической зоны РФ: проблемы и возможности развития» // Москва. 2016
6. Finland's Strategy for the Arctic Region Prime Minister's Office Publications 2010

УДК 331:338

Е.А. Чагина, И.В. Гарбузюк

СОПРЯЖЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Рассматривая основные аспекты территориальных перемещений и перераспределений трудовых ресурсов предприятий, необходимо уделить

внимание процессам, сопряженным с внутриотраслевой ротацией трудовых ресурсов предприятия.

Процессы территориальных перемещений и перераспределений трудовых ресурсов предприятий могут быть напрямую сопряжены с территориальными перемещениями членов их семей [2]. Фактическое территориальное перемещение членов семей является относительно независимым для работодателя процессом. Это связано, в первую очередь, с тем, что члены семьи работника предприятия не состоят в трудовых отношениях с предприятием, не являются его трудовыми ресурсами. При реализации программ территориальной мобильности трудовых ресурсов предприятия, работник и члены его семьи могут принять решение об отказе от переезда всеми членами семьи. В тоже время сам работодатель может не включать в свои программы условия для переезда членов семьи работника. Стоит иметь в виду, что данные аспекты могут отрицательно сказаться на длительности пребывания работника на новом, территориально удаленном месте работы, дополнительных затратах работодателя на перемещения работника к семье в экстренных случаях, снижении эффективности трудовой деятельности из-за увеличения вероятности стресса у работника, при отсутствии рядом семьи и т.д.

В случае создания программ территориальной мобильности трудовых ресурсов предприятия, включающих в себя территориальные перемещения членов семьи работника, предприятие, как правило, частично берет на себя расходы на переезд всей семьи работника. Однозначно в данном случае происходит рост затрат на перемещение трудовых ресурсов. В свою очередь, рост затрат на территориальные перемещения, обусловленный вовлечением в этот процесс членов семьи работника предприятия обуславливает необходимость определения условий и экономического обоснования затрат на данный процесс [6].

Рассмотрим возможные варианты перемещения работников с членами семьи. Как показывает практика, в том числе международный опыт перемещения трудовых ресурсов, однозначное увеличение затрат, связанное с обеспечением перемещения членов семьи работника, характерно для перемещения высококвалифицированных специалистов, в первую очередь для категории руководители. В большинстве случаев территориальные перемещения работников, входящих в категорию руководителей, обусловлены их качественными характеристиками, совокупным человеческим капиталом данных работников и возможностью использования накопленного ими опыта и его дальнейшей реализации для решения конкретных проблем и вопросов повышения эффективности деятельности предприятия [3, 6].

Исходя из этого, в практике территориальных перемещений трудовых ресурсов предприятий категория руководителей и других высококвалифицированных специалистов, навыки и опыт которых уникальны и востребованы в существующих условиях, в большинстве

случаев обеспечиваются необходимыми условиями для перемещения и закрепления на территории как самого работника, так и членов его семьи. В состав программы по перемещению, в данном случае, входят: возмещение затрат на переезд всех членов семьи, обеспечение жильем, в т.ч. краткосрочная и долгосрочная оплата жилья, помощь со стороны работодателя в трудоустройстве совершеннолетних членов семьи работника, участие в устройстве в образовательные учреждения несовершеннолетних членов семьи.

При этом существует еще один немаловажный аспект в случае перемещения работников - социально-экономические условия, которые существуют на самой территории, на которую происходит территориальное перемещение [2, 6]. На взгляд автора, влияние данного аспекта более значимо именно при рассмотрении возможности перемещения всех членов семьи работника, в силу того, что решение принимается не одним человеком, а группой людей.

В случае территориального перемещения работника в центры из периферийных территорий данный процесс рассматривается в большинстве случаев как фактор мотивации, повышения социального статуса и воспринимается всеми членами семьи как позитивное явление. В данном случае, в программе территориального перемещения работника и членов его семьи у работодателя существует возможность в определенной степени снизить затраты на перемещение.

Стоит отметить, что в большинстве случаев кадровый дефицит существует на периферийных территориях, а не в развитых центрах. Следовательно, чаще работодатель предоставляет возможность для переезда на территории с возможно более низким уровнем социально-экономического развития. В данном случае, на наш взгляд, на принятие решения о переезде помимо условий, предоставляемых работодателем, влияют социально-экономические условия, характерные для самой территории. Именно этот аспект обуславливает необходимость рассмотрения взаимосвязи хозяйственной деятельности предприятия и социально-экономического развития территории, в рамках которой осуществляется хозяйственная деятельность.

Помимо жилищного аспекта, который является необходимым условием осуществления перемещения трудовых ресурсов, немаловажным элементом является уровень развития и состояние социальной инфраструктуры территории.

В случае территориального перемещения сотрудника с членами семьи помимо привлекательности работодателя, т.е. фактически уровня дохода, который получает работник крупного предприятия, важную роль имеют факторы социально-экономического состояния территории, на которую происходит перемещение.

Сопоставление доходов и потребительских расходов населения отражает экономический смысл перемещения на другую территорию, т.е.

сопоставление предполагаемой выгоды от территориального перемещения и расходов на жизнь на другой территории. В данном случае, не столько для работников, сколько для всех членов семьи, намеченного на территориальное перемещение работника, важно рассмотрение данных факторов.

Рассмотрим доходы и потребительские расходы в расчете на душу населения по территориям РФ в период с мая по июль 2016 г., на основе данных приведенных в сборнике РОССТАТ «Социальное положение и уровень жизни населения России» и оперативных данных Федеральной службы государственной статистики.

В рассматриваемый период доходы в расчете на душу населения в РФ возросли с 27875 руб. до 30835 руб., т.е. на 2960 руб. Темп прироста в июле 2016 г. составил 99,9%, что на 3,1% ниже, чем в июне 2016 г. В сентябре 2016 г. доходы в расчете на душу населения составили в РФ 30125 руб., т.е. наблюдается снижение роста доходов населения страны. При этом потребительские расходы в расчете на душу населения в мае составляли 21271 руб., в июне – 21528 руб., в июле – 22506 руб., наблюдает рост потребительских расходов населения [5].

Стоит отметить, что с января по июль 2016 г. миграционный прирост населения в РФ составлял 160036 чел. [1].

При этом ситуация в отдельно взятых регионах в отношении уровней доходов и потребительских расходов на душу населения и миграционного движения неоднозначная. Рассмотрим основные регионы РФ с точки зрения анализа данных показателей.

В рассматриваемый период миграционный прирост населения был характерен для Центрального федерального округа (97473 чел.), Северо-Западного федерального округа (23211 чел.), Южного федерального округа (50645 чел.), Уральского федерального округа (10242 чел.). Дальневосточный, Сибирский, Приволжский, Северо-Кавказский федеральные округа характеризуются оттоком населения. Миграционная убыль в данных округах составляла соответственно 5198 чел., 5110 чел., 2393 чел., 8834 чел. [1].

В федеральных округах, которые характеризуются притоком населения и имеют миграционный прирост, рост доходов наблюдается в период с мая по июнь 2016 г., в июле же произошло снижение уровня денежных доходов населения. Исключение составляет только Южный федеральный округ, в котором наблюдается устойчивый рост доход за рассматриваемый период на 3282 руб. в июле по сравнению с маем и на 1163 руб. в июле по сравнению с июнем. Для данного федерального округа характерен также рост потребительских расходов, но темп роста данного показателя в Южном федеральном округе снижается и в июле 2016 г. он составлял 105,1%, что на 1% меньше показателя за июнь и на 2,3% - за май 2016 г. [4, 5].

В Центральном федеральном округе в июле наблюдается незначительное снижение денежных доходов населения, что привело к снижению темпов роста до 95,5%. Снижение денежных доходов населения в июле 2016 г. наблюдалось в Брянской, Владимирской, Воронежской, Костромской, Липецкой, Московской, Орловской, Тульской областях, в г. Москва снижение составило 194 руб., при росте потребительских расходов на 2 276 руб. [1, 5]. При этом потребительские расходы в данном федеральном округе возрастают, темп прироста в июле 2016 г составил 104,1%, что на 3% выше данного показателя за май и июнь 2016 г.

В период с мая по июнь 2016 г. в Северо-Западном и Уральском федеральных округах наблюдался рост денежных доходов населения, но к июлю 2016 г. он прекратился и наблюдалось снижение данного показателя. В Северо-Западном регионе денежные доходы населения в расчете на душу населения снизились на 1319 руб., при росте потребительских затрат на 68 руб. Увеличение денежных доходов в расчете на душу населения, в рассматриваемый период, было характерно для Калининградской, Ленинградской, Новгородской, Псковской областей данного федерального округа. В тоже время для Калининградской, Ленинградской, Новгородской был характерен миграционный прирост, а вот Псковская область характеризовалась оттоком населения. В период с июня по июль 2016 г. в Санкт-Петербурге наблюдалось снижение доходов населения на 2469 руб., при росте потребительских затрат на 167 руб. и наблюдалось снижение темпов роста доходов до 100,3%, по сравнению с маем 2016 г. на 4,4% [4, 5].

В Уральском федеральном округе в июне 2016 г. доход на душу населения составлял 33268 руб. [4], он снизился к июлю на 1286 руб., темпы роста составили 97,7%, а темпы роста потребительских расходов составили 100,2%, что показывает рост потребительских расходов в расчете на душу населения. Незначительный рост потребительских расходов характерен для Тюменской и Челябинской областей, а также Ямало-Ненецкий автономного округа. При этом в последнем наблюдается и рост денежных доходов населения.

Рассмотрим группу федеральных округов РФ, характеризующихся оттоком населения и миграционной убылью. К июлю 2016 г. произошел рост доходов населения в расчете на душу населения в Северо-Кавказском и Приволжском федеральных округах, на 2545 руб. и 374 руб. соответственно [1, 4]. При этом темп роста доходов населения в Приволжском федеральном округе составил только 95,1%. Миграционный прирост в данном федеральном округе характерен только для Республики Ингушетия (1011 чел.) и Ставропольского края (869 чел.), во всех остальных республиках данного округа наблюдается миграционная убыль населения [1]. Снижение роста денежных доходов характерно только для Чеченской республики, в июле доход на душу населения составил 19853 руб., что на 5278 руб. меньше чем в июле, и на 743 руб. меньше чем в мае

2016 г. Во всем федеральном округе наблюдается рост потребительских расходов, темп роста составляет 103,9% [5].

Сибирский и Дальневосточный федеральные округа характеризуются снижением денежных доходов населения на 607 руб. и 2853 руб. соответственно [4, 5]. Темп роста потребительских расходов составляет 101,2% в Сибирском федеральном округе и 104,4% в Дальневосточном федеральном округе.

Стоит отметить, что в Сибирском федеральном округе денежные доходы населения в расчете на душу населения не превышают 29051 руб. (Красноярский край), а в Республике Тыва составляют всего 13034 руб. при этом уровень потребительских расходов варьируется от 7051 руб. (Республика Тыва), до 29051 руб. (Красноярский край)[1,4]. При этом в Республике Тыва наблюдается миграционный прирост, который составляет 1181 чел., сопоставимый с тем же Красноярским краем (1422 чел.) [1].

Дальневосточный федеральный округ характеризуется ростом потребительских расходов, темпы роста составляют 104,4% и снижением доходов темп роста – 96,3%. Только в Приморском крае наблюдается рост денежных доходов населения до 33690 руб., что на 652 руб. больше, чем в предыдущем периоде. Достаточно резкое снижение доходов характерно для Чукотской области, снижение составляет 12731 руб., при росте расходов на 27171 руб. Магаданской области с 53042 руб. в июне, до 42000 руб. в июле 2016 г., что составляет 11042 руб., при росте расходов на 39 руб. при этом в Чукотской области наблюдается миграционный прирост, составляющие 41 чел., а в Магаданской области – миграционная убыль – 263 чел. [1, 5].

При относительно незначительном снижении денежных доходов населения в Амурской области (4068 руб.) и снижении расходов на 25 руб., наблюдается миграционная убыль в 1039 чел. В Хабаровском крае при снижении денежных доходов на 1298 руб., наблюдается отток миграционная убыль в 1653 руб. [4].

Исходя из всего выше сказанного, самыми неблагоприятными районами для территориального перемещения являются Дальневосточный, Сибирский, Приволжский, Северо-Кавказский федеральные округа, что подтверждается анализом статистических данных денежных доходов и потребительских расходов на душу населения.

Рассматривая аспекты территориального перемещения работника с членами его семьи для осуществления трудовой деятельности на другой территории, в системе управления персоналом предприятия должны быть учтены вопросы привлекательности территории для проживания всех членов семьи, возможности трудоустройства, а, следовательно, и получения дохода трудоспособными членами семьи работника. Чем более неблагоприятными являются социально-экономические условия территории, тем выше возможные затраты на территориальные

перемещения трудовых ресурсов и тем детальнее должен проводиться анализ и оценка кандидатов в рамках внутриотраслевой ротации трудовых ресурсов и источников набора персонала для занятия вакантных должностей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Материалы официального сайта Федеральной службы государственной статистики. Оперативная информация. <http://www.gks.ru>.
2. Менжерес А. В. Мобильность рабочей силы в условиях переходного периода к инновационной экономике [Текст] : монография / А. В. Менжерес. - Саратов : Изд-во "Кубик", 2011. - 216 с.
3. Потуданская В.Ф., Новикова Т.В., Шалай В.В. Трудовая мобильность в условиях инновационных преобразований на промышленных предприятиях Омской области // Российское предпринимательство. — 2012. — № 18 (240). — с. 35-41.
4. Социально-экономическое положение федеральных округов. Ежеквартальный бюллетень Федеральной службы государственной статистики. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140086420641.
5. Социальное положение и уровень жизни населения. Сборник Федеральной службы государственной статистики. России http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_44/Main.htm.
6. Экономика труда: (социально-трудовые отношения)/Под ред. Н.А. Волгина, Ю.Г. Одегова. М.: ЭКЗАМЕН, 2002, 736 с.

УДК 338.001.36

Д.А. Томасова

ЭНТРОПИЙНАЯ ОЦЕНКА РАВНОМЕРНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный
университет промышленных технологий и дизайна*

В современных условиях, на этапе формирования экономики знаний инновационные результаты рассматриваются как основные источники и факторы создания конкурентных преимуществ и обеспечения устойчивого роста социально-экономических систем всех уровней. Экономика нуждается в дополнительной гибкости, чтобы управлять своим стратегическим потенциалом и обеспечивать своевременную и эффективную реакцию на изменения. Инновационность как свойство экономической макросистемы проявляется в масштабности и доступности современных информационных технологий, в развитии инновационной инфраструктуры и инновационной восприимчивости субъектов экономики. Это многоуровневое и многокомпонентное явление, которое связано с результатами инновационной деятельности, уровнем

инновационных затрат, наличием и использованием инновационного потенциала и инновационных ресурсов [1].

На основе долевого энтропии и кластерного метода предлагается алгоритм оценивания неравномерности инновационного развития субъектов и регионов Российской Федерации по ряду ключевых показателей инновационной деятельности. В качестве совокупности элементов будем рассматривать инновационную систему страны в целом и соответствующие ей объёмные показатели инновационной активности. Отдельными элементами являются инновационные системы регионов и субъектов РФ, которые характеризуются теми же показателями инновационной активности. Причём данные показатели объёмные и аддитивные, соответственно каждый регион вносит свой вклад в формирование суммарного показателя по РФ.

Расчёт долевого энтропии позволяет определить равномерность развития субъектов в общей совокупности, то есть оценить равномерность инновационного развития федеральных округов в составе РФ по выбранным объёмным показателям инновационной деятельности.

Определено, что чем более равномерным (равновероятным) является множество частей (событий), тем выше энтропия; максимума она достигает при равенстве долевых характеристик [2]. Таким образом, чем выше рассчитанный энтропии, тем более равномерным является развитие регионов, и наоборот. Снижение энтропии свидетельствует об увеличении неравномерности инновационного развития. Наряду с этим необходимо оценить также равномерность регионов по численности населения (поскольку объёмные показатели инновационной деятельности определяются населённостью региона) и соотнести её с равномерностью инновационного развития. Таким образом, можно оценить диспропорции в темпах развития регионов на основе различия в показателях энтропии.

Далее произведём упорядочение информации в разрезе федеральных округов РФ, и на основе абсолютных значений выбранных показателей [5] инновационной активности рассчитаем относительные вклады (долевыми коэффициентами) каждого округа в суммарном значении показателя. Рассмотрим объёмные показатели инновационной деятельности, суммируемые для экономики РФ в целом: количество организаций, выполняющих научные исследования и разработки, численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, объём инновационных товаров, работ, услуг.

Долевой вклад рассчитан по формуле:

$$w_i^j = \frac{A_i^j}{A_i}, [3]$$

Где A_i^j – значение i -того показателя инновационной активности в j -том федеральном округе;

A_i – суммарное значение i -того показателя инновационной активности в РФ.

Суммарная энтропия инновационных показателей на основе долевого вклада отдельных федеральных округов рассчитывается по формуле:

$$H^d(S) = -\sum_{i=1}^n d_i \ln(d_i) \quad [4]$$

Результаты расчётов представим в таблице 1.

Таблица 1 - Долевая энтропия показателей инновационной активности

Показатели инновационной активности	Значения долевой энтропии по годам		
	2013	2014	2015
Количество организаций, выполняющих НИОКР	1,7973	1,8045	1,8111
Численность персонала, занятого НИОКР	1,4758	1,4624	1,4671
Объём инновационных товаров, услуг	1,6149	1,6273	1,6640
Численность населения	1,9341	1,9342	1,9343

Таким образом, неравномерность численности населения по федеральным округам РФ остаётся практически стабильной на протяжении трёх лет, с незначительным снижением. Неравномерность достижения показателей инновационной деятельности гораздо выше, что свидетельствует о диспропорциях в интенсивности инновационной деятельности в РФ. В особенности это относится к вовлечённости населения регионов в научные исследования и инновационные разработки. Далее для сопоставления полученных результатов вычислим максимальное значение долевой энтропии для эталонной ситуации, соответствующей абсолютно равномерному распределению. В этой ситуации при наличии восьми групп (федеральных округов) удельный вес каждого составляет:

$$Уд^{равн} = \frac{1}{8} = 0,125 = 12,5\%$$

Тогда долевая энтропия для равномерного распределения составит:

$$H^d(S)_8^{равн} = -8(0,125 * \ln 0,125) = 2,079$$

Отношение фактического уровня долевой энтропии к максимальному (соответствующему абсолютно равномерному распределению) назовём коэффициентом равномерности.

Следовательно, он рассчитывается следующим образом:

$$K^{равн} = \frac{H^d(S)^{равн}}{H^d(S)_i}$$

Определим коэффициенты равномерности в 2013-2015 годы по рассмотренным выше трём показателям инновационной активности.

Таблица 2 - Коэффициенты равномерности по показателям инновационной активности

Показатели инновационной активности	Значения долевой энтропии по годам		
	2013	2014	2015
Количество организаций, выполняющих НИОКР	0,8643	0,8678	0,8710
Численность персонала, занятого НИОКР	0,7097	0,7033	0,7055
Объём инновационных товаров, услуг	0,7766	0,7826	0,8002
Численность населения	0,9301	0,9302	0,9302

Расчёт коэффициентов равномерности подтверждает, что наибольшая равномерность свойственная распределению предприятий по округам РФ, она только на 13-14% ниже максимально возможной. В то же время распределение персонала, занятого НИОКР, имеет наименьшую равномерность и примерно на 30% ниже эталонного. Динамика коэффициентов в течение трёх лет незначительна.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Балашов А.И. Инновационная активность российских предприятий: проблемы измерения и условия роста. – СПб.: Издательство Политехнического университета, 2010. – 206 с.
2. Сердитова Н.Е. Анализ сложных эколого-экономических систем: термодинамический подход // Ученые записки. Гидрология. №7, 2010 г. С. 138-153.
3. Потапов В.Н. Введение в теорию информации. – Нижний Новгород: НГУ, 2013. – 109 с.
4. Г.И. Хохлов. Основы теории информации. – М.: издательский центр «Академия». 2008. - 172 с.
5. <http://www.miiris.ru/> (дата обращения 18.01.2017)

УДК 336:64

Joshi Pranav, A.F.Tikhomirov

THE MEASUREMENT OF FIRM'S LIQUIDITY

*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
Graduate School of Management, Economics and Trade, IGMS*

As with any other issue related to the management of the company, liquidity management requires accurate tools for measuring and controlling indicators. Obviously, in order to make management decisions to regulate liquidity, indicators are needed that would help the company's management determine not only the "point of departure", but also control the process at all its stages.

In this paper, two groups of liquidity indicators will be analyzed:

1. Static (traditional) liquidity indicators

- A. Coefficient of current liquidity (Current Ratio)
- B. The coefficient of urgent liquidity (Quick Ratio)
- C. Coefficient of instant liquidity (Cash Position Ratio)
- D. Net Working Capital (Net Working Capital)

2. Dynamic (improved) liquidity indicators

- A. The adjusted current ratio (Adjusted Current Ratio)
- B. The net liquidity ratio (Net Liquid Ratio)
- C. The duration of the financial cycle (Cash Conversion Cycle)

D. Lambda

Criticism of static liquidity indicators. By its nature, the liquidity indicator should be able to determine the solvency of the company, on the one hand, and the financial flexibility of the company, on the other hand. It is obvious that the company's management will try to structure current assets and liabilities in such a way as to provide the desired level of solvency, along with the necessary level of financial flexibility to achieve the company's strategic goals.

The use of static liquidity indicators involves the following difficulties:

1. Traditional liquidity indicators do not distinguish between "liquidity" and "solvency"
2. Traditional indicators of liquidity have a "static nature", because Do not take into account future cash receipts, as well as possible deviations in the expected cash flow.
3. Traditional liquidity indicators are calculated on the basis of liquidation value, and do not take into account the market situation
4. Traditional liquidity indicators do not take into account the internal liquidity of working capital components, as well as the time required for their transformation into cash
5. Traditional indicators of liquidity can be "unethical manipulation"
6. Traditional liquidity ratios may be misinterpreted
7. Traditional liquidity indicators ignore available credit lines

Dynamic liquidity indicators. The desire of economists to create a liquidity index, which would be deprived of the drawbacks of traditional liquidity indicators, led to the emergence of a new group of indicators - dynamic (improved) liquidity indicators. This group includes the following indicators:

1. Adjusted Current Ratio
2. Net Liquid Ratio
3. Lambda
4. Cash Conversion Cycle

Adjusted Current Ratio (ACR) is the weighted current ratio. This indicator solves the problem of CR, taking into account the internal liquidity of components of working capital, expressed in the speed of turnover of each component. When calculating current assets and liabilities are weighed against the turnover ratio for each of the components of working capital.

$$ACR_{CL} = CL * \left[1 - \frac{1}{TR} \right]$$

where: CL is the current liability for which the ACR is calculated, TR is the turnover ratio. To calculate the total ACR, you must divide the ACR of all current assets by the ACR of all current liabilities:

$$ACR_{\text{общ}} = \frac{\sum ACR_{CA}}{\sum ACR_{CL}}$$

Thus, current assets with a low turnover ratio will have a smaller impact on the value of ACRobs. In the case of current obligations, the situation will be the opposite.

Net Liquid Ratio (NLR) includes components of working capital that form the "primary liquidity". NLR takes into account, among other things, available credit lines. This can be both overdrafts to settlement accounts, and credit lines with a limit on working capital financing. Unfortunately, such information is a commercial secret and is not available in public sources, although the degree of openness varies depending on the country and the principles of accounting.

$$NLR = \frac{Cash + MS + UCL - AP}{CA}$$

Where MS - marketable securities (marketable securities), UCL - unused credit lines (unused credit lines), AP - accounts payable (accounts payable). NLR shows the company's ability to repay the "most liquid" of liabilities, namely, accounts payable, as a result of which this indicator is widely used when opening commodity-credit lines [Bhattacharya, 2009].

Cash Conversion Cycle (CCC). The concept of CCC was proposed by Hager [1976]. CCC shows the number of days needed to generate cash from sales. The shorter the CCC, the higher the liquidity of the company and the smaller the size of the WCR [1]. The increase in CCC points to the need for additional resources in the form of working capital to maintain the operating cycle, which leads to a decrease in liquidity. The CCC is calculated using the following formula:

$$CCC = ICP + RCP - PDP$$

where: ICP - Inventory Conversion Period, RCP - Receivables Conversion Period, PDP - Payment Deferral Period. CCC components are calculated as follows:

$$ICP = \frac{Avr\_Inv}{CGS * 365}$$

Where: Avr Inv (Average Inventory) - average value of stocks, COGS - Cost of Goods Sold.

$$RCP = \frac{Avr\_Rec}{Sales * 365}$$

Avd Rec (Average Receivables) - average value of accounts receivable,

$$PDP = \frac{Average\_Payables}{Purchase * 365}$$

where: Average Payables - the average value of accounts payable, Purchase - purchases (stocks at the beginning of the period - stocks at the end of the period + cost of goods sold).

Lambda. All the liquidity indicators that have been discussed so far could not solve the problem of "uncertainty" associated with future cash flows. Emery [2] developed a liquidity indicator that is a function of the likelihood of an event when the company spends all its liquid reserves. The indicator includes the following components:

1. Initial Liquid Resources (ILR) - initial liquid resources, represents stocks of the most liquid resources, which can be converted into cash in a short period of time, without damaging the company's operating activities. To these types of resources, the author refers to the funds in the company's accounts, securities that have free circulation on the market, and open credit lines

2. Expected Cash Flow (ECF) - the expected cash flow. Cash receipts expected to be received within the established time horizon

3. Variability of Expected Cash Flow (VECF) - the degree of variability in the expected cash flow, expressed by the root-mean-square deviation of the distribution of future cash flows. Values in the denominator can be approximated by finding the latitude of the distribution and dividing it by six, for example, the difference between an optimistic cash flow and a pessimistic cash flow divided by six. If no major changes are expected in future cash receipts (for example, the company manages the trading complex and all cash receipts are reduced to rental payments), financial analysts can use historical statistics

The formula is as follows:

$$Lambda = \frac{ILR + ECF}{VECF}$$

Thus, lambda shows the likelihood of a situation when the company will face a lack of resources for servicing the outgoing cash flow. Lambda is a kind of attempt to bring information about future cash flows to a measure reflecting

the company's liquidity. This indicator is very clear, since a firm with a sufficiently low level of liquidity and small but constant cash flows can be as "liquid" as a firm with a solid stock of liquidity and significant cash inflows that are difficult to forecast. In other words, the indicator is "relative", which is very convenient for comparing different companies from different industries, countries and time periods.

In general, it is the root-mean-square deviation of the expected cash inflows that is the determining factor of the company's liquidity reserve. If the value of this indicator is large enough, which indicates a high degree of variability in cash flow, the company needs to maintain increased liquidity in order to cover unforeseen circumstances that are a consequence of the high degree of uncertainty of the cash flow. If the situation with the cash flow is stable enough, and the probability of occurrence of any unforeseen events is small, then the need to maintain an increased level of liquidity is reduced.

In later works [3] it was shown that Lambda has certain drawbacks: 1) it is ambiguously associated with the probability of loss of liquid funds; 2) is relative, i.e. Does not carry a specific economic meaning, which makes it difficult to interpret and, therefore, use in practical activities for managing liquidity. An improved index "dynamic index TX" was proposed, taking into account the statistical nature of the movement of liquid funds and free from the shortcomings characteristic of the Lambda index. It is based on the idea of fixing an acceptable level of risk of loss of solvency, and determining on this basis the time interval during which this risk can be realized. TX is the time during which the probability of losing a stock of liquid funds for the company does not exceed X%.

The emergence of Lambda, CCC *et al* led to a new round of discussions about the benefits of dynamic liquidity indicators over static liquidity indicators, which was expressed in a number of interesting studies. Part of the work is devoted to the search for empirical evidence of the relationship between dynamic and static liquidity indicators, while the other part is devoted to the impact of CCC and its components on the profitability of companies.

REFERENCES:

1. Bhattacharya H., «Working Capital Management – Strategies and Techniques, 2nd ed», PHI Learning Private Limited, 2009
2. Emery G.W. The measurement of liquidity / G.W. Emery, K.O. Cogger // Journal of accounting re-search. – 1982. – Vol. 20 ; no. 2 ; part 1. – Pp. 290-303.
3. Tikhomirov A.F. A dynamic model of company's solvency.//Audit and Financial Analysis. 2015, No2, pp.200-205(rus)/

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИЙ В ГРУППЕ КОМПАНИЙ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Осуществление российскими предприятиями инновационной деятельности, как процесса сопряженного с рисками возврата инвестированных средств и предусматривающего вывод на рынок новых продукции и услуг, направлен на генерирование экономических выгод и прирост экономической ценности компании, одним из критериев которой является приращение капитализации. Признавая справедливость определения **инновации**, приведенному профессором А.Н. Асаулом, как «совокупности технических новшеств и социально-экономического эффекта» [1, с. 59], можно подчеркнуть актуальность задачи поиска набора инструментов и параметров финансирования инновационной деятельности предприятия в целом. При этом формирование системы финансирования следует проводить с учетом воздействия стратегической цели (целей) предприятия [2, с. 9].

Проблема финансирования инновационных проектов заключается не только в определении конкретных источников, но и в формировании в группе компаний системы аккумуляции и распределения финансовых ресурсов с учетом качественных и количественных характеристик ресурсов, перемещаемых от инвестиционной компании в инновационные предприятия. Стратегическое инвестиционное планирование в группе компаний объединяет совокупность планов развития дочерних инновационных компаний, выстраиваясь в процесс планирования общей стратегии группы для выполнения некоторого набора инновационных проектов, который может рассматриваться как портфель инноваций. При этом преимуществом группы инновационных компаний является возможность распределения различных ресурсов (материальных и финансовых) как по ключевым звеньям реализации инновационного процесса в целом, так и на отдельных его участках при выполнении подзадач на уровне каждой инновационной компании и оценке вклада этой компании в достижение общей цели (см. рисунок 1). Для выполнения стратегических задач формируются взаимодействующие потоки информационных, материальных и финансовых ресурсов в группе инновационных компаний.

Рассматривая систему финансирования как совокупность звеньев распределения финансовых и материальных ресурсов в группе компаний

аналогично логистической системе, можно согласиться с мнением профессора Л. Б. Миротина, что интегративные свойства как ранее не возникающие и формируемые при согласованном взаимодействии элементов системы (планируемой структуре инвестиционной и ряда инновационных компаний), присущи такой логистической системе в целом, а не элементам системы в отдельности [3].

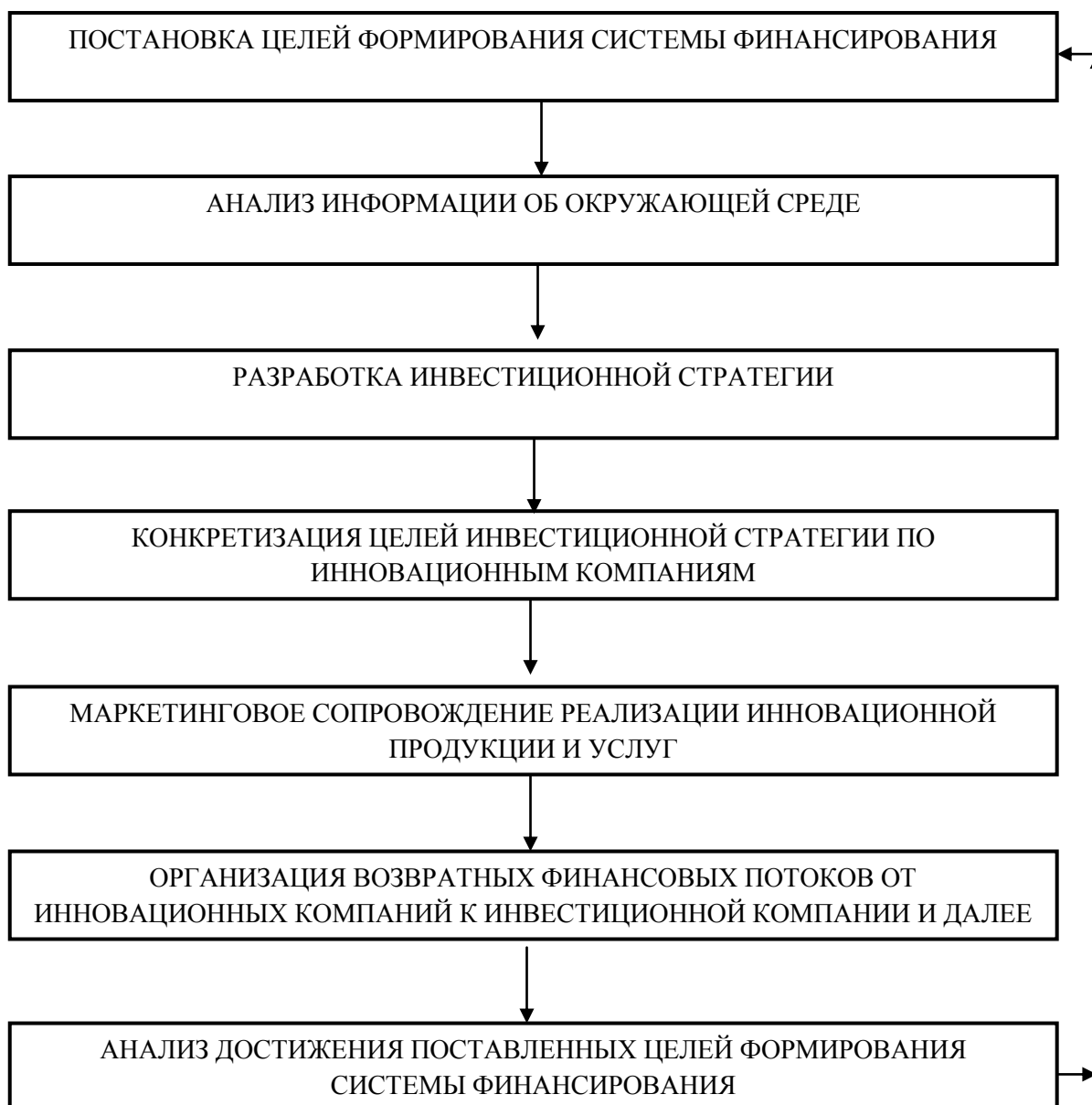


Рисунок 1 - Этапы формирования системы финансирования инновационными проектами в группе компаний

Выполнение процесса формирования системы финансирования инновационных проектов и развития инновационной инфраструктуры в соответствии с рассматриваемыми этапами способствует появлению интегративных свойств отбираемых инновационных проектов, начиная с формулировки цели проекта и заканчивая сопоставлением полученных результатов с целями финансирования (постепенный вывод на рынок

нового продукта или услуги с дальнейшим стремлением к максимизации прибыли и возможной превращения инновационной компании в публичную компанию).

В настоящее время, при управлении текущей и финансовой деятельностью корпоративных структур актуальность приобретает решение следующих задач:

1) финансирование инновационных проектов за счет средств беспроцентных займов, процентных займов и финансового лизинга.

2) схема финансовой аренды (лизинга) в группе компаний.

3) построение эффективной системы внутренних заимствований в корпорации в виде разнонаправленных финансовых потоков.

4) возможность практического применения механизма возвратного лизинга;

5) направления налоговой оптимизации (получение обоснованной налоговой выгоды) при использовании финансового лизинга.

6) контроллинг финансовых потоков в группе компаний.

Рассматриваемая группа компаний (см. рисунок 2) обладает рядом признаков финансово-промышленной группы (ФПГ). Участниками группы, согласно Федеральному закону «О финансово-промышленных группах» от 30.11.95 №190-ФЗ, который утратил силу в соответствии с Федеральным законом от 22.06.2007 № 115-ФЗ признают юридические лица, подписавшие договор о ее создании, включая учрежденную ими центральную компанию. Среди участников группы обязательно наличие банков и иных кредитных учреждений, инвестиционных институтов для обеспечения инвестиционного процесса в ФПГ.

Дочерние инновационные компании данной группы компаний являются самостоятельными центрами доходов, расходов и прибыли (центрами финансовой ответственности (ЦФО) – ЦФО по доходам, ЦФО по расходам и ЦФО по прибыли). В случае возвратного лизинга (будет рассмотрен ниже) Дата-центры приобретают также статус ЦФО по инвестициям). Клиентами инновационных компаний могут быть юридические и физические лица – потребители инновационной продукции и услуг.

Направление внутренних займов материнской компанией на финансирование текущей деятельности дочерних структур (Дата-центров) осуществляется при возникновении отрицательного сальдо между фактическими доходами и расходами данного Дата-центра по результатам отчетного периода (или в ходе отчетного периода). Таким образом, система финансирования путем внутреннего заимствования в выстраиваемой группе компаний, хотя и выглядит дотационной, но предполагает возврат инвестиционной компании займов, предоставленных дочерним инновационным компаниям, выплату процентов по займам, распределение дивидендов сначала инвестиционной компании, а затем частным инвесторам (см. рисунок 2).

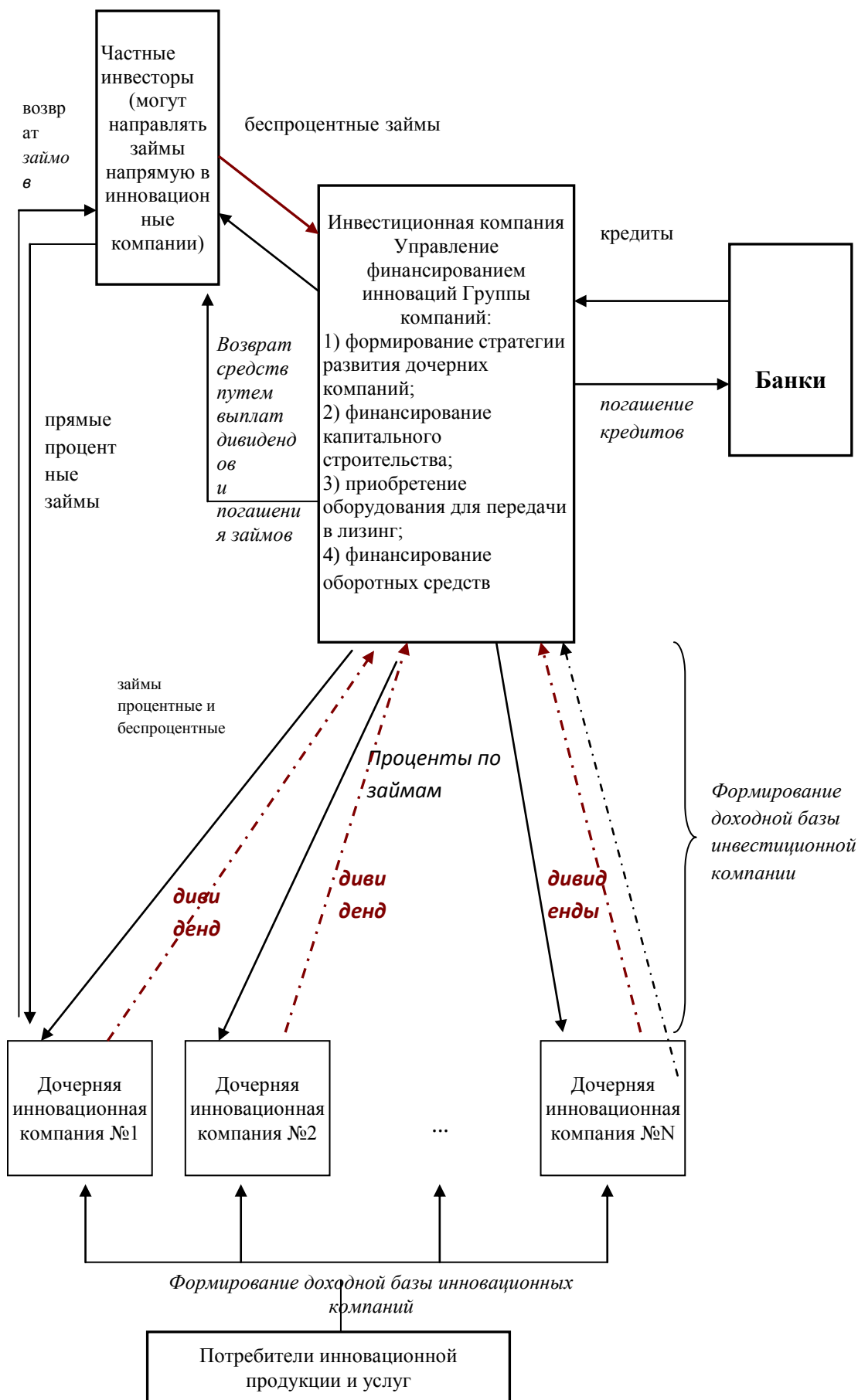


Рисунок 2 - Схема финансовых потоков в группе инновационных компаний

Объектами финансового лизинга может выступать различное высокотехнологичное оборудование, а именно:

- а) ИТ-технологии;
- б) электроэнергетическое оборудование;
- в) станки и оборудование, приобретаемые инвестиционной компанией с целью передачи в лизинг инновационным компаниям.

Качественная построение системы финансирования инноваций за счет проведения организационно-управленческих инноваций, в частности, в области управления портфелем заемных средств, активизации поиска дополнительных источников финансирования, обеспечивает непрерывность технологического цикла производства с дальнейшим распределением инновационной продукции и оказанием инновационных услуг. При этом выполнение таких стратегических задач, как обеспечение достаточности инвестиций в инновации, достигается решением задачи инвестиционной компании по поиску стратегических партнеров – инвесторов и будет способствовать выходу на новый технологический уровень всей группы компаний, а также приведет к диверсификации выпускаемой продукции, как основных стратегических приоритетов развития инновационных предприятий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Асаул А.Н. Введение в инноватику: учебное пособие. – СПб.: АНО ИПЭВ, 2010 – 280 с.
2. Титов А.Б. Совершенствование инновационной инфраструктуры на уровне диверсифицированного холдинга: проектный подход: Автореф. дис. канд. экон. наук. – Санкт-Петербург, 2015. – 18 с.
3. Миротин Л.Б., Ташбаев Ы.Э., Системный анализ в логистике: Учебник/ Л.Б. Миротин, Ы.Э. Ташбаев- М.: Издательство «Экзамен», 2004.–207 с.

УДК 336.279

И.А. Муталиев, О.В. Миролюбова

ОСОБЕННОСТИ МИКРОФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ И ЕЕ НЕДОСТАТКИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Введение. Микрофинансовая деятельность давно уже является предметом дискуссии в российской финансовой инфраструктуре. В силу новизны вопроса и нехватки объективной информации, существуют абсолютно противоположные мнения по данному вопросу. Одни относятся к данной модели с недоверием, считая российский рынок

микрофинансирования неперспективным. Другие утверждают, что микрофинансирование является одним из инновационных инструментов развития кредитной системы РФ и его рентабельность гораздо выше банковского бизнеса [8].

Цель работы состоит в выявлении отличительных особенностей микрофинансирования от банковской деятельности и ее недостатков.

Изначально идея микрофинансирования состояла в предоставлении финансовых услуг наименее обеспеченным категориям населения и бизнеса, находящимся за пределами банковского обслуживания по причине несоответствия стандартам финансирования. Наибольшее развитие она получила в странах с переходной экономикой и высоким уровнем бедного населения. Позднее это определение расширилось, и сегодня под микрофинансированием понимают финансовое обслуживание населения и субъектов бизнеса, не имеющего доступа к банковским услугам не только в силу недостаточного дохода, небольшого размера требуемых кредитов или нехватки залогового обеспечения, но и отсутствия банковской инфраструктуры в местах их проживания и деятельности. В России микрофинансирование является вектором развития малого бизнеса, формирования среднего класса [2, 5].

2015 год ознаменовался общим положительным ростом микрофинансового сектора России. По оценкам НАУМИР и РМЦ общий портфель микрозаймов МФИ вырос за 2015 год на 42% и составил 68 млрд. руб., при этом доля МФО составила 53%.

Микрозаймы субъектам малого и среднего предпринимательства составили 50% совокупного портфеля микрозаймов МФО, «займы до зарплаты» – 15%, другие потребительские займы физическим лицам – 35% [6].

Таким образом, значение микрофинансирования для предпринимательства, как видно из статистики, в условиях рыночной экономики трудно переоценить. Уже сейчас на рынке микрофинансирования наблюдается превышение спроса над предложением. По оценкам экспертов, только малый бизнес нуждается в микрокредитах, в размере 300-320 млрд. рублей.

К основным драйверам роста рынка микрофинансирования в России на сегодняшний день следует отнести:

1. Высокая концентрация населения, для которых традиционный банковский кредит недоступен в силу высоких кредитных рисков и небольших сумм займа.

2. Низкий уровень доступности банковских структур для населения во многих регионах страны. В 2015 году сохранилась тенденция последних лет к уменьшению числа действующих кредитных организаций. В результате количество внутренних банковских структурных подразделений, приходящихся на 100 тыс. населения составляет всего 30,3 на конец 2015 года [7].

3. Более лояльная, гибкая и облегченная процедура выдачи микрокредитов.

4. Нацеленность и ориентация микрофинансовых организаций на действующие и потенциальные микропредприятия, а также на малые и средние города и сельское население.

5. Создание и совершенствование законодательной и нормативной базы для развития микрофинансирования в РФ, что положительно сказывается на повышении уровня доверия к данному финансово-кредитному институту со стороны инвесторов и населения.

6. Значительный потенциал рынка микрофинансовых услуг для малого и среднего бизнеса.

Отличительные особенности микрофинансирования по сравнению с банковскими структурами:

1. Главное различие заключается в отношении к клиентам. В отличие от банков, где частные лица не столько интересны и привлекательны по сравнению с крупными компаниями, для микрофинансовых организаций небольшие начинающие предприятия и простые российские граждане являются основными потребителями услуг.

2. Специализированная законодательная и нормативная база для регулирования микрофинансирования в РФ, а именно Федеральный закон от 2 июля 2010 г. № 151-ФЗ «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях».

3. Регулирование деятельности микрофинансовых институтов по привлечению денежных средств физических и юридических лиц только двумя нормативами: нормативом достаточности собственных средств и норматив ликвидности Приказ Минфина РФ от 30 марта 2012 г. N 42 "Об утверждении числовых значений и порядка расчета экономических нормативов достаточности собственных средств и ликвидности для микрофинансовых организаций, привлекающих денежные средства физических лиц и юридических лиц в виде займов"

4. Приказом Минфина РФ № 37н от 01.03.2012 г. утверждены формы и сроки отчетности для МФО, займы «до зарплаты» выделены в категорию кредитных продуктов с высокой степенью риска.

5. Выдача займов без каких-либо ограничений возможно только в рамках лимита 1 000 000 рублей, включая все проценты за пользование суммой займа на период его предоставления (так называемые "микрозаймы").

6. Ограниченный срок кредитования до 3-х лет в соответствии с требованиями Федерального Закона № 151-ФЗ

7. Микрофинансовая организация имеет право привлекать денежные средства в виде займов и (или) кредитов, добровольных (благотворительных) взносов и пожертвований, а также в иных не запрещенных федеральными законами формах, за исключением денежных

средств физических лиц. Однако данное ограничение не распространяется на привлечение денежных средства физических лиц:

- являющихся учредителями (членами, участниками, акционерами) микрофинансовой организации;

- предоставляющих денежные средства микрофинансовой организации на основании договора займа в сумме 1 500 000 руб. или более по одному договору займа.

8. Отсутствие необходимости получения банковской лицензии, которая подразумевает контроль за деятельностью микрофинансовой организации со стороны ЦБ.

9. Отсутствие системы страхования вкладов.

10. К каждому заемщику применяется индивидуальный подход при определении процентной ставки.

11. В отличие от банка, который определяет процент резервирования по классификации ЦБ и формирует резервы сразу после выдачи кредита, микрофинансовые организации создают резервы только на просроченные займы. Размер резервов зависит от срока просрочки [1,2,3,5].

Таким образом, после анализа рынка микрофинансирования и особенностей его функционирования, можно выделить основные недостатки в его деятельности:

1. Созданная на сегодняшний день законодательная и нормативная база, регулирующая микрофинансовую деятельность, нуждается в серьезной доработке. К примеру, необходимо прояснить порядок и условия предоставления займов как в российской так и в иностранной валюте, определить основные требования к заемщикам. Кроме того, отсутствие нормативной базы не позволяет проводить индивидуальную оценку риска и оценку риска по портфелю, регулировать уровень процентной ставки.

2. Сдерживающим фактором в развитии института микрофинансирования в России является отсутствием нормативно закреплённой стратегии развития и понимания его роли в отечественной кредитной системе.

3. Отсутствие прямого надзорного органа для микрофинансовых организаций.

4. Высокая стоимость займов.

5. Слабость ресурсной базы в результате недостаточности финансирования со стороны инвесторов.

6. Ограниченные сроки кредитования [5].

Вывод. После анализа особенностей микрофинансовой деятельности и ее недостатков, можно сделать вывод, что сектор микрофинансирования на сегодняшний день в России находится на стадии своего становления. Однако, со стороны государства и инвесторов принимаются попытки устранения вышеуказанных проблем с учетом специфики института микрофинансирования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Федеральный закон от 2 июля 2010 г. № 151-ФЗ «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях».
2. Гладкова В.Е. Роль и место микрофинансирования в современной кредитной системе. – М.: АП «Наука и образование», 2012.–128 с.
3. М. Мамута «Микрофинансирование: вчера, сегодня... завтра?» Журнал «Microfinance+», №4 за 2009 год.
4. Ю.В. Кох, Е.А. Малышев «Микрофинансирование как новый инструмент на рынке финансовых услуг.» Журнал «Вестник забайкальского государственного университета», №8 за 2012 год.
5. М.В. Быковец «Микрофинансирование: тенденции развития и объективные предпосылки его государственного регулирования» Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова.
6. Мониторинг рынка микрофинансирования за 2016 год [<http://www.rmcenter.ru/>].
7. Отчет о развитии банковского сектора в 2016 году [<http://www.cbr.ru/>].
8. Миролубова О.В. Анализ социально-экономического состояния и перспектив инновационного развития хозяйствующих субъектов северо-западного федерального округа Россия в глобальном мире. 2013. – № 2 (25). – С. 148-160.

УДК 331

А.В. Арфае, Н.Ю. Синайский

ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ КУЛЬТУРНОГО РАЗНООБРАЗИЯ ПЕРСОНАЛА КОМПАНИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Обеспеченность предприятия персоналом изучается путем сопоставления численности работников за отчетный (базовый) период (фактическая и плановая) и предыдущий период. Расчеты производятся в абсолютных (количество человек) и относительных показателях (удельный вес среднесписочной численности) [2, 4].

Достаточно сложно определять отклонение численности работников различных культур от планового значения, в силу того, что достаточно сложно определить плановое количество сотрудников определенных культур. Исходя из этого расчет будем производить путем сопоставления численности работников за базовый период (фактическая) и предыдущий периода.

Исходя из определения интернационализации человеческих ресурсов, как процесса формирования мультикультурного персонала предприятия с использованием возможностей международной кооперации[5], фактический уровень данного процесса складывается, по нашему мнению, из двух составляющих. В первую очередь, необходимо определить культурное разнообразие собственных человеческих ресурсов

предприятия, т.е. без лиц, привлеченных через международную кооперацию. Фактический уровень внутренней интернационализации человеческих ресурсов определяется как соотношение суммы численности персонала соответственно комплексного и скорректированного культурных типов к общей численности человеческих ресурсов предприятия, выраженном в процентах [5].

Уровень культурного разнообразия человеческих ресурсов по международной кооперации, т.е. культурного разнообразия лиц, привлеченных через международную кооперацию, определяется по формуле:

$$i_k = \frac{k_k + k_c}{Q} * 100, \quad (1)$$

где: i_k – уровень интернационализации человеческих ресурсов предприятия по международной кооперации; k_k , k_c – количество персонала, привлеченного через международную кооперацию, соответственно комплексного и скорректированного культурных типов; Q – общая численность человеческих ресурсов предприятия.

Фактический уровень интернационализации человеческих ресурсов рассчитывается как, совокупность внутреннего культурного разнообразия человеческих ресурсов и уровня интернациональности человеческих ресурсов по международной кооперации.

Динамику изменения уровня интернационализации человеческих ресурсов предприятия предлагается определять как разницу между показателем уровня культурного разнообразия персонала предприятия за отчетный и предыдущий периоды.

Следующим этапом анализа культурного разнообразия человеческих ресурсов предприятия является изучение структуры кадров. Здесь изучается сложившаяся на предприятии структура кадров и ее изменение, для чего рассматривается удельный вес различных категорий сотрудников, с учетом культурного разнообразия таковых, в общей численности и изменения данных показателей за период. Анализ структуры кадров позволяет определить обеспечение организации работниками в разрезе категорий, групп, а также изучить долю каждой категории в общей численности работающих [1, 4].

Основным показателем на данном этапе анализа будет служить показатель отклонения (изменения) удельного веса сотрудников каждого типа культуры, каждой из рассматриваемых категорий, в общей численности персонала предприятия.

С точки зрения, изучения влияния интернационализации человеческих ресурсов на систему управления предприятия, в первую очередь необходим сравнительный анализа культурного разнообразия таких категорий персонала как руководители и производственный

(торговый) персонал. Это связано с тем, что при возникновении значимых расхождений по культурному разнообразию персонала этих категорий может возникнуть ряд проблем, связанных непосредственно с системой управления персоналом предприятия; с формированием и принятием организационной культуры предприятия и корпоративных кодексов; с принятием нововведений по управленческим, технологическим и производственным процессам и т.п. [3].

Рассматриваемый подход к анализу культурного разнообразия человеческих ресурсов предприятия, на наш взгляд, может использоваться в упрощенном виде. Это возможно в том случае когда:

- фактический уровень интернационализации человеческих ресурсов предприятия не высок;
- ситуация в отношении процесса управления человеческими ресурсами не требует столь детального анализа;
- руководство предприятия только начинает работу по формированию мультикультурного персонала.

При упрощенном варианте фактический уровень интернационализации человеческих ресурсов рассчитывается как отношение численности персонала, нанятого за рубежом к среднесписочной численности персонала предприятия.

Данный анализ позволяет выявить избыток либо недостаток персонала различных категорий с учетом культурных факторов, рассмотреть его структуру и движение, с точки зрения культурного разнообразия человеческих ресурсов предприятия, что впоследствии позволит оптимизировать процессы управления человеческими ресурсами организации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Генкин Б.М. Экономика и социология труда: Учебник для вузов / Б.М. Генкин. - 8-е изд., пересмотр. и доп. – М: Норма - Инфра-М, 2014 – 464 с.
2. Кибанов А.Я. Экономика и социология труда: Учебник / А.Я. Кибанов. –М.: ИНФРА-М, 2012. –584 с.
3. Международный менеджмент / Под ред. Пивоварова С. Э., Тарасевича Л. С., Майзеля А. И. - СПб: Питер, 2001. —576 с.
4. Одегов Ю.Г. Экономика труда: Учебник в 2-х томах / Ю.Г.Одегов, Г.Г.Руденко, Л.С. Бабынина. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2007. – Т.1. – 760 с.
5. Счисляева Е.Р., Арфае А.В., Гарбузюк А.В. Управление человеческими ресурсами предприятия в условиях интернационализации (интернационализация человеческих ресурсов) (монография) - СПб.: Изд-во Политех. ун-та, 2010, стр. 185.

ОЦЕНКА ДВИЖЕНИЯ КАДРОВ В ПРОГРАММАХ РЕЛОКАЦИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

В системе трудовой мобильности существует вид, в основе которого лежит территориальный принцип перемещения, как населения, так и трудовых ресурсов - это географическая либо территориальная мобильность, одной из современных форм которой является релокация персонала.

В теории и практике западных стран под релокацией, в первую очередь, рассматривают мобильность именно высококвалифицированных специалистов, поэтому обычно релокация носит точечный характер. В современной российской науке появились подходы к определению понятия «релокация». В частности релокация персонала трактуется как процесс территориального перемещения трудовых ресурсов внутри и вне предприятия, связанный с изменением места трудовой деятельности [4]. В практике российских компаний существует своя специфика разработки и применения процессов релокации персонала.

В первую очередь применение и развитие программ релокации характерно для российских компаний, осуществляющих свою деятельность на международном рынке. В большинстве случаев формирование таких программ связано с процессами интернационализации человеческих ресурсов компании и направлено на формирование мультикультурного персонала.

Интернационализация человеческих ресурсов представляет собой процесс формирования мультикультурного персонала предприятия и привлечения человеческих ресурсов через международную кооперацию. Другими словами, это процесс формирования культурного разнообразия человеческих ресурсов предприятия, как собственных (списочного состава) так и привлеченных через кооперацию (не списочного состава) [3].

Рассматривая интернационализацию человеческих ресурсов предприятия как процесс формирования, перед нами встает задача анализа и оценки динамики изменения рассматриваемого процесса, его влияния на основные показатели по наличию и использованию человеческих ресурсов предприятия.

Изучение стабильности кадров непосредственно связано с анализом движения работников и предполагаемого высвобождения [2]. Под общим

количеством числа рабочих мест в организации обычно понимается фактическая численность работников и число вакантных рабочих мест, а число вакантных рабочих мест выражается в количестве работников, требующихся в организации, при условии их полной занятости.

Увеличение численности уволенных по собственному желанию и за нарушение трудовой дисциплины, а также численности работников, совершивших прогул считается отрицательным явлением.

Прием и увольнение сотрудников являются внешним оборотом человеческих ресурсов. Перевод сотрудников из одной группы персонала предприятия в другую представляет собой внутренний оборот. Для проведения внутреннего анализа организации важны оба вида оборота человеческих ресурсов [2].

Движение человеческих ресурсов предприятия характеризуется абсолютными и относительными показателями. К абсолютным показателям относятся следующие: число работников, принятых в течение анализируемого периода; число работников, переведенных из одной категории в другую; число работников уволенных, в течение анализируемого периода. Относительными показателями, которые используются для характеристики интенсивности движения человеческих ресурсов предприятия, являются коэффициенты по приему, выбытию, суммарного оборота, необходимого оборота, сменяемости работников, текучести кадров, стабильности кадров [1, 5].

Данные коэффициенты могут исчисляться не только в целом по предприятию, но и по профессиям, специальностям, структурным подразделениям.

В процессе анализа формирования мультикультурного персонала предприятия, на наш взгляд, следует исчислять вышеперечисленные коэффициенты по группам культурных типов персонала предприятия.

Коэффициенты оборота по приему и по выбытию рассчитываются как отношение соответственно числа принятых работников и числа выбывших работников к среднесписочной численности работников предприятия. В случае анализа культурного разнообразия человеческих ресурсов предприятия данные коэффициенты следует рассчитывать следующим образом:

$$K_{on_i} = \frac{q_{n_i}}{Q}, \quad [1] \quad K_{ob_i} = \frac{q_{o_i}}{Q}, \quad [2]$$

где: K_{on_i} , K_{ob_i} – соответственно коэффициенты оборота по приему и выбытию работников i -го типа культуры; q_{n_i} , q_{o_i} – соответственно численность принятых и выбывших работников i -го типа культуры; Q – среднесписочная численность работников предприятия.

После расчета вышеперечисленных коэффициентов целесообразно проанализировать причины их резких колебаний в динамике, что даст

возможность разработать конкретные мероприятия по ликвидации их негативных последствий.

Детальный анализ движения кадров предприятия с учетом их культурного разнообразия при реализации программ релокации персонала позволит:

- определить предпочтения по культурным типам при приеме работников;
- выявить возможную дискриминацию в отношении определенных культур.

Анализ движения человеческих ресурсов необходимо проводить по категориям персонала организации за год, квартал, месяц. Основной его целью является выявление причин увольнения работников. Причины могут носить объективный характер: перемена места жительства, призыв на военную службу, достижение пенсионного возраста и др. Субъективными причинами являются неудовлетворенность размерами заработной платы, неблагоприятные условия и режим труда, использование не по специальности, отсутствие пакета социальных программ и др. [2].

Текущее движение человеческих ресурсов по различным причинам приводит к потере рабочего времени. Часто недостаток человеческих ресурсов обуславливает фактические потери рабочего времени [1, 5].

При переходе к концепции управления человеческими ресурсами, направленной на всеобъемлющее раскрытие потенциала каждого работника современного предприятия, особую значимость и остроту приобретают вопросы, связанные с оценкой и анализом качественных характеристик персонала, обеспеченности предприятия сотрудниками и влияния различных факторов на эффективность использования человеческих ресурсов предприятия. Важными факторами, оказывающими непосредственное влияние на вышеперечисленные аспекты, является культурное разнообразие персонала предприятия и формирование эффективных программ релокации персонала.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Генкин Б.М. Экономика и социология труда: Учебник для вузов / Б.М. Генкин. - 8-е изд., пересмотр. и доп. – М: Норма - Инфра-М, 2014 – 464 с.
2. Кибанов А.Я. Экономика и социология труда: Учебник / А.Я. Кибанов. –М.: ИНФРА-М, 2012. –584 с.
3. Счисляева Е.Р., Арфае А.В., Гарбузюк А.В. Управление человеческими ресурсами предприятия в условиях интернационализации (интернационализация человеческих ресурсов) (монография) - СПб.: Изд-во Политех. ун-та, 2010, стр. 185.
4. Счисляева Е.Р., Панова Е.А. Релокация персонала в системе управления мобильностью трудовых ресурсов// Аудит и финансовый анализ. 2014.- № 6. с. 381-384.
5. Success of Relocation Transfer Dependent on Understanding of Financial Implications," RISMEDIA, July 31, 2007

СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КОМПАНИИ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Международная высшая школа управления

В современном мире компании обращают огромное внимание на ответственный бизнес и уважают принципы устойчивого развития. Успех любого бизнеса зависит не только от получаемой прибыли, а также и от методов ее получения. Благодаря активному внедрению принципов устойчивого развития, компании могут управлять рисками более эффективно, а также улучшать свою репутацию и прочность бренда среди других. Но дело в том, что необходимо не только применять нововведения, а также точно понимать, чему будет подвержен бизнес и к чему это может привести. На ряду с понятием «устойчивое развитие» очень часто стали выделять «устойчивое развитие компании». На первый взгляд может показаться, что это одно и то же, но все-таки у второго термина есть свои особенности. Давайте попробуем более подробно рассмотреть известные трактовки данного понятия и сделаем собственный вывод.

Понятие «устойчивое развитие компании» впервые появилось в работах таких исследователей как Р. Штойер, Дж. Элкингтон и Эпштейн [1]. В работах Джона Элкингтона устойчивость компании рассматривается как результат успешной реакции компании на актуализировавшийся социальный запрос. Оно зависит напрямую от «волн общественного давления» [3], которые повлияли на бизнес общества в различные исторические периоды. Автор определяет три таких периода:

- «Ограничительная» волна (1960-1980): общество начало требовать от компаний уменьшения воздействия на окружающую среду и снижения потребления ресурсов. Компании, которые не стали следовать этим требованиям, не смогли достичь устойчивости [3].
- На протяжении второй «зеленой» волны (1980-1990) социальные требования акционеров компании сильно изменились. Компаниям нужно было не только соблюдать экологическое законодательство, но также предоставить абсолютно новые технологические процессы, проявляя тем самым инициативность. На самом деле именно в этот период бизнес сообщество выявило для себя закономерность того, что корпоративная восприимчивость компании напрямую влияет на устойчивость, а также и на конкурентоспособность.
- Третья «глобализационная» волна (1990-2001) продемонстрировала активное формирование требований от общества к представителям

бизнеса. Компании должны приносить вклад в устойчивое развитие, чтобы встраиваться в идею глобального развития.

Существует несколько принятых определений понятия «устойчивое развитие компании»:

1. Дж.Элкингтон отметил, что развитие компании должно пониматься «не только как подход компании к обеспечению своего долгосрочного развития, но и как область теории и практики, при помощи которых компания работают над повышением жизнеспособности экосистем, сообществ и экономики» (в переводе Ю.Е. Благова) [2].

2. В определении Р. Штойера: «это модель, которой компании пользуются в своей экономической, социальной и экологической деятельности в краткосрочной и долгосрочной перспективах».

3. По мнению Томаса Диллика и Кая Хокертса, УКР – «удовлетворение запросов прямых и косвенных заинтересованных лиц, не входящих в противоречие с потребностями будущих поколений заинтересованных сторон» [4].

4. Существует еще одна трактовка, предложенная Штойером, в которой он говорит о том, что УКР является принятием бизнес стратегии, отвечающей запросам и потребностям компании, предприятия и его заинтересованных сторон с целью поддержания и укрепления человеческих и природных ресурсов, которые окажутся необходимы в будущем [5].

Исходя из уже предложенных определений, мы можем сформулировать новое, то, как мы понимаем устойчивое развитие компании. По моему мнению, оно представляет собой новую философию стратегического управления, которая внедряется во все области деятельности компании, включая в себя увеличение социальной, экологической и экономической ответственности компании, пересмотр роли бизнес сообществ, определение влияния глобальных изменений на конкурентоспособность организации.

В России подобные исследования еще только начинаются, компании приходят к пониманию того, что нужно заботиться и внедрять УР, не так быстро как зарубежные. Практики европейских бизнес-сообществ в данном вопросе куда шире, но тем не менее можно порадоваться и отметить возрастающий интерес российского бизнеса к устойчивому развитию компаний.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Белоусов К.Ю. Современный этап эволюции концепции устойчивого развития и формирование парадигмы корпоративной устойчивости // Проблемы современной экономики. - СПб., 2013, N 1 (45).- стр. 47-50 - ISSN 18183395
2. Благов Ю. Е. Корпоративная социальная ответственность: эволюция концепции. СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента», 2010. С. 172.
3. Epstein M. J., Roy M.-J. Making the business case for sustainability. linking social and environmental actions to financial performance. Journal of Corporate Citizenship 9, 2003,

p.79–96.; Epstein M. J., Roy M.-J. Sustainability in action: identifying and measuring the key performance drivers. Long Range Planning 34, 2001, p.585–604.

4. Dyllick T. and Hockerts K.: 2002, 'Beyond the Business Case for Corporate Sustainability', Business Strategy and the Environment 11, 130-141. p. 131 6 Dyllick T. and Hockerts K.: 2002, 'Beyond the Business Case for Corporate Sustainability', Business Strategy and the Environment 11, 130-141.

5. Steurer R., Langer M.E., Konrad A., Martinuzzi A. 2005. Corporations, Stakeholders and Sustainable Development I: A Theoretical Exploration of Business-Society Relations. Journal of Business Ethics, 61/3, p. 263-281 или см. <http://www.environmentalmanager.org/wp-content/uploads/2008/01/business-society-relations.pdf>

6. Visser W., Matten D., Pohl M., Tolhurst N. The A to Z of Corporate Social Responsibility. London : A John Wiley & Sons, Ltd., Publication, 2007. - 470 p. – p. 133

УДК 331.08

А.В. Золотов, С.Е. Дмитриева

О ПЕРСПЕКТИВЕ ПЕРЕХОДА К 6-ЧАСОВОМУ РАБОЧЕМУ ДНЮ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СФЕРЕ

Нижегород, Национальный исследовательский университет им. Н.И. Лобачевского

Сокращение рабочего времени на основе повышения производительности труда – общепризнанный факт, который становится очевидным при рассмотрении долгосрочной ретроспективы.

Следует отметить, что в исследованиях продолжительности рабочего времени внимание зачастую фокусируется на его величине за год [1]. В социально-экономической литературе достаточно распространен анализ продолжительности рабочей недели [2, 3]. Под влиянием проводимых сейчас в Швеции экспериментов по введению 6-часового рабочего дня появляются исследования, посвященные анализу перспектив сокращения рабочего дня в экономически развитых странах [4].

Продолжительность рабочего дня в производстве определяется величиной фонда рабочего времени, необходимого для удовлетворения общественных потребностей при существующей численности трудоспособных. Тем самым речь идет о средней продолжительности рабочего дня относительно одного работника.

По нашим расчетам, средняя продолжительность рабочего дня в производственной сфере экономически развитых стран находилась в 1993 году в интервале между 7 и 11 часами. При этом самые короткие смены были в европейских странах, наиболее продолжительные – в Корее. В 2007 году ситуация кардинально не изменилась, хотя 7 часов перестали быть нижней границей величины рабочей смены.

Итак, величина рабочего дня в производственной сфере существенно превышает 3 часа – его продолжительность, спрогнозированную Кейнсом применительно к 2030 году [5].

Базовыми предпосылками этого прогноза Кейнса были предположения о многократном сокращении затрат труда в основных отраслях производства и распределении труда между как можно более широким кругом лиц.

Предвидение великого экономиста о многократном уменьшении общих затрат труда в сфере производства осуществилось. Прогресс производительных сил обеспечил гигантскую экономию труда в производстве при увеличении объема выпуска.

Между тем тенденция к расширению участия в производстве была парализована вследствие относительного и абсолютного сокращения численности занятых в этой сфере. В лучшем случае для оставшихся в ней работников темпы такого сокращения отстают от темпов понижения общего фонда рабочего времени, что дает занятым некоторый прирост нерабочего времени.

Возникает вопрос, какой могла бы быть продолжительность типичной рабочей смены при условии всеобщего участия трудоспособных в производстве. По нашим расчетам, при распределении производственного труда между всеми трудоспособными продолжительность рабочих смен была бы 2-4 раза ниже, чем существующая сегодня. В этом смысле прогноз о достижении трехчасовых смен был бы реализован не к 2030 году, а уже до 1990 года.

Нынешняя продолжительность рабочего дня многократно выше возможной в условиях использования экономии труда преимущественно для сокращения рабочего времени занятых в производстве, а не сокращения занятости в нем при консервации величины рабочего дня оставшихся работников. Соответственно, перспектива сокращения рабочего дня связана с преодолением этого разрыва.

Требуется принятие мер, стимулирующих всех предпринимателей сохранять и увеличивать занятость. Вот почему актуально и необходимо законодательное сокращение нормальной продолжительности рабочего дня до 6 часов без понижения заработной платы.

Такое сокращение, прежде всего, побуждает предпринимателей использовать экономию труда от повышения его производительности для компенсации уменьшения фонда рабочего времени занятых, а не снижения занятости. Будет складываться ситуация, препятствующая превращению части работников в избыточных при консервации трудовой нагрузки у оставшихся на предприятиях.

Следует учитывать, что рассматриваемая мера стимулирует предпринимателей к дальнейшему повышению производительности труда. В самом деле, без такого повышения сокращение общего фонда рабочего времени на предприятии увеличит суммарные издержки на труд, что

негативно отразится на массе и норме прибыли. Даже прогресс производительности труда прежним темпом не гарантирует сохранения ее имевшегося уровня, так как стабильная занятость препятствует получению прибыли за счет снижения постоянных издержек на труд путем сокращения численности занятых. Следовательно, для поддержания прибыльности на прежнем уровне требуется увеличивать темпы повышения производительности труда. Тогда наращивание прибыли предполагает дополнительный прирост производительности.

Сокращение продолжительности рабочих смен – не только стимул, но и необходимая предпосылка повышения производительности труда. Внедрение новых технологий и оборудования всегда включает этап их освоения рабочими. Такое освоение, осуществляемое, как правило, в рамках формально рабочего времени, по сути, означает прекращение производственной работы в целях развития у работников требуемых компетенций.

В современной экономике правомерна увязка законодательного сокращения рабочего времени с прогрессом повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников. Конкретные способы такой увязки могут определяться коллективными договорами, предусматривающими соответствующие взаимные обязательства работодателей и работников.

Переход к 6-часовому рабочему дню без понижения заработка особенно актуален для России: он позволил бы продлить трудоспособность старшего поколения рабочих и инженерно-технических работников, обеспечил массовое повышение квалификации в соответствии с требованиями современного производства, стимулировал бы использование трудосберегающих технологий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Bosch, G. and Lehdorff, S. Working-time reduction and employment: experiences in Europe and economic policy recommendations//Cambridge Journal of Economics, 2001, Vol. 25, Is.2, pp. 209 -243.
2. Coote A., FranklinJ., Simms A. 21 hours: why a shorter working week can help us to flourish in 21st century//The new economics foundation. 2010, February. – 38 p.
3. Lehdorff S. It's a long way from norms to normality: the 35-hour week in France // Industrial & Labor Relations Review, № 67(3), July 2014, pp. 838-863.
4. Золотов А.В., Попов М.В., Бузмакова М.В., Былинская А.А., Глушич Н.Г., Демичева Т.Н., Лядова Е.В., Малявина И.Ю., Полушкина И.Н., Удалова Н.А. Сокращение рабочего дня как основание современного экономического развития/ под ред. А.В. Золотова. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – 198 с.
5. Кейнс Дж.М. Экономические возможности наших внуков//Вопросы экономики. –2009. –№ 6. – С. 60-67.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНСТРУМЕНТЫ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ РЕКЛАМНОЙ ИНДУСТРИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Наиболее характерной чертой развития современного этапа российской экономики является нарастающий процесс глобализации, проявляющийся в расширении присутствия российских компаний на международных рынках. Несмотря на санкции некоторых западных стран, а в ряде случаев и благодаря им, российские компании получили реальный шанс для динамичного роста и развития, что, в свою очередь, привело к необходимости выхода за пределы национального рынка.

В настоящее время реклама как объект изучения наиболее актуальна. Её исследованием в той или иной степени занимается целый ряд наук: журналистика, социология, психология, экономика, история, правоведение и др. Каждая из наук анализирует рекламную деятельность, используя с этой целью свою методологию, собственный понятийный аппарат. Всё это говорит о многогранности рекламы как явления, находящегося на стыке наук.

Сегодня российский рекламный рынок развивается вполне динамично и устойчиво как в целом, так и в отдельных своих сегментах. Принадлежность рекламы к системе коммуникаций определяется различными функциями, которые выполняет реклама. С точки зрения коммуникации рекламу можно определить, как контролируемое воздействие, оказываемое определенным рекламодателем с помощью средств массовой коммуникации [1].

С позиций маркетинга рекламная деятельность представляет собой стратегическую ориентацию рекламодателя на потребителя с целью выявления его нужд, на рынок с целю с тем, чтобы определить потребности условных рынков и работать по этим потребностям более эффективно, чем конкуренты, а тем самым создать себе и своему продукту с помощью рекламы конкурентные преимущества. Основной акцент в рекламной деятельности с позиции маркетинга делается не на товаре и его свойствах, а на нуждах и потребностях целевой аудитории, потому что прибыли рекламодатель получает благодаря обеспечению потребительской удовлетворённости [2].

Функции, цели и задачи современной рекламы весьма многообразны. Они имеют ряд принципиальных различий, влияющих на эффективность решения стоящих перед фирмой коммуникационных задач. Каждому

элементу рекламного комплекса присущи специфические приемы и методы. Однако все они преследуют одну цель – содействовать успешному решению стратегических и тактических задач рекламного продвижения. Благодаря правильному сочетанию и использованию всех элементов рекламы обеспечивается продвижение на рынок [3]. Для распространения рекламных обращений могут использоваться различные каналы и инструменты, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Традиционные виды рекламных каналов и носителей

Рекламоносители	Преимущества	Ограничения
Газета	Гибкость, своевременность хороший охват местного рынка, высокая достоверность	Кратковременность существования, низкое качество воспроизведения; незначительная аудитория «вторичных» читателей
Телевидение	Сочетание изображения, звука и движения, чувственное воздействие, высокая степень привлечения внимания, широта охвата	Высокая абсолютная стоимость; перегруженность рекламой; мимолетность рекламного контакта; меньшая избирательность аудитории
Директ-мейл	Избирательность аудитории; гибкость; отсутствие рекламы. Конкурентов в отправлении; личный характер	Относительно высокая стоимость; образ «макулатурности»
Радио	Массовость использования, высокая географическая и демографическая избирательность; низкая стоимость	Представлено только звуковыми средствами; степень привлечения внимания ниже, чем у телевидения; мимолетность рекламного контакта
Журналы	Высокая географическая и демографическая избирательность; достоверность и престижность; высокое качество воспроизведения, длительность существования	Длительное время разрыва между покупкой места и появлением рекламы; наличие бесполезного тиража
Наружная реклама	Гибкость, высокая частота повторных контактов; невысокая стоимость; слабая конкуренция	Высокая стоимость

Организация и проведение рекламных мероприятий - это процесс, предусматривающий принятие ряда последовательных решений. Рекламные объявления, с которыми встречаются потребители, являются конечными продуктами этого процесса. Рекламодатель должен решить, чего он хочет добиться с помощью проведения рекламного мероприятия, какие рынки он планирует охватить рекламой конкретного товара,

сколько средств потратить на проведение рекламного мероприятия, как сформулировать рекламное обращение, какие средства рекламы использовать, когда и как часто доводить рекламную информацию до целевой группы потенциальных потребителей рекламируемого товара [7] и т.д. Рекламодатель выбирает из множества альтернатив ту, которая вернее всего приведет его к коммерческому успеху. Выбирая, он всегда рискует прийти к неправильному решению, которое может обернуться коммерческим провалом. Рекламная деятельность также связана с необходимостью принятия решений в условиях неполной информации. Неопределенность приводит к тому, что последствия принимаемых решений для рекламодателя оценить очень трудно. Поэтому планирование, осуществление и контроль рекламного мероприятия следует выполнять исходя из требования минимизации или ограничения возможных неудач и потерь. Так как обычно затраты на рекламу весьма значительны, то использование на практике метода проб и ошибок чревато существенными финансовыми потерями рекламодателя. Риск, напрямую связанный с современными технологиями и инструментами передачи рекламной информации, это *риск, обусловленный выбором неэффективных средств передачи рекламной информации потенциальным потребителям рекламируемой продукции*. Выбор рекламных средств является одной из важнейших задач, которые необходимо решить рекламодателю. Рекламные средства должны обеспечить необходимый охват целевой аудитории и отвечать предпочтениям потенциальных потребителей [8].

Следует отметить, что представленный выше перечень видов рекламы не является исчерпывающим, поскольку в современном мире информационных и коммуникационных технологий рекламный инструментарий постоянно развивается и совершенствуется.

В эпоху активного развития электронных и цифровых технологий трансформируются все сферы общества: производственная, экономическая, социальная. Заметные изменения претерпевают и рекламные технологии: меняются подходы и инструменты, трансформируется традиционная модель рекламного продвижения.

Новейшим каналом рекламы сегодня является глобальная информационная сеть. Интернет существенно отличается от традиционных медиа высоким уровнем гибкости и масштабностью. На сегодняшний день Интернет является не только уникальной коммуникационной, но и специфической маркетинговой средой. Использование инструментария рекламы в сети Интернет может существенно повлиять на имидж компании или бренда, а также на осведомленность целевой аудитории о товарах и услугах.

Ключевым отличием сети Интернет от других медиа выступает его многонаправленная модель коммуникации: «многие – многим», в которой каждый участник может эффективно коммуницировать с другими пользователями получать обратную связь в режиме реального времени.

Также следует отметить, что особенность интернет-среды проявляется в активной роли аудитории (в то время как в традиционных медиа их роль является пассивной), которая сама контролирует поиск информации и участвует в создании контента [4].

Интернет-среда дает возможность организовать рекламную коммуникацию с большей интерактивностью, по сравнению с другими каналами, за счет оперативной обратной связи и возможности предоставления большого объема информации. Именно интерактивные технологии рекламного продвижения в сети Интернет являются главным аргументом их применения.

При построении коммуникации в Интернете необходимо учитывать, что практически в каждой области существуют свои «генераторы новостей». Чаще всего это специализированные форумы и сетевые ресурсы. К сетевым формам коммуникаций в Интернете можно отнести социальные сети, блоги, веб-форумы и электронные площадки объявлений. Все перечисленные формы сетевых коммуникаций отличаются высокой степенью интерактивности и демонстрируют высокую эффективность при взаимодействии компании с ее целевыми аудиториями.

Сегодня большинство компаний, как крупных, так и мелких, имеют свои собственные аккаунты в социальных сетях, где размещают свои новости, информацию о товаре и напрямую общаются с покупателями. Прямые контакты с реальными и потенциальными клиентами в социальных сетях позволяют оперативно и эффективно получать интересующие компанию данные непосредственно от представителей целевой аудитории, проводить тестирование новых маркетинговых решений и идей, а также экономить временные и финансовые ресурсы [5].

С помощью социальных сетей фирмы могут не только самостоятельно заниматься продвижением товаров и услуг, но и привлекать для этого активных участников сетевых сообществ. Это позволяет говорить о новом уровне коммуникаций в маркетинге.

Сетевые сообщества приверженцев бренда – это эффективная коммуникационная среда для интернет-продвижения. Поэтому сообщества поклонников бренда при незначительных инвестициях демонстрируют большую коммуникационную эффективность в сравнении с традиционными инструментами продвижения, рекламы и паблик рилейшнз [6].

Это позволяет прийти к выводу о появлении инновационного инструментария продвижения, который радикально отличается от привычных методов продвижения и на сегодняшний день может составить конкуренцию традиционному маркетингу. Ключевые формы и каналы интернет-рекламы представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Современные технологии рекламы в сети Интернет

Формы и каналы	Преимущества	Недостатки
Корпоративный интернет-сайт	Эффективное информирование целевых аудиторий Сбор статистической информации о посетителях	Невысокая степень доверия пользователей, средняя эффективность
Крупный общий портал	Широкий охват Невысокая стоимость за 1000 показов	Невозможность узкого таргетинга. Средняя эффективность. Большой порог для входа
Тематический ресурс	Средняя избирательность	Средняя эффективность
Контекстная реклама	Высокая избирательность, невозможность блокировки пользователем, лояльность пользователей	Низкий отклик. Высокая цена клика по причине аукционной системы. Недостаточно заметный текст. Сложность проведения имиджевого воздействия
SEO (поисковая оптимизация)	Итоговая низкая цена за клик	Невозможность гарантировать результат. Работа ведет к «засорению» поисковых машин.
Рекламные сети	Широкий охват	Раздражение пользователей. Низкая эффективность
Баннеры	Широкий охват	Низкая эффективность
Вирусное видео	Лавинообразное распространение, позволяющее достичь широкого охвата	Неконтролируемое распространение Невозможность таргетинга аудитории
Электронная почта (direct mail)	Высокая избирательность при узкой фокусировке, широкий охват при размещении в системах рассылок.	Низкая эффективность (спам), высокая цена клика, невысокий уровень прочтений
Web-демонстрации, презентации	Широкий охват, интерактивность	Невозможность узкого таргетинга. Средняя эффективность.
Социальные сервисы (форумы, блоги, сетевые сообщества)	Высокая степень доверия целевой аудитории	Низкая степень управляемости информации

Обобщая представленную информацию о современных технологиях и инструментах рекламной деятельности, можно заключить, что на сегодняшний день их перечень достаточно широк и разнообразен. Они имеют ряд принципиальных различий, влияющих на эффективность решения стоящих перед фирмой рекламных задач. Каждому инструменту современного рекламного комплекса присущи специфические приемы и

методы. Однако все они преследуют одну цель – содействовать успешному решению стратегических и тактических задач по укреплению позиций бренда или компании на рынке.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Песоцкий Е. Современная реклама. Теория и практика. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2011.
2. Серебренникова Е.С. Роль рекламы в продвижении товаров и услуг // Поволжский торгово-экономический журнал. 2012. № 4. С. 11-16.
3. Журавлева О.С. Организация и проведение рекламы. Учебное пособие. - Санкт-Петербург: Издательство Политехнического университета, 2013.
4. Лоренц В.А. Интегрированные маркетинговые коммуникации в сети Интернет // Научный вестник Московского государственного горного университета, 2012. – № 6. – С. 62-68.
5. Папроцкий Е.А. Использование сети Интернет в организации интерактивных маркетинговых коммуникаций // Вектор науки Тольяттинского государственного университета, 2014. – № 4 (30). – С. 177-182.
6. Бакланова Е.М. Эволюция инструментов и методов маркетинговой коммуникации в сети Интернет // Вопросы современной науки и практики, 2013. – №2. – С. 155-159.
7. О.С. Журавлева. Реклама и отношение к ней российских потребителей. Россия в глобальном мире. Альманах, № 7 (30), 2015 г.
8. О.С. Журавлева, Н.Ю. Гращенко. Риски при организации и проведении рекламного мероприятия. Экономика, экология и общество России в 21-м столетии: сборник научных трудов 17-й Международной научно-практической конференции. - СПб.: Изд-во Политехнического ун-та, 2015. - стр. 318 – 323

СЕКЦИЯ 4

ГЛОБАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И МЕТОДЫ ИХ РЕШЕНИЯ

УДК 330:332

Н.И. Диденко, Д.Ф. Скрипнюк

МОДЕЛИРОВАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Абстракт

В статье представлен подход моделирования окружающей среды. В качестве переменных, оценивающих окружающую среду выбраны семь показателей: климатологические катастрофы (экономический ущерб), Climatological Disasters, USD million; выбросы CO₂ на единицу продукции, гр./USD (grams per USD in constant prices); выбросы парниковых газов от промышленности, tonnes of CO₂ equivalent; выбросы парниковых газов от сельского хозяйства, tonnes of CO₂ equivalent; изменение глобальной температуры, °C; истощение запасов пресной воды, млн.куб.м.; сокращение площади лесов, sq km.

В статье приводится модель окружающей среды. В модели каждая сфера окружающей среды характеризуется эндогенными и экзогенными переменными. В статье изложены положения, на которых построена модель. Модель окружающей среды состоит из семи взаимозависимых эконометрических уравнений, каждое из которых является ADL-моделью.

В статье представлена структурная форма системы эконометрических уравнений, в которой в одном уравнении присутствует более одной эндогенной переменной. Показан переход от структурной формы к приведённой форме системы эконометрических уравнений. В приведённой форме в каждом уравнении имеется только одна эндогенная переменная.

Выполнена апробация системы эконометрических уравнений. В статье приводится решение системы эконометрических уравнений. Результаты решения модели могут быть использованы для разработки направлений исследования изложенной проблемы. В заключении изложены выводы.

Ключевые слова: *окружающая среда, модель окружающей среды; ADL-модель.*

1. Введение.

Всемирная организация здравоохранения определила, что здоровье человека на 20% зависит от его наследственности, на 20% от состояния окружающей среды (экологии), на 50% от образа жизни и на 10% от медицины. В ряде регионов мира к 2015 году динамика факторов, влияющих на здоровье человека иная - роль экологии возрастает до 40%.

Характеризуя современное состояние окружающей среды, как критическое, выделяются следующие причины, которые ведут к глобальным экологическим катастрофам.

Первая – загрязнение, отравление среды обитания, обеднение атмосферы кислородом, выбросы CO₂, выбросы парниковых газов, озоновые провалы и т.д. В результате сжигания различного топлива в атмосферу ежегодно выбрасывается около 20 млрд. т углекислого газа и поглощается соответствующее количество кислорода.

Вторая – изменение глобальной температуры. Среди ученых существует консенсус, что за последние сто лет среднегодовая глобальная температура поднялась на 0,3 - 0,6 градусов Цельсия. Однако среди них нет согласия в том, что именно вызвало это явление, так как наблюдаемый рост температуры все еще находится в пределах естественных температурных колебаний. По расчетам разных авторов повышение температуры на 1.5 - 2.5 градуса вызывает исчезновение «ледяных шапок» Земли.

Третья – хищническое использование доступных природных ресурсов, традиционных энергоносителей и источников сырья. Катастрофически сокращаются леса на нашей планете. Нерациональные вырубки лесов и пожары привели к тому, что во многих местах, некогда сплошь покрытых лесами, к настоящему времени они сохранились лишь на 10-30% территории. Площадь тропических лесов Африки уменьшилась на 70%, Южной Америки - на 60%, в Китае лишь 8% территории покрыто лесом. Лидирующее место по площади лесного фонда занимает **Россия**. Общая площадь **России** покрытая **лесами** занимает 45% обширной её территории. На многие и многие километры простираются непроходимые **леса**.

Четвертая-уменьшение запасов пресной воды. Почти 97 процентов воды на планете - это морская вода, 2.31 процента - это ледники; 0.66 процента - подземные воды, и только 0.03 процента воды включено в гидрологический цикл на поверхности земли.

Вода - основа всех жизненных процессов, единственный источник кислорода в главном движущем процессе на Земле - фотосинтезе. Вода присутствует во всей биосфере: не только в водоемах, но и в воздухе, и в почве, и во всех живых существах. В современных условиях сильно

увеличиваются потребности человека в воде на коммунально-бытовые нужды. Объем потребляемой воды для этих целей зависит от региона и уровня жизни, составляет от 3 до 700 л на одного человека.

Из анализа водопользования за 5-6 прошедших десятилетий вытекает, что ежегодный прирост безвозвратного водопотребления, при котором использованная вода безвозвратно теряется для природы, составляет 4-5%. Перспективные расчеты показывают, что при сохранении таких темпов потребления и с учетом прироста населения и объемов производства к 2100 г. человечество может исчерпать все запасы пресной воды.

Ограниченные запасы пресной воды ещё больше сокращаются из-за их загрязнения. Главную опасность представляют сточные воды (промышленные, сельскохозяйственные и бытовые), поскольку значительная часть использованной воды возвращается в водные бассейны в виде сточных вод.

Пятая - климатологические катастрофы, приводящие к экономическому ущербу (Climatological Disasters). Деграция затронула экологические, экономические, земельные, минеральные, водные, энергетические, геотермические природные объекты, а именно воздух, чистую воду в реках и озерах, животных, рыб и т.д. Полное уничтожение почв и почвенного покрова. Это ярко выражено на площадях, где разрабатываются различные горные породы в промышленных зонах в результате природных катаклизмов, а именно ветровых и водных эрозий или в результате нарушения баланса и правил строительства, добычи.

Прогрессирующая деграция почв, возникающая в процессе воздействия отрицательных выбросов промышленности и транспорта, неверного осуществления полива, удобрения и т.д. В результате этого происходит засорение, заболачивание, засоление почвенного покрова, это ведет к уменьшению плодородия и восстановлению естественным путем практически не подлежит.

Начальное изменение почв, возникающее в результате неправильного соблюдения правил ведения сельского хозяйства. Плодородие, биологические свойства почвы теряют интенсивность и ухудшаются, а значит, теряется значительная часть урожая. Одним из наиболее опасных веществ, загрязняющих среду обитания, в силу своих свойств и масштабов использования является нефть.

Систематически происходят аварийные разливы нефти в России, обусловленные как изношенностью трубопроводов и оборудования, так и несоблюдением технологической дисциплины. Кроме аварий существуют тысячи больших и малых неучтенных ручейков нефтепродуктов, не попадающих в статистику, но исправно загрязняющих землю и воду вокруг каждой бензоколонки, каждого гаража, каждой мастерской, не говоря уже о крупных предприятиях и, тем более военных полигонах.

Учёные отмечают, что погодные явления за последние 2 десятка лет вызвали около 90% всех катастроф на планете. Многие уверены: такими

способами Земля борется с неблагоприятными обитателями на своей поверхности. За это время специалисты зафиксировали 6500 природных катаклизмов, убивших 610 тыс. человек и унесших здоровье 3,5 млрд. А ущерб от бедствий, составил около 2 трлн. американских долларов.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что хозяйственная деятельность человека, приобретая всё более глобальный характер, начинает оказывать весьма ощутимое влияние на процессы, происходящие в биосфере. До определенного уровня биосфера способна к само регуляции, что позволяет свести к минимуму негативные последствия деятельности человека. Но существует предел, когда биосфера уже не в состоянии поддерживать равновесие. Начинаются необратимые процессы, приводящие к экологическим катастрофам.

Шестая – стремительный, фактически нерегулируемый рост населения. По прогнозу на 2040 г. население мира достигнет 13 млрд.чел. Ясно, что при таком бурном увеличении населенности Земли, негативные последствия антропогенной деятельности резко усилятся. К отрицательным результатам приводит не только сам по себе рост населения, усиливающий нагрузку на природу за допустимые пределы, но и необходимость ещё большего форсирования добычи исходных продуктов природы, с вытекающим из увеличения их переработки, накоплением производственных отходов и, соответственно, пагубного воздействия на биосферу.

2. Обзор исследования проблемы.

Имеется достаточное количество работ с анализом экологических проблем. Моделированию посвящено значительно меньшее количество. Остановимся на некоторых из них.

Исследователи, анализирующие данные о промышленных выбросах CO₂, основного парникового газа, объединились в проекте Globalcarbonbudget. Они изучают главные источники загрязнения атмосферы – предприятия топливно-энергетического комплекса, обрабатывающей промышленности и транспорт.

Эмпирическое исследование Гроссмана и Крюгера [1] выявило перевернутую U-образную зависимость, также известную как ЕКС, между доходом и местными загрязнителями воздуха и воды.

Последующие исследования [2], [3], [4] породили многочисленные эмпирические исследования, измеряющие и анализирующие взаимосвязи между окружающей средой, экономикой и промышленной политикой.

Гроссман и Крюгер [5], Химели и Брейден [6] рассматривали модели влияния масштабов промышленного производства на окружающую среду.

Лахири [7] исследует влияние факторов доходов и качества окружающей среды на показатели роста для открытых экономик. Этот результат отличается от стандартного результата сходимости для идентичных экономик. Затем этот асимметричный результат

анализируется в терминах масштаба, состава и интенсивности, которые, как известно, лежат в основе отношения экологической кривой Кузнеця.

Стоки [8] исследовал, как различные технологии производства влияют на экологические результаты, а Шталь и Тайш [9] исследовали, как выбор фирмой альтернативных энергетических ресурсов влияет на качество окружающей среды.

Обзоры литературы по Карсон [10], Выболдина и Федосеев [11], Диденко и Скрипнюк [12], Цветков и Стриженок [13] указывают на необходимость дальнейших структурных теоретических моделей взаимосвязи промышленности и экологии.

Диденко, Скрипнюк и Красулина [14] указывают на необходимость построения системы взаимозависимых уравнений с большим количеством эндогенных переменных.

3. Подход к моделированию окружающей среды.

3.1. Теоретическая модель и ее характеристики.

В качестве теоретической модели окружающей среды выбрана модель *autoregressive distributed lags* (ADL-model), в которой текущие значения ряда зависят как от прошлых значений этого ряда, так и от текущих и прошлых значений других временных рядов.

ADL – модель имеет вид

$$y_t = a_0 + \sum_{i=1}^n a_i y_{t-i} + \sum_{j=0}^{q^1} b_j x_{t-i}^1 + \dots + \sum_{j=0}^{q^k} b_j x_{t-i}^k + E_t \quad (1)$$

где k – кол-во экзогенных переменных;

q_i – кол-во лагов i -ой экзогенной переменной ($i=1,2,\dots,k$);

n – глубина запаздываний по эндогенной переменной;

E_t – остатки, образующие процесс белого шума.

Эта модель говорит о том, что если в некоторый момент времени t происходит изменение независимой переменной x , то это изменение будет влиять на значения переменной y_t в течение следующих моментов времени.

Модель обобщается на случай нескольких экзогенных переменных x . В общем случае, можно считать, что все экзогенные переменные включены в модель с одинаковым количеством лагов, возможно исключение какого-либо лага некоторых переменных.

3.2. Данные.

Работа с исходными данными состояла из двух этапов: а) анализ и выбор эндогенных и экзогенных переменных, которые соответствуют анализируемому процессу и отражают сущность проблемы; в) сбор статистической информации для выбранных переменных.

В качестве эндогенных переменных выбраны:

Климатологические катастрофы (экономический ущерб), Climatological Disasters, USD million (y_t^1).

Выбросы CO₂ на единицу продукции, гр./USD (grams per USD in constant prices) (y_t^2).

Выбросы парниковых газов от промышленности, tonnes of CO₂ equivalent (y_t^3).

Выбросы парниковых газов от сельского хозяйства, tonnes of CO₂ equivalent (y_t^4).

Изменение глобальной температуры, %C (y_t^5).

Истощение запасов пресной воды, млн. куб.м. (y_t^6).

Сокращение площади лесов, sq km (y_t^7).

Данные были собраны за период времени с 1998 по 2015 год. Данные содержат значения эндогенных и экзогенных переменных за соответствующий год по странам мира. Данные были взяты из следующих источников: EuromonitorPassportDatabase, <http://www.euromonitor.com/>; WorldBankOpenData, <http://data.worldbank.org/>.

В качестве экзогенных показателей рассматриваются:

X_{1t}^1 - GDP, World, US\$ Per Capita,

X_{2t}^1 - Employed Population, World, 000 Unit,

X_{3t}^1 - Economically Active Population, World, 000 Unit,

X_{4t}^1 - Exports (fob) by Commodity + Imports (cif) by Commodity, World, USD million,

X_{1t}^2 - Energy, Utilities and Recycling: Production (turnover) MSP, USD million, USD million (Объем производства: Энергетика, ЖКХ и переработка)

X_{2t}^2 - Primary Materials. Forestry. Production (turnover) MSP, USD million (Объем производства: лес_кругляк),

X_{3t}^2 - Road Freight Traffic. (Объемы перевозимых грузов). МИР, Million net tonne-kilometres,

X_{4t}^2 - Transport and Communications: Production (turnover) MSP, USD million, USD million (Объем производства: Транспорт и коммуникации),

X_{5t}^2 - Road Network (дорожная сеть), Kilometres,

X_{6t}^2 - Material Resource Productivity (производительность материальных ресурсов), USD per kg in constant prices,

X_{1t}^3 - Выбросы парниковых газов в добыче и транспортировке угля, нефти и газа, 000 tonnes of CO₂ equivalent,

X_{2t}^3 - Extraction of Crude Petroleum and Natural Gas (Объем добычи сырой нефти и природного газа), USD million,

X_{3t}^3 - Mining of Coal and Lignite; Extraction of Peat (Добыча угля и лигнита; Добыча торфа), USD million,

X_{4t}^3 - Energy, Utilities and Recycling: Production (turnover) MSP (производство коксовых продуктов), USD million,

X_{5t}^3 - Railway Freight Traffic, Million tonne-kilometres, (оборот железнодорожных перевозок),

X_{6t}^3 - Waste Generated by Manufacturing (отходы, образовавшиеся от промышленности), 000 tonnes,

X_{1t}^4 - World: Machinery for Food, Beverage and Tobacco Processing: Production (turnover) MSP (Производство Оборудования для пищевой промышленности, производства напитков и переработки табака), USD million,

X_{2t}^4 - World: Machinery. Agricultural and Forestry Machinery: Production (turnover) MSP (Производство Оборудования для сельского и лесного хозяйства), USD million,

X_{3t}^4 - Animal Husbandry. Industrial: Primary Materials. (Животноводство: производство), USD million,

X_{4t}^4 - Arable Land (Пахотные земли), 000 sq km,

X_{5t}^4 - Animal waste - Production (отходы животноводства: потребление энергии), Terajoules,

X_{6t}^4 - Waste Generated by Agriculture, Forestry and Fishing (отходы, образовавшиеся от сельского хозяйства), 000 tonnes,

X_{1t}^5 - Methane emissions (kt of CO₂ equivalent),

X_{2t}^5 - Nitrous oxide emissions (thousand metric tons of CO₂ equivalent),

X_{3t}^5 - выбросы парниковых газов, всего, Greenhouse Gas Emissions, 000 tonnes of CO₂ equivalent,

X_{4t}^5 - CO₂ Emissions from the Consumption and Flaring of Fossil Fuels, 000 tonnes, выбросы CO₂ всего,

X_{5t}^5 - Waste Generated by Electricity, Gas, Steam and Air Conditioning Supply (Отходы, образовавшиеся от электричества, газа, пара и кондиционирования воздуха), 000 tonnes,

X_{6t}^5 - Waste Generated by Households, (отходы, образовавшиеся в домашних хозяйствах), 000 tonnes,

X_{1t}^6 - Annual freshwater withdrawals (потребление пресной воды), (% of internal resources)

X_{2t}^6 - Agricultural Materials and Live Animals Wholesale: Retail and Wholesale (живые животные, с/х материалы: розничная и оптовая торговля), USD million,

X_{3t}^6 - Farm Animal Feeds: Production (turnover) MSP (корма для животных), USD million,

X_{4t}^6 Hydrological Disasters, Экономический ущерб от гидрологических бедствий, USD million,

X_{5t}^6 - Total population supplied by water supply industry, %
 X_{6t}^6 - Renewable freshwater resources, million cubic metres
 (Возобновляемые ресурсы пресной воды),
 X_{7t}^6 - Net freshwater supplied by water supply industry, million cubic metres,
 X_{1t}^7 - Agricultural Land, 000 sq km (площадь земель сельскохозяйственного назначения)
 X_{2t}^7 - Total Population, 000 чел.,
 X_{3t}^7 - Wood and Paper Products: Production (turnover) MSP, USD million,

Взаимозависимость эндогенных и экзогенных переменных модели отражена в таблице 1.

Таблица 1. - Взаимозависимость эндогенных и экзогенных переменных модели

Эндогенные переменные		Экзогенные переменные						
y_t^1	X_{1t}^1	X_{2t}^1	X_{3t}^1	X_{4t}^1				
y_t^2	Y_{7t}	X_{1t}^2	X_{2t}^2	X_{3t}^2	X_{4t}^2	X_{5t}^2	X_{6t}^2	
y_t^3	X_{1t}^3	X_{2t}^3	X_{3t}^3	X_{4t}^3	X_{5t}^3	X_{6t}^3		
y_t^4	X_{1t}^4	X_{2t}^4	X_{3t}^4	X_{4t}^4	X_{5t}^4	X_{6t}^4		
y_t^5	X_{1t}^5	X_{2t}^5	X_{3t}^5	X_{4t}^5	X_{5t}^5	X_{6t}^5		
y_t^6	Y_{7t}	X_{1t}^6	X_{2t}^6	X_{3t}^6	X_{4t}^6	X_{5t}^6	X_{6t}^6	X_{7t}^6
y_t^7	X_{1t}^7	X_{2t}^7	X_{3t}^7					

3.3. Методика эмпирической проверки модели.

Методика включает последовательность методов и процедур, выполняемых при формировании модели и нахождении параметров модели. Основные из них следующие: проверка временных рядов на стационарность, используя тест Дики-Фуллера; выбор экзогенных переменных, используя проверку на мультиколлинеарность; выбор лаг эндогенной переменной, которые имеют сильную корреляционную связь со значением переменной в последнем периоде; преобразование структурной формы модели к приведенному виду с помощью линейных преобразований; проверка идентифицируемости системы уравнений; проверка значимости регрессионной модели с помощью F-критерия Фишера и коэффициентов регрессии с помощью t-критерия Стьюдента.

Структурная форма модели записывается в следующем виде:

$$y_t^1 = f(y_{t-j}^1, X_{1t}^1, X_{2t}^1, X_{3t}^1, X_{4t}^1)$$

$$y_t^2 = f(y_{t-j}^2, y_t^7, X_{1t}^2, X_{2t}^2, X_{3t}^2, X_{4t}^2, X_{5t}^2, X_{6t}^2)$$

$$y_t^3 = f(y_{t-j}^3, X_{1t}^3, X_{2t}^3, X_{3t}^3, X_{4t}^3, X_{5t}^3, X_{6t}^4)$$

$$y_t^4 = f(y_{t-j}^4, X_{1t}^4, X_{2t}^4, X_{3t}^4, X_{4t}^4, X_{5t}^4, X_{6t}^4)$$

$$y_t^5 = f(y_{t-j}^5, X_{1t}^5, X_{2t}^5, X_{3t}^5, X_{4t}^5, X_{5t}^5, X_{6t}^5)$$

$$y_t^6 = f(y_{t-j}^6, y_t^7, X_{1t}^6, X_{2t}^6, X_{3t}^6, X_{4t}^6, X_{5t}^6, X_{6t}^6, X_{7t}^6)$$

$$y_t^7 = f(y_{t-j}^7, X_{1t}^7, X_{2t}^7, X_{3t}^7)$$

Необходимое условие идентифицируемости уравнения может быть записано в виде следующего счетного правила:

$D+1 = N$ – уравнение идентифицируемо;

$D+1 < N$ – уравнение неидентифицируемо;

$D+1 > N$ – уравнение сверхидентифицируемо.

где N – число эндогенных переменных в i -ом уравнении системы; D – число экзогенных переменных, которые содержатся в системе, но не входят в данное уравнение

Достаточное условие идентификации определяется, если накладывать ограничения на коэффициенты матриц параметров структурной модели. Уравнение идентифицируемо, если по отсутствующим в нем переменным (эндогенным и экзогенным) можно из коэффициентов при них в других уравнениях системы получить матрицу, определитель которой не равен нулю, а ранг матрицы не меньше, чем число эндогенных переменных в системе без одного.

При сверхидентифицируемой модели, решить систему уравнений с использованием двухшагового метода наименьших квадратов (Two-Stage Least Squares).

4. Эмпирическая проверка модели*

С учётом результатов проведенных процедур методики эмпирической проверки модели - проверки временных рядов на стационарность, выбора экзогенных переменных, выбора лаг эндогенной переменной структурная форма модели приобретает вид:

$$\left\{ \begin{array}{l} y_t^1 = \alpha_0 + \alpha_1 y_{t-1}^1 + \alpha_2 x_{1,t}^1 + \alpha_3 x_{2,t}^1 + \alpha_4 x_{3,t}^1 + \alpha_5 x_{4,t}^1 + \alpha_6 x_{4,t-1}^1 \\ y_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 y_{t-1}^2 + \alpha_2 y_t^7 + \alpha_3 y_{t-1}^7 + \alpha_4 x_{2,t}^2 + \alpha_5 x_{4,t}^2 + \alpha_6 x_{5,t}^2 + \alpha_7 x_{6,t}^2 \\ y_t^3 = \alpha_0 + \alpha_1 y_{t-1}^3 + \alpha_2 x_{1,t}^3 + \alpha_3 x_{3,t}^3 + \alpha_4 x_{3,t-1}^3 + \alpha_5 x_{5,t}^3 + \alpha_6 x_{5,t-1}^3 + \alpha_7 x_{6,t}^3 \\ y_t^4 = \alpha_0 + \alpha_1 y_{t-1}^4 + \alpha_2 x_{1,t}^4 + \alpha_3 x_{1,t-1}^4 + \alpha_4 x_{2,t}^4 + \alpha_5 x_{4,t}^4 + \alpha_6 x_{5,t}^4 + \alpha_7 x_{6,t}^4 \\ y_t^5 = \alpha_0 + \alpha_1 y_{t-1}^5 + \alpha_2 x_{1,t}^5 + \alpha_3 x_{2,t}^5 + \alpha_4 x_{3,t}^5 + \alpha_5 x_{5,t}^5 + \alpha_6 x_{6,t}^5 \\ y_t^6 = \alpha_0 + \alpha_1 y_{t-1}^6 + \alpha_2 y_t^7 + \alpha_3 y_{t-1}^7 + \alpha_4 x_{1,t}^6 + \alpha_5 x_{4,t}^6 + \alpha_6 x_{5,t}^6 + \alpha_7 x_{6,t}^6 + \alpha_8 x_{7,t}^6 \\ y_t^7 = \alpha_0 + \alpha_1 y_{t-1}^7 + \alpha_2 x_{1,t}^7 + \alpha_3 x_{1,t-1}^7 + \alpha_4 x_{2,t}^7 + \alpha_5 x_{2,t-1}^7 + \alpha_6 x_{3,t}^7 \end{array} \right.$$

Применение процедуры идентифицируемости системы уравнений выявило, что по необходимому и достаточному условию уравнения системы являются сверхидентифицируемы. Следовательно, необходимо применить двухшаговый метод наименьших квадратов.

Нахождение коэффициентов уравнений регрессии, проверка значимости регрессионной модели с помощью F-критерия Фишера и коэффициентов уравнения регрессии с помощью t-критерия Стьюдента позволяет записать модель в виде:

$$\left\{ \begin{array}{l} y_t^1 = 30338,4 + 0,38443 y_{t-1}^1 + 2,15697 x_{1,t}^1 \\ \quad + 0,09402 x_{2,t}^1 + 0,068862 x_{3,t}^1 + 0,002106 x_{4,t}^1 + 0,00171 x_{4,t-1}^1 \\ y_t^2 = 40595,801 + 0,83918843 y_{t-1}^2 - 0,1951036 y_t^7 - 0,8425688 y_{t-1}^7 \\ \quad - 0,0329481 x_{2,t}^2 + 0,00099917 x_{4,t}^2 - 0,0001064 x_{5,t}^2 + 4840,1371 x_{6,t}^2 \\ y_t^3 = -32108,1 + 0,100166 y_{t-1}^3 + 3,477275 x_{1,t}^3 + 0,000287 x_{3,t}^3 \\ \quad + 0,004987 x_{3,t-1}^3 - 0,50132 x_{5,t}^3 - 0,011968 x_{5,t}^3 + 0,00221 x_{6,t}^3 \\ y_t^4 = 46830,59 + 0,236461 y_{t-1}^4 - 0,04916 x_{1,t}^4 - 0,02082 x_{1,t-1}^4 \\ \quad + 0,015105 x_{2,t}^4 - 0,02238 x_{4,t}^4 - 16,2508 x_{5,t}^4 + 0,014792 x_{6,t}^4 \\ y_t^5 = 5,7590205 + 0,7258157 y_{t-1}^5 - 5,46E - 10 x_{1,t}^5 \\ \quad + 4,453E - 08 x_{2,t}^5 - 1,1E - 06 x_{3,t}^5 + 2,191E - 06 x_{5,t}^5 + 2,06E - 06 x_{6,t}^5 \\ y_t^6 = 112772,6297 + 0,08271 y_{t-1}^6 - 13,45141671 y_t^7 + 12,54696 y_{t-1}^7 \\ \quad - 23,04829 x_{1,t}^6 + 0,06126 x_{4,t}^6 - 32,827 x_{5,t}^6 + 12,902359 x_{6,t}^6 - 45,96172 x_{7,t}^6 \\ y_t^7 = 33990,95 + 0,00656 y_{t-1}^7 + 0,1885 x_{1,t}^7 + 0,02673 x_{1,t-1}^7 \\ \quad - 0,013334 x_{2,t}^7 - 0,01372 x_{2,t-1}^7 + 0,000028 x_{3,t}^7 \end{array} \right.$$

* Расчеты коэффициентов уравнений осуществлены аспирантом В. Крючковой. Авторы приносят благодарность В. Крючковой за выполненный анализ процедуры эмпирической проверки модели.

5. Результаты и дискуссия.

На основе анализа полученных результатов, можно отметить следующее:

Анализ переменной - климатологические катастрофы показал зависимость эндогенной переменной от своих значений в прошлом периоде, причем зависимость положительная. Иными словами, большое количество климатологических катастроф порождает еще большее

количество катастроф. Экзогенные переменные не отразили зависимость от прошлых периодов. Однако, все экзогенные параметры имеют положительную взаимосвязь с эндогенным. То есть, рост мирового ВВП, рост занятости населения мира, увеличение экономически активного населения в мире, рост экспорта и импорта товаров в мире, приводит к увеличению климатологических катастроф. Увеличение основных экономических показателей в мире приводит к росту экологических проблем. Что говорит о необходимости внедрения экологичной экономики, производства с сокращенным ущербом для экологии.

Выбросы CO₂ на единицу продукции так же отражают зависимость от прошлого периода. Зависимость, аналогично прошлому примеру, положительная, то есть, чем больше выбросов сейчас, тем больше будет в будущем. На эндогенную переменную так же оказывает влияние другая эндогенная переменная, сокращение площади лесов. Следует отметить, что зависимость между ними отрицательная, как в текущем, так и в прошлом периоде, что вполне объяснимо. Показатели - объем грузовых перевозок, и объем производства и переработки энергии были удалены из анализа из-за высокой тесноты связи с другими экзогенными переменными. Остальные переменные отразили следующее влияние на объем выбросов CO₂. Показатели транспорт и коммуникации, а так же производительность материальных ресурсов при увеличении увеличивают объем выбросов CO₂. Показатели объем производства леса кругляка, а так же увеличение дорожной сети, при увеличении, напротив, приводят к сокращению выбросов. Все экзогенные переменные не отражают зависимость от прошлых периодов.

Выбросы парниковых газов от промышленности, аналогично прошлым показателям, отражают положительную зависимость от прошлого периода, следовательно, при неизменном производстве, потенциально возможен рост выбросов. Экзогенные переменные не отражают зависимость от прошлых периодов. Из всех рассмотренных переменных, только одна при увеличении приводит к сокращению выбросов парниковых газов от промышленности, это оборот железнодорожных перевозок. Остальные, а именно, выбросы парниковых газов в добыче и транспортировке угля, нефти и газа, добыча угля и лигнита, отходы, образовавшиеся от промышленности, при увеличении приводят к росту выбросов парниковых газов от промышленности.

Выбросы парниковых газов от сельского хозяйства, аналогично рассмотренным переменным, положительно зависит от прошлых периодов. Производство оборудования для сельского и лесного хозяйства, а так же отходы, образовавшиеся от сельского хозяйства, приводят к увеличению выбросов парниковых газов от сельского хозяйства, что вполне объяснимо. Остальные переменные, напротив, сдерживают рост объема выбросов. Производство оборудования для пищевой промышленности, производства напитков и переработка табака,

увеличение площади пахотных земель, а так же отходы животноводства, потребление энергии, сокращают объем выбросов, сдерживая ухудшение экологической ситуации в сельскохозяйственной сфере. Показатель животноводство был удален из анализа, так как отражал высокую тесноту связи с рассматриваемыми переменными.

Переменная - изменение глобальной температуры увеличивается с течением времени, отражая зависимость от собственного значения в прошлом периоде. На рост переменной - изменение глобальной температуры оказывают влияние увеличение выбросов закиси азота, увеличение отходов, образовавшихся от электричества, газа, пара и кондиционирования воздуха, увеличение отходов, образовавшихся в домашних хозяйствах. Объем выбросов метана и парниковых газов отражают обратную зависимость с эндогенной переменной. Следует обратить внимание на то, что объем выбросов CO₂ от потребления и сжигания ископаемого топлива имеет высокую связь со всеми влияющими переменными, в связи с чем, был удален из анализа.

Сокращение объёма пресной воды, как и остальные эндогенные переменные, положительно зависит от своего значения в прошлом периоде, то есть рост объёма изъятия в прошлом году приведет к ещё большему объёму его изъятия в текущем году. Переменная отражает зависимость от сокращения площади лесов, однако, зависимость различная в разные периоды времени. В прошлом периоде наличие лесов сдерживает изъятие пресной воды, сокращение леса - стимулирует изъятие, а в текущем периоде наоборот. Показатели розничная и оптовая торговля живыми животными и сельскохозяйственными материалами, а так же оборот корма для животных были удалены из анализа. Остальные переменные отразили следующее влияние на эндогенный параметр. Возобновляемые ресурсы пресной воды, а так же экономический ущерб от гидрологических бедствий, приводят к росту изъятия пресной воды. Тогда как ежегодные пресноводные отходы, чистое количество пресной воды, поставляемое промышленности, отражают обратную зависимость.

Сокращение площади лесов в текущем периоде, так же как и остальные эндогенные переменные, приведет к ещё большему сокращению в будущем. Кроме того на эндогенную переменную влияют площадь земель сельскохозяйственного назначения, общая численность населения, производство целлюлозно-бумажных изделий. Отрицательно на сокращение площади лесов влияет только общая численность населения. Остальные показатели стимулируют сокращение.

Проанализировав зависимость экологических показателей от деятельности человека, можно заключить, что большинство процессов жизнедеятельности протекают с большим ущербом для экологии. Основные экономические процессы стимулируют развитие экологических проблем. Безусловно, существует высокая необходимость внедрения

экологичной экономики, производства с сокращенным ущербом для экологии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. G.M. Grossman and A.B. Krueger. Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement, NBER Working Paper 3914, 1991.
2. R. Lopez. The Environment as a Factor of Production: The Effects of Economic Growth and Trade Liberalization, *Journal of Environmental Economics and Management*, 1994, Vol.27, i.2, pp.163–184, DOI:<http://dx.doi.org/10.1006/jeem.1994.1032>
3. K.E. McConnell. Income and the Demand for Environmental Quality, *Environment and Development Economics*, 1997, Vol. 22, i.4, pp. 383–399, DOI:<https://doi.org/10.1017/S1355770X9700020X>
4. J. Andreoni and A. Levinson. The Simple Analytics of the Environmental Kuznets Curve, *Journal of Public Economics*, 2001, Vol.80, i.2, pp. 269–286. Available at: <http://econweb.ucsd.edu/~jandreon/Publications/JPubEKuznets.pdf> (Accessed 20 January 2017).
5. G.M. Grossman and A.B. Krueger. Economic growth and the environment, *Q J Econ*, 1995, Vol.110, i.2, pp. 353–377, DOI:<https://doi.org/10.2307/2118443>
6. A.B. Chimeli and J.B. Braden. A Capital Scarcity Theory of the Environmental Kuznets Curve, *Environment and Development Economics*, 2009, Vol.14, i.5, pp. 541–564, DOI: <https://doi.org/10.1017/S1355770X08004981>
7. B. Lahiri. Dissimilar Relations Between Income and Environmental Quality for Open Economies in a Growth Model, *Eastern Economic Journal*, 2017, vol. 43, i.1, pp. 104–127, DOI: 10.1057/eej.2015.3.
8. N.L. Stokey. Are There Limits to Growth? *International Economic Review*, 1998, vol.39, i.1, pp. 1–31, DOI: 10.2307/2527228.
9. G. May, B. Stahl and M. Taisch. Energy management in manufacturing: toward eco-factories of the future – a focus group study. *Applied Energy*, 2016, vol.164, pp. 628–638, DOI:<http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2015.11.044>
10. R.T. Carson. The Environmental Kuznets Curve: Seeking Empirical Regularity and Theoretical Structure, *Review of Environmental Economics and Policy*, 2010, vol.4, i.1, pp.3–23, DOI:<https://doi.org/10.1093/rep/rep021>
11. E. Vyboldina, A. Cherepovitsyn, S. Fedoseev and P. Tsvetkov. Analysis of Export Restrictions and their Impact on Metals World Markets, *Indian Journal of Science and Technology*, 2016, vol. 9, i.5, DOI:10.17485/ijst/2016/v9i5/87633.
12. N. Didenko, D. Rudenko and D. Skripnuk. Environmental security issues in the Russian Arctic, *International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM*, Albena, 2015, vol.3, i.5, pp.267–274.
13. D. Rudenko and N. Didenko. National Disparities in the European Union: Convergence or Divergence? *Proceedings of the 3rd International Conference on European Integration*, Ostrava, 2016, pp. 813–822.
14. Didenko N., Skripnuk D., and Krasulina O. Modelling the spatial development of the Russian Barents-Arctic Region. *SGEM International Multidisciplinary Scientific Conference On Social Sciences And Arts*. Sofia, Bulgaria. p.471. DOI: 10.5593/SGEMSOCIAL2016/B25/S07.061

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ НА РАЗВИТИЕ ТУРИСТСКОГО КЛАСТЕРА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

На развитие туристского кластера оказывают влияние многочисленные факторы. Для некоторых видов туризма, например, рекреационного, важным является такой фактор как экологические условия.

Целью работы является исследование влияния экологической ситуации в Санкт-Петербурге и Ленинградской области на развитие туристского кластера.

Исходя из поставленной цели следуют следующие задачи:

- провести анализ экологических условий;
- проанализировать изменение состояния туристского кластера;
- выявить статистическим методом влияние экологических условий на развитие туристского кластера.

Итак, в данной работе определяется влияние экологических условий фактора на некоторые параметры, отражающие развитие туристского кластера с применением методов корреляционно-регрессионного анализа.

В работе характеризуются общие природно-географические, климатические условия и др., потенциально определяющие возможности осуществления туристской деятельности.

В качестве основных показателей, характеризующих экологические условия, были выбраны следующие:

- количество выбросов загрязняющих веществ от стационарных и подвижных источников (X_1);
- улавливание загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников (X_2);
- использование свежей воды (X_3);
- сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты (X_4).

В качестве показателей, характеризующих развитие туризма, были выбраны:

1. число коллективных средств размещения (Y_1);
2. численность размещенных лиц (Y_2);
3. число туристских фирм (Y_3);
4. число турпакетов, реализованных населению (Y_4);

5. численность российских туристов, отправленных туристскими фирмами в туры по России (Y_5).

Для анализа данных [2] был взят период с 2010 по 2015 год.

Развитие туристского кластера предполагает использование некоего имеющегося потенциала, складывающегося из туристских ресурсов. В Законе РФ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» [1] дается следующая трактовка туристских ресурсов – «это природные, исторические, социально-культурные объекты туристского показа, а также иные объекты, способные удовлетворить духовные потребности туристов, содействовать восстановлению и развитию их физических сил».

Кластер функционирует только в определенной среде, а именно в благоприятных условиях (политических, социо-культурных, экономических, природных), которые представляют собой совокупность внешних факторов, обеспечивающих конкурентоспособность туристских услуг [4]. К числу этих условий можно отнести и экологические условия.

Предварительный анализ показал, что Санкт-Петербург как любой крупный город, не отличается благополучной экологической обстановкой. Более того некоторые промышленные предприятия были перенесены на территорию Ленинградской области (далее ЛО), что улучшило экологическую обстановку в Санкт-Петербурге, но увеличило нагрузку на окружающую среду Ленинградской области. Необходимо отметить, что область и город тесно связаны как в промышленно-экономическом плане, так и туристическом. В связи с этим рассматривать данные объекты по отдельности мы не можем.

На территории области много рек общей протяженностью почти 50000 км и 1800 озер. Много заболоченных районов. Больше половины области покрыто лесами, хвойными и смешанными, но в последние годы лесные ресурсы сильно истощились, из-за чего была усилена охрана природных ресурсов. Основные лесные массивы сохранились на востоке и северо-западе, где произрастает много лекарственных растений.

Многие районы области превращены в федеральные и региональные природоохранные парки и заповедники, что открывает большие возможности для экологического туризма. Большой интерес представляет Бабинское болото, расположенное на болотном массиве "Соколий мох" и знаменитое прилегающими к нему суходолами, каньон р. Лава и долина реки Шарья, болотный массив "Лисий мох" с Суходольными островами [3].

На территории Санкт-Петербурга расположено 652 водоема и 396 водотоков, подземные воды распространены повсеместно. Недра города содержат пресные и минерализованные питьевые воды, которые используются в качестве минеральных столовых и лечебных, а также для бальнеологических целей в санаториях Курортного и Петродворцового районов. Подземные воды, расположенные в недрах города, относительно

чистые. Также находится 1925 объектов зеленых насаждений общего пользования, в том числе: 215 бульваров (1003,9га), 7 набережных (6,4га), 59 парков (3193,8га), 160 садов (658,9га), 689 скверов (1027,7га), 787 озелененных улицы (1207,2га) и 8 объектов прочего озеленения (140,8га) [5].

Целью проведения статистического анализа является доказательство или опровержение утверждения, что экологическая обстановка в регионе определяет развитие туристского кластера.

Основные результаты корреляционного анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты корреляционного анализа

	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅
X ₁	-0,13	0,72	0,04	-0,17	0,46
X ₂	0,35	-0,61	-0,24	-0,44	-0,88
X ₃	0,40	-0,59	-0,26	-0,38	-0,85
X ₄	-0,40	-0,97	-0,10	0,26	-0,18

Как видно из таблицы 1, связь между показателями, характеризующими экологическую обстановку, и числом коллективных средств размещения относительно не тесная. Сильнее всего показатели экологической обстановки влияют на численность размещенных лиц и численность российских туристов, отправленных турфирмами в туры по России.

Кроме того, выявлена сильная прямая связь между численностью размещенных лиц и количеством выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и обратная связь со сбросом загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты, а также наличие обратной связи численности российских туристов, отправленных турфирмами в туры по России с улавливанием загрязненной атмосферы веществ и использованием свежей воды.

Далее, используя данные корреляционного анализа, был сделан регрессионный анализ, в результате которого были получены следующие зависимости:

$$Y_2 = -2,57X_1 - 2,62X_4 + 8053,52 (R^2=0,96) \quad 1$$

$$Y_5 = -1,69X_2 + 0,1X_3 + 1170,31 (R^2=0,79) \quad 2$$

Уравнение 1 отражает то, что изменения показателей количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты повлекут значительное изменение показателя численности размещенных лиц. Уравнение 2 свидетельствует о том, что изменение показателя улавливания загрязняющих веществ в атмосферный воздух повлечет значительное

изменение показателя численности российских туристов, отправленных туристскими фирмами в туры по России, в то время как показатель использования свежей воды имеет гораздо меньшее влияние.

Итак, анализ, проведенный в исследовании, показал, что существует определенное влияние состояния окружающей среды на развитие туристической деятельности в регионе. Поэтому одной из задач развития туристского кластера должна стать задача улучшения состояния окружающей среды.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Федеральный закон от 24 ноября 1996 г. №132-ФЗ "Об основах туристской деятельности в Российской Федерации" (в редакции Федерального закона от 5 февраля 2007 г. №12-ФЗ).
2. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] Электрон. дан. – Режим доступа URL: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2016/region/reg-rok16.pdf (дата обращения 11.03.2017)
3. Федеральное агентство по туризму [Электронный ресурс] Электрон. дан. – Режим доступа URL: <http://www.russiatourism.ru/regions/?fedokr=&freg=228> (дата обращения 06.03.2017)
4. Бойко Е.В. Формирование туристских кластеров как инструмент развития внутреннего туризма в России <http://ylastdviu.ru/download/rio/j2009-2/37.doc> (дата обращения 07.03.2017)
5. Экологический портал Санкт-Петербурга [Электронный ресурс] Электрон. дан. – Режим доступа URL: <http://www.infoeco.ru/index.php?id=23> (дата обращения 07.03.2017)

УДК 502.53

В.В. Кораблев, А.В. Лемешева

ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВАЛОЧНОГО БИОГАЗА, НАПРАВЛЕННОЕ НА УЛУЧШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Часть муниципальных отходов – твердых бытовых отходов (далее – ТБО) – биологические материалы, следовательно, на полигонах, где эти отходы складировались, создаются условия для анаэробного сбраживания.

Как правило, ТБО имеют сложный состав и процесс сбраживания протекает медленно (до нескольких лет) [1]. В итоге получается так называемый «свалочный газ» – смесь преимущественно CH_4 и CO_2 .

Эмиссия газов в течении «жизни» полигона ТБО может достигать 50 м³ на тонну ТБО [2].

Целью работы является анализ возможностей использования свалочного биогаза как источника энергии. При этом решается не только задача извлечения энергии из отходов, но и важная экологическая проблема, а именно предотвращение загрязнения окружающей природной среды за счет продуктов эмиссии (метана, сернистого газа и т.д.).

Для решения поставленной цели могут быть использованы биореакторы, которые на первом этапе в лабораторных условиях позволяют исследовать процесс протекания анаэробного сбраживания в лабораторных условиях [4]. При этом в качестве биомассы используются бытовые отходы, извлекаемые непосредственно из полигона. Биогаз получаемый в экспериментальных реакторах проходит стадию очистки и подается на устройства, которые позволяют его эффективно сжигать, производя тепло, а далее электроэнергию.

Реализуя свою стратегию эффективного использования всех имеющихся ресурсов биотоплива, Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат (далее – ЦБК) намеревался впервые в России реализовать инновационный проект по добыче свалочного газа и его использованию в качестве топлива для собственных нужд. Начало проекта намеренно приурочено к Году экологии: планируется провести лабораторные исследования на объектах размещения отходов. Стратегическая инвестиционная программа до 2021 г. предусматривает минимизацию негативного воздействия на окружающую среду, на выпуск продукции с соблюдением всех требований законодательства в области охраны окружающей среды, на рациональное использование природных ресурсов и на обеспечение экологической безопасности [6]. За последние 10 лет затраты комбината на природоохранные мероприятия составили более 7,5 миллиардов рублей.

В настоящее время в мире действует 1152 объекта по получению свалочного газа, общая мощность производства энергии на них составляет 3929 МВт, объем обрабатываемых отходов – 4548 млн. тонн в год. Потенциальное влияние выделяемого свалками метана в 23-25 раз больше влияния CO_2 , поэтому захват метана – один из важных способов предотвращения глобального потепления [5].

Определив все параметры свалочного биогаза получаемого в экспериментальном реакторе, мы можем перенести эти результаты на полигон твердых бытовых отходов и предложить реальную конструкцию «биореактора – свалочного полигона ТБО».

В работе рассмотрен опыт использования полигонов ТБО как источников энергии в Германии, Швеции и Финляндии, Украине и России. На базе результатов сотрудничества с университетами Германии и Финляндии выработаны рекомендации для полигонов Российской Федерации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Елистратов В.В., Кубышкин Л.И., Масликов В.И., Покровская Е.Р. Обоснование комплексных энергетических технологий на полигонах твердых бытовых отходов // Энергетическая политика, Вып. 3, 2001, С. 37-41.
2. Лившиц А.Б., Гурвич В.И. Утилизация свалочного биогаза – мировая практика, российские перспективы // Чистый город, 1999. № 2. С. 8-17.
3. Лиллепарг Е.Р. Методика определения энергетического потенциала полигонов твердых бытовых отходов: дис. СПб. 2004.
4. Федоров М.П., Кораблев В.В., Масликов В.И., Иокша Е.О. Аудит. Для углеродных инвестиций в энергетическое использование полигонов твердых бытовых отходов. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2007, С. 44.
5. MSW Landfill Criteria Technical Manual. URL: <http://www3.epa.gov/epawaste/nonhaz/municipal/landfill/techman/>. (дата доступа 25.02.2016).
6. Stegmann R., Heyer K.U., Hupe K., Ritzkowski M. Discussion of criteria for the completion of landfill aftercare. Sardinia International Waste Management and Landfill Symposium, Cagliari, Italy, 2003.

УДК 658.264

Ю.А. Воропаева, Н.А. Клементьева

МЕТОДИКА РАСЧЕТА ЦЕНЫ НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ ПО ПРИНЦИПУ АЛЬТКОТЕЛЬНОЙ

Санкт-Петербург, СПбПУ-ПАО «ТГК-1»

Неизбежность реформ в системе централизованного теплоснабжения очевидна. Критичность существующей ситуации в системе теплоснабжения характеризуется целым комплексом проблем, среди которых можно выделить аварийное состояние тепловых сетей, высокий уровень задолженности потребителей за полученную тепловую энергию, недофинансирование затрат в утвержденных тарифах на тепловую энергию со стороны региональных органов власти.

В целях реализации сложившихся проблем и повышения инвестиционной привлекательности теплоснабжения в настоящее время планируется переход к новой системе взаимоотношений участников рынка тепловой энергии и использование новых методов ценообразования.

Ключевые моменты реализации данной модели изложены в Плане мероприятий («дорожная карта») «Внедрение целевой модели рынка тепловой энергии», утвержденном Распоряжением Правительства РФ от 02.10.2014 №1949-р, из них можно выделить следующие [2]:

- установление новой модели взаимоотношений поставщиков и потребителей тепловой энергии, при которой функции «единого окна» в зоне централизованного теплоснабжения с возложением на единую

теплоснабжающую организацию (далее – ЕТО) полной ответственности перед каждым потребителем за надежное и качественное теплоснабжение,

- переход от прямого ценового регулирования к договорному ценообразованию, но не выше цены «альтернативной котельной» для конечных потребителей (метод альткотельной).

Так называемый метод альткотельной предполагает установление цены для конечных потребителей городов (с населением более 50 тыс. человек), на долгосрочный период – 10 лет на основе стоимости строительства и эксплуатации автономного источника теплоснабжения (котельной).

В соответствии с проектом Постановления правительства РФ основными составляющими частями стоимости тепла для конечных потребителей являются:

- расходы на топливо,
- возврат капитальных затрат,
- расходы на уплату налогов,
- резерв по сомнительным долгам,
- прочие расходы,
- составляющая, обеспечивающая компенсацию отклонений

фактических показателей от прогнозных.

Следует отметить, что капитальные затраты включают затраты на строительство собственно котельной и прокладку труб тепловой сети. В частности, это:

- затраты на содержание компании-застройщика в период строительства,
- закупка (аренда) земельного участка,
- технологические присоединения,
- закупка труб, оборудования, строительство теплосети.

К рассчитанным капитальным затратам используются следующие коэффициенты, учитывающие особенности региона: климатические, сейсмические, степень удаленности от заводов-поставщиков оборудования, а также коэффициент использования установленной мощности, включающий: необходимое нормативное резервирование, климатическую составляющую, расход энергии на собственные нужды, нормативные потери в сетях, перерыв в эксплуатации на ремонт в межотопительный период.

Результаты расчетов предельного уровня цены на тепловую энергию (цены альткотельной) в регионах присутствия ПАО «ТГК-1» показали, что наиболее значительные расхождения между расчетным предельным уровнем цены и утвержденным тарифом на тепловую энергию для населения – потребителей ПАО «ТГК-1» получились в г.Апатиты Мурманской области (для угольной котельной) и в г.Санкт-Петербурге (для газовой котельной). Так, для достижения расчетной цены альткотельной ежегодный темп роста утвержденного тарифа на тепловую

энергию для населения в течение 10 лет должен составить: 11,7 % - по г.Апатиты, 6,6% - по г.Санкт-Петербургу. При этом темп роста утвержденных тарифов на тепловую энергию в горячей воде, отпускаемой ПАО «ТГК-1» населению, в 2017 году по сравнению с 2016 годом, составил: по г.Апатиты - снижение на 7%, по Санкт-Петербургу – рост на 3,5%. Кроме того, Апатитская ТЭЦ и часть ТЭЦ ПАО «ТГК-1» в Санкт-Петербурге имеют статус вынужденного генератора по тепловой энергии, что подтверждает потребность регионов в данных источниках теплоснабжения. В остальных регионах присутствия компании расчетный предельный уровень цены на тепловую энергию практически совпал с утвержденным тарифом на тепловую энергию для населения.

Таким образом, неоднозначность полученных результатов для производителей, потребителей тепловой энергии и региональных органов власти ограничивает использование метода альтернативной и требует более детальной проработки тарифных, социально-экономических и бюджетных последствий перехода на метод ценообразования альтернативной котельной.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Федеральный закон от 01.12.2014 №404-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О теплоснабжении».
2. Распоряжение Правительства РФ от 02.10.2014 №1949-р «План мероприятий («дорожная карта») «Внедрение целевой модели рынка тепловой энергии».
3. Отчет Министерства энергетики Российской Федерации за 2014 год. [Электронный ресурс] // URL : <http://www.minenergo.gov.ru/upload/iblock/36e/prezentatsiya-itogovoy-kollegii.pdf> (дата обращения 30.03.2015).
4. Михайлов В. Целевая модель рынка тепловой энергии: ожидания и перспективы. // Энергорынок, №1 (126) январь-февраль 2015. С.52-55.
5. Проект Постановления Правительства РФ «Об утверждении правил и порядка определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), технико-экономических параметров работы котельных и тепловых сетей, используемых для расчета предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включающих правила и порядок индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность): <http://regulation.gov.ru/projects/List/AdvancedSearch#npa=44382>
6. Воропаева Ю.А., Клементьева Н.А. Метод альтернативной котельной как инструмент повышения эффективности системы теплоснабжения России. // Материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Эффективная энергетика - 2015».- С.-Петербург, Изд-во Политехнического университета, 2015. С.18-24.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ПРОЦЕССЕ УРБАНИЗАЦИИ СТРАН И ГОРОДОВ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Одной из важнейших проблем в современной тенденции экологизации мира стало отсутствие рационального объединения городов с природными возможностями территорий различных стран. При этом процесс урбанизации, который влияет на экологическое состояние города или страны, с каждым годом усиливается и порождает все новые негативные последствия для их жителей.

На сессии Экономического и Социального Совета ООН в Женеве было представлено исследование, посвященное разработке новых стратегий управления ускоренным процессом урбанизации [3]. Были выявлены глобальные проблемы современных городов, связанные с санитарией, водоснабжением, электроэнергией, а также с оказанием услуг в сфере образования и здравоохранения. Помимо данных проблем, перегруженность и разрастание городов приводит к загрязнению окружающей среды, выбросам парниковых газов, сегрегация внутри населения, усугубления неравенства и появления нищеты. Исходя из статистических показателей социально-экономического исследования, представленного в Женеве, было выявлено, что к 2050 году, в связи с существующей тенденцией заселения городов, около 6,5 миллиарда человек будут жить в городах [3]. Однако около 50% жителей не будут обладать доступом к базовым услугам. Все это приводит к тому, что в настоящий момент современная модель урбанизации неустойчива, необходимо разработать и принять новые стратегии развития городов и стран, в соответствии с их территориальными и природными возможностями.

Разрастание и перенаселение городов в странах приводит к проявлению особых проблем, связанных с ухудшением санитарного и экологического состояния окружающих территорий, где с каждым годом увеличивается загрязнение воды и воздуха. Интенсивное использование земель приводит к ускоренному истощению природных ресурсов стран, а значит и ресурсов мира в целом, это в свою очередь приводит к проблемам с поставками продовольствия, а бесконечно растущий поток товаров, людей приносит все новые отходы, которые многие страны не способны перерабатывать и уничтожать.

Среди основных экологических проблем, с которыми сталкиваются города и страны в процессе урбанизации, можно выделить следующие:

1. Изменение литосферы и природного ландшафта заселенных территорий: изменение свойств литосферы и рельефа земли, уничтожение ландшафта в городах и пригородах, из-за застроек, дорог и высокой посещаемости данных территорий, использование природных территорий под свалки, поселки, дороги. Отсутствие и недостаток зеленых массивов в городах, что оказывает влияние на здоровье и самочувствие жителей. Из-за изменения природного ландшафта, изменяется почва, страдают растения, которые изначально не способны выживать в данной окружающей среде. Это приводит к загрязнению атмосферы и гидросферы.

2. Проблема водоснабжения и загрязнения атмосферы: эксплуатация водных ресурсов и их истощение, воздействие на окружающую среду природных водных источников и искусственных водоемов. Влияние промышленности и хозяйственной деятельности на состояние воздушного пространства и поверхностных питьевых источников, охрана от загрязнения. Изменение структуры и качества подземных и поверхностных вод. Кислотные осадки, парниковый эффект, озоновые дыры.

3. Экологическая неграмотность. Развитие и поддержание экологического образования позволит сформировать «экологически здоровое» общество, устойчиво развивающееся и гармонично сосуществующее с природой. Здесь же можно выделить проблему утилизации отходов: разделение мусора, утилизации твердых бытовых отходов [1].

4. Современная форма загрязнения и изменения окружающей среды – влияние электромагнитного излучения, шума, вибрации, светового и информационного загрязнений [2].

5. Проблема качественного функционирования городских сетей: канализация, водоснабжение, теплоснабжение, газоснабжение и энергоснабжение, не рассчитанных на постоянно растущее количество жителей города или страны.

Помимо основных экологических проблем, связанных с урбанизацией важно выделить одну из стадий данного процесса – стадию городской агломерации, которая выражается в близости населённых пунктов, что в свою очередь дает экономическую и социальную выгоду за счёт снижения издержек от территориальной близости производств и других экономических объектов в городских агломерациях. Однако данное объединение несет за собой большое изменение природной среды, распространением техногенных нагрузок на обширную территорию, интенсивным замещением естественных природных комплексов урбокомплексами [3]. Таким образом, возникают зоны с критическими экологическими условиями.

Постоянный прирост городского населения способствует обострению международных дискуссий по вопросам изменения мирового

климата. В настоящее время в городах проживает около 50 % населения планеты, однако на эту часть населения приходится 60-80 % общемирового потребления энергии и до 70 % выбросов двуокси углерода. В период 1950–2008 годов население планеты увеличилось на 167 %, при этом глобальные выбросы углерода от сжигания ископаемых видов топлива и производства цемента выросли на 437 %. Уровень урбанизации в мире повысился с 29 до 50 % за этот же период [5].

Эти изменения способствуют усугублению социально-экономического и экологического мирового состояния. При изменении природно-климатических условий в ходе усиленной урбанизации и отсутствия необходимой инфраструктуры возникают природные стихийные бедствия, которые в свою очередь делают людей уязвимыми, особенно беднейшие слои населения. За последние два десятилетия в мире возросло количество регистрируемых стихийных бедствий и число перемещенных лиц. В течение 10-летнего периода с 1994 по 2003 год среднегодовое число регистрируемых стихийных бедствий составило 307. В период 2003–2012 годов оно возросло до 373 [4]. При этом среднегодовое число пострадавших стран увеличилось с 104 до 118, среднее количество погибших – с 53678 человек до 106597 человек, а среднегодовая сумма зарегистрированного экономического ущерба возросла с 55 до 156 миллиардов долларов [4].

Управление процессами урбанизации является частью решения проблем изменения климата и нарушения природно-климатического баланса. Смоделированные и рационально управляемые процессы населения городов и стран, обеспечение транспортных услуг и качественное архитектурно-строительное проектирование смогут предложить широкие возможности для разработки стратегий обеспечения жизнестойкости городов в программы их устойчивого развития.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Мухетдинова З. З., Романова С. М. Экологизация образования и науки как тенденция решения экологической проблемы//Вестник Казанского технологического университета – 2012. – № 13 – с.292
2. Будрейко Е. Н. Экология городов. Загрязнение почв, воды и воздуха. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.portal-slovo.ru/impressionism/41495.php> – Заглавие с экрана. – На русском языке.
3. Необходимы новые стратегии управления стремительной урбанизацией [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un.org/development/desa/ru/news/policy/wess.html> – Заглавие с экрана. – На русском языке.
4. Прогресс, достигнутый к настоящему времени в осуществлении решений второй Конференции Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (Хабитат-II) и в выявлении новых и возникающих проблем в области устойчивого развития городов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/CONF.226/PC.1/5&lang=R
5. T. A. Boden, G. Marland, and R. J. Andres. Global, Regional, and National Fossil-Fuel CO₂ Emissions, Carbon Dioxide Information Analysis Centre, Oak Ridge National Laboratory, United States Department of Energy, Oak Ridge, Tennessee. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://cdiac.ornl.gov/trends/emis/tre_glob.html.

АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗВИТИЯ УКРАИНСКОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ МИРОВЫХ ТЕНДЕНЦИЙ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ SMART GRID

*Украина, Киев, Национальный технический университет Украины
"Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского"*

Smart Grid («умная сеть», «умная энергетическая система», англ.) трактуется сегодня во всем мире как концепция инновационного преобразования электроэнергетики, поскольку именно пересмотр ряда существующих базовых принципов модернизации отрасли и вытекающие отсюда масштабы и характер задач обуславливают такое внимание к этому направлению [1]. Энергетические системы на основе концепции Smart Grid – это комплекс новейших технологий, технологических процессов и приложений, с помощью которых создаются электронные коммуникации нового поколения, которые обеспечивают интеллектуализацию электрических сетей. В таких системах за счет использования телекоммуникационных и веб-технологий, баз данных, хранилищ и пространств данных, компонент сбора, оценивания, оперативной, аналитической и интеллектуальной обработки информации, визуализации режимов работы достигается повышение эффективности функционирования энергетической системы [2]. Преимуществами таких систем являются: надежность и качество электроснабжения; энергосбережение, экономичность и экологическая безопасность и высокий уровень экологии.

В настоящее время в Украине, как и во всем мире, очень остро стоит проблема исчерпания традиционных ископаемых энергоносителей, как например, каменный уголь, природный газ, торф, урановая руда. В настоящее время в Украине основными источниками генерирования электроэнергии являются атомные и тепловые электростанции, построенные более 40 - 50 лет назад. Выходом из данной ситуации является масштабное внедрение возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Однако, согласно [3], генерируемая мощность ветро-солнце-электростанциями, когенерационными электростанциями и другими альтернативными источниками энергии не является постоянной величиной и зависит от природных условий – наличие ветра, активности солнечного излучения и т. д. В этом случае такая нестабильность генерации ВИЭ вносит свои отрицательные коррективы в устойчивую работу энергосистемы. Как отмечено в [4], классический принцип организации управления электроэнергетическими системами не подходит для систем с большой долей ВИЭ. Поэтому в Украине актуальным является разработка

подходов к построению концепции создания Smart Grid, особое внимание которой должно быть уделено проблемам регионального развития и размещения генерирующих источников всех видов (атомных и гидро-, тепловых и ВИЭ), исходя из задач оптимального использования природных, энергетических ресурсов, требований потребителей с неравномерным графиком нагрузки, задач энергоснабжения крупных мегаполисов и децентрализованной нагрузки. В Украине за последние годы значительно возросло количество публикаций, рассматривающих различные аспекты интеллектуализации электроэнергетических систем на основе концепции Smart Grid, что свидетельствует о ее актуальности. Внедрение технологий Smart Grid в Украине и принципы построения (управления) электроэнергетическими системами с большой долей ВИЭ предусмотрено проектом Энергетической стратегии Украины до 2035 года. В работах [2-6] освещены перспективные направления развития и механизмы реализации Smart Grid технологий в Украине. Особенности реализации концепции Smart Grid при построении автоматизированных систем управления технологическими процессами и процессами, связанными с функционированием рынка электрической энергии рассмотрено в работах [2, 6, 7]. Также госпредприятие «Укрэнерго», которое эксплуатирует магистральные и межгосударственные линии электропередачи (137 подстанций и свыше 23 тыс. км высоковольтных линий), а также проводит централизованную диспетчеризацию объединенной энергосистемы страны, с 2018 года планирует работы по масштабному пилотному проекту внедрения технологий Smart Grid. Проектом, в том числе, предусмотрена реализация пилотного этапа апробирования совместной работы электромобилей и электросети — Vehicle-to-Grid и отработка технологий виртуальных электростанций — Virtual Power Plant [9]. В рамках новой модели энергорынка Украины, которая должна заработать с 2019 года, потребители, с одной стороны, смогут покупать электроэнергию почасово, тем самым иметь возможность оптимизировать свои затраты, потребляя меньше в то время, когда электроэнергия дороже – в пики, и больше, когда она в избытке – в ночные провалы. С другой стороны, они смогут активно помогать системе Demand Response предоставлять услуги по регулированию энергобаланса. В ближайшие 5-10 лет Украина станет потребителем технологий, инженерных и управленческих решений, оборудования и измерительных приборов для системы Smart Grid [9].

Важной задачей внедрения данной концепции в Украине является сокращение потерь электроэнергии в сетях вследствие изношенности их инфраструктуры. Так в Украине потери электроэнергии составляют 15%, а в развитых странах Европы только 6% [8]. Удельные расходы условного топлива на производство электроэнергии на ТЭС и ТЭЦ остаются высокими и достигают 379,4 кг у.т. / тыс. кВт * ч по сравнению с соответствующим показателем развитых стран

в 310-320 кг у.т. / тыс. кВт * ч. Затраты на производство теплоэнергии составляют 179 кг у.т. / Гкал при том, что среднемировой показатель удельных расходов энергоресурсов на производство 1 Гкал тепловой энергии составляет 140 - 150 кг у.т. Протяженность трубопроводов в стране составляет 17000 километров, а уровень их износа составляет 70%. Стоимость ремонта одного километра магистрального газопровода составляет 25-28 млн. долл. Для того, чтобы снизить износ трубопроводной инфраструктуры до 50%, понадобится инвестировать не менее 150 млрд. долл. в течение ближайших 10 лет, что значительно выше по сравнению с годовым бюджетом страны.

Эффективное преобразования украинской электроэнергетики на основе концепции Smart Grid невозможно без анализа мировых тенденций реализации данной инновационной концепции. Согласно [10, с. 15], Smart Grid рассматривается за рубежом, прежде всего, как концепция инновационного преобразования электроэнергетики на основе целостной системы видения ее роли и места в современном и будущем обществе, определяющем требования к ней, подходов к обеспечению этих требований, принципов и способов осуществления и необходимого технологического базиса для реализации, в которой новым технологиям и устройствам отводится роль одного из основных способов и инструментов его осуществления. Действительно, согласно определению USA Departament of Energy Grids 2030 «Интеллектуальная сеть Smart Grid - это полностью автоматизированная энергосистема, обеспечивающая двусторонний поток электрической энергии и информации между электрическими станциями и электроприборами» [11]. Эти сети представляют собой автоматизированные системы, которые осуществляют свою генерацию, мониторинг и распределение потоков электрической энергии с учетом требований потребителя для достижения максимальной эффективности энергопотребления. Использование термина SmartGrid (specific, measurable, attainable, relevant, time-bound - конкретная, измеряемая, достижима, уместна, определенная во времени) для описания технических многокомпонентных систем касается критериев, которые увеличивают вероятность достижения поставленной цели, а именно:

- Self-Monitoring (самоконтроль)
- Analysis (анализ);
- Reporting Technology (формирование отчетов).

Какие причины способствовали развитию индустрии Smart Grid на международном уровне? Прежде всего, климатические изменения планетарного масштаба, которые вынуждают правительства и производственные компании внедрять более эффективные модели расходования и потребления энергоносителей («зеленые» технологии). К этому, кстати, призывает Рамочная конвенция ООН об изменении климата, подписанная большинством стран мира. Кроме того, Smart Grid является частью концепции «умного города» (Smart City): эта концепция

предусматривает развитие целого комплекса технологий на базе мегаполисов для управления транспортной и коммунальной инфраструктурой, средствами безопасности и видеонаблюдения, а также развития сервисов для населения. Также, на базе Smart Grid можно внедрять современные системы безопасности: сегодня задача защиты электросетей нередко переходит в разряд вопросов национальной безопасности.

Наиболее масштабные программы и проекты в этом направлении разработаны и осуществляются в США, Канаде, Китае и странах Евросоюза [11-15]. Так, например, в ЕС в 2007 г. была опубликована Стратегическая программа исследований (Strategic Research Agenda, SRA), которая стала платформой для других европейских и национальных программ по созданию Smart Grid, а в апреле 2010 года издан новый документ - Strategic Deployment Document (SDD), который фактически содержит руководство по внедрению Smart Grid. Согласно принятому Set-Plan Smart Grid были определены европейские приоритеты внедрения интеллектуальных сетей [16]:

- Оптимизация сетевых операций и потребления;
- Оптимизация сетевой инфраструктуры;
- Объединение крупномасштабной переменной генерации;
- Информационно-коммуникационные технологии;
- Активные распределительные сети; новые рынки, потребители, энергетические поставки.

Первая практическая реализация технологии Smart Grid as a Service (SGS), разработанная специалистами компании Science Applications International Corporation (SAIC), состоялась 12 декабря 2012 на Аляске [8]. SGS дает ряд преимуществ по сравнению с аналогами:

- Возможность мгновенного доступа к показаниям интеллектуальных счетчиков;
- Повышение операционной эффективности;
- Снижение затрат на электроэнергию;
- И упрощение контроля за энергоснабжением отдаленных регионов.

В последние годы мировой рынок Smart Grid развивается очень бурно и в переоснащение электросетей вкладываются значительные средства. Администрация международной торговли США (входит в Министерство торговли) опубликовала отчет за апрель 2016 года, в котором содержались результаты анализа состояния 34 рынков на предмет уровня развития Smart Grid [17]. Так, было выделено топ-10 мировых рынков (в порядке убывания): Канада, Мексика, Япония, Саудовская Аравия, Австралия, Великобритания, Китай, Индия, Вьетнам и Франция. При составлении рейтинга во внимание принимались потенциал рынка Smart Grid, торговые отношения с другими странами в этом аспекте, инвестиции в сектор энергетики и состояние экономики конкретной

страны. По сравнению с 2015 годом, быстрый рост в рейтинге показали Мексика (+9), Индия (+13), Испания (+16). Зато серьезно сдали позиции Сингапур (-14), Бразилия (-13) и Колумбия (-10) [17].

Китай лидирует по объёму инвестиций в Smart Grid среди других мировых стран. Например, в 2013 Китай стал крупнейшим в мире рынком для интеллектуальных сетей, инвестировав \$ 4,3 млрд в Smart Grid, что составило более одной четвертой от \$ 14,9 миллиардов, потраченных на эти технологии на глобальном уровне. В 2013 году Китай превзошёл США по объёму рынка «умных сетей» [17].

Концепция Strong Smart Grid была представлена Государственной электросетевой корпорацией Китая (SGCC), которая обслуживает около 88% территории Китая. SGCC заявил, что модернизированная система электросети Китая должна быть как "сильной", так и "умной". Быть "сильной" означает, что электроэнергетическая система должна иметь прочные сети, способные передавать большие объёмы электроэнергии на большие расстояния безопасно и стабильно. Strong Smart Grid в Китае развивается по трёх этапному плану.

1) 2009-2010 – Этап планирования и пилотных проектов предполагала реализацию следующих заданий: разработка технических и управленческих стандартов; разработка технологий и оборудования; утверждения планов развития и инициирования пилотных проектов;

2) 2011–2015 – Этап всестороннего строительства предполагала реализацию следующих заданий: построения сети для передачи сверхвысокого напряжения и распределенной генерации в городских и сельских районах; создания для Smart Grid операции / контроля и интерактивную сервисную систему; к 2015 году, передача сверхвысокого напряжения и внутри региональные мощности для передачи должна достигать 240 ГВт; интеллектуальные счетчики и зарядные станции для электрических средств передвижения должны широко использоваться;

3) 2016-2020 – Этап Лидерство предполагает реализацию следующих заданий: завершение создания сильной интеллектуальной электросети; лидерство в сфере управления, технологий и оборудования для Smart Grid; к 2020 году, передача сверхвысокого напряжения и внутри региональные трансмиссионные мощности должны достигнут 400 GW, что будет достаточно для подключения всех угольных, гидро, ядерных и ветровых генерирующих мощностей к областям с высоким потреблением электроэнергии. Для реализации этапа «Лидерство» SGCC планирует выделить 240 млрд. \$.

Согласно [17] в бурно развивающихся странах Юго-Восточной Азии, Индии, Африки и Южной Америки развитие и переоснащение инфраструктуры электросетей стало ответом на развитие промышленности и увеличение спроса на электроэнергию. В снабжении электроэнергией нуждаются не только промышленные объекты, но и 1,2 млрд населения: 17% от всей популяции планеты. В Европе, Северной Америке, Австралии

и Новой Зеландии поставщики электроэнергии в большей степени сконцентрированы на развитии технологии «умных» измерений и продвинутых инструментов анализа объемов, поставляемых и потребляемых мощностей (в том числе за счёт технологий работы с большими данными). Предприятия в странах с развитой экономикой в целом стремятся улучшить менеджмент управляемых ими сетей, так как их прибыли продолжают снижаться.

Следует заметить, что многие страны финансируют разработки технологий Smart Grid на правительственном уровне, так как это долгосрочные и дорогие проекты, которые имеют высокие риски. К сожалению, в бюджетах Украины расходы на разработку инфраструктуры Smart Grid не предусмотрены. Кроме того, общими проблемами внедрения Smart Grid в Украине является отсутствие необходимой законодательной базы, отсутствие каналов связи и устаревшее, изношенное оборудование электрических сетей [5]. Принимая во внимание результаты анализа Smart Grid за рубежом как концепция инновационного развития электроэнергетики, представленных в работах [1, 10], вполне очевидно, что реализация данной концепции в Украине сможет обеспечить основные принципиальные технологические изменения в электроэнергетике по сравнению с традиционной энергосистемой, в частности:

- переход от централизованных генераций и распределения к распределенным, с возможностью обеспечения управления генерацией и топологией сети в любой точке, включая и потребителя;
- переход от централизованного прогнозирования спроса к активному потребителю, который становится элементом и субъектом системы управления;
- переход от жесткого диспетчерского регулирования (управления) к другому уровню – координации работы всех субъектов сети;
- переход на Smart-технологии контроля, учета и диагностики активов, позволяющие обеспечить процесс самовосстановления и самолечения активов, а также обеспечивать их эффективное функционирование и эксплуатацию;
- создание высокопроизводительной информационно-вычислительной инфраструктуры как основного элемента энергетической системы;
- создание предпосылок для широкого внедрения нового технологического оборудования, повышающего маневренность и управляемость, гибких связей, передач и вставок постоянного тока, накопителей энергии, сверхпроводимости и т.п.;
- переход к распределенным интеллектуальным системам управления и аналитическим инструментам для поддержки выработки и реализации решений, работающих в режиме реального времени;
- создание операционных приложений нового поколения (SCADA/EMS/NMS-системы), позволяющих реализовать новые алгоритмы

и методы управления энергосистемой, включая и ее новые активные элементы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Кобец Б.Б., Волкова И.О. Инновационное развитие электроэнергетики на базе концепции Smart Grid. – М. : ИАЦ Энергия, 2010. — 208 с.
2. Медиковський М.О., Цмоць І.Г., Скорохода О.В., Цимбал Ю.В. Інтелектуальні компоненти енергетичних систем на основі концепції Smart Grid // Енергетика: економіка, технології, екологія. – 2015. – № 4. – С. 25-29.
3. Ткаченко С.Н. Энергосистема будущего. Концепция Smart grid. Специфика реализации на Украине // Електротехніка та електроенергетика. – Випуск 1. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2014. – С. 68 – 73.
4. Стогній Б.С., Кириленко О.В., Праховник А.В., Денисюк С.П. Еволюція інтелектуальних електричних мереж та їхні перспективи в Україні // Технічна електродинаміка. – 2012. – № 5. – С. 52-67.
5. Черемісін М.М., Черкашина В.В., Попадченко С.А. Особливості впровадження технологій Smart Grid в електроенергетичну галузь України // ScienceRise. – 2015. – № 4(2). – С. 27-31.
6. Інтелектуальні електричні мережі: елементи та режими [Текст] / Базюк Т.М., Блінов І.В., Буткевич О.Ф., Гончаренко І.С., Денисюк С.П. та ін.; за заг. ред. акад. НАН України О.В. Кириленка / Інститут електродинаміки НАН України. – К. : Ін-т електродинаміки НАН України, 2016. – 400 с.
7. Кириленко О.В., Блінов І.В., Танкевич С.Є. Smart Grid та організація інформаційного обміну в електроенергетичних системах // Технічна електродинаміка. – 2012. – № 3. – С. 47-48.
8. Мороз О.М., Друзь В.О. Світові тенденції розвитку концепції SMART GRID // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. – 2015. – Вип. 165. – С. 3-5. – Режим доступа: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhdtusg_2015_165_3.
9. Smart Grid и будущее украинских энергосетей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sib.com.ua/sib-6-91-2016/02-smart-grid.pdf>.
10. Волкова И.О., Огороков В.Р., Огороков Р.В., Кобец Б.Б. Концепция интеллектуальных энергосистем и возможности ее реализации в российской электроэнергетике. Открытый семинар «Экономические проблемы энергетического комплекса», Москва, 2011. – 65 с.
11. Grid 2030: A National Vision for Electricity's Second 100 Years // Office of Electric Transmission and Distribution United State Department of Energy, July 2003. [Electronic resource]. – Mode of access: http://itlaw.wikia.com/wiki/“Grid_2030”:_A_National_Vision_for_Electricity’s_Second_100_Years.
12. Smart Grid European Technology Platform for Electricity Networks of the Future. European Commission, 2005. [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.smartgrids.eu/>.
13. European Commission Directorate-General for Research Information and Communication Unit European Communities: «European Technology Platform Smart Grids, Vision and Strategy for Europe's Electricity Networks of the future», European Communities, 2006. [Electronic resource]. – Mode of access: http://cordis.europa.eu/pub/fp7/energy/docs/smartgrids_en.pdf.
14. National and Regional Smart Grids initiatives in Europe, 2016. [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.smartgrids.eu/documents/ETP%20SG%20National%20Platforms%20Catalogue%202016%20edition.pdf>.

15. Strategic Research Agenda Update of the Smart Grids. SRA 2007 for the needs by the year 2035. – 2012. – 72 p. [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.smartgrids.eu/documents/sra2035.pdf>.
16. Smart Grid Projects Outlook 2014. - Joint Research Centre, 2014. – 25-31 p. [Electronic resource]. – Mode of access: https://ec.europa.eu/jrc/sites/default/files/ld-na-26651-enn_smart_grid_projects_outlook_2014_online.pdf.
17. Многообещающие перспективы Smart Grids и Smart Meters. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://energymagazine.com.ua/mnogoobeshhayushhie-perspektivy-smart-grid-i-smart-meters>. – Название с экрана.
18. Жемеров Г. Г., Сокол Е. И., Тугай Д. В. Силовая электроника и концепция развития энергетики «Smart Grid» // Энергоснабжение. Энергетика. Энергоаудит. – 2013. – Т. 1. – №. 8 (114). – С. 7-16.

УДК 338:622

Н.В. Караева, В.А. Втерковская

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭНЕРГЕТИКИ

*Украина, Киев, Национальный технический университет Украины
"Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского"*

Выбор тех или иных информационных технологий в задачах мониторинга и оценке эколого-экономической деятельности предприятий энергетики зависит от характера прикладной задачи, объема данных, которые обрабатываются, имеющегося оборудования и квалификации пользователя. Каждый из них имеет специализацию и предназначен для обработки различных видов данных, в частности:

- программные средства (ПС) для статистической обработки данных мониторинга;
- компьютерные системы (КС) и ПС для мониторинга экологических параметров экономической деятельности энергопредприятий;
- КС и ПС радиационного мониторинга;
- ПС для анализа безопасности технических энергосистем;
- ПС для оценки финансово-экономических параметров энергопредприятия;
- географические информационные системы (ГИС) для визуализации пространственной информации.

Программные средства для статистической обработки. Самыми известными иностранными пакетами статистической обработки данных являются: BMDP, STATGRAPHICS, SAS, SPSS, E.Views, RATS, MikroTSP, Minitab, STADIA, SYSTAT, МЕЗОЗАВР, ЕВРІСТА и др. Также в состав данных ПС можно отнести украинские информационно-программные комплексы, в которые входят ряд программных продуктов, в частности:

GRAND-96, ИДЕНТА, ПСИХЕЯ, HUSTLE, ДИЛЕМА, СПЕКТРУМ и VERSION, совместимость которых обеспечивается единым стандартом предоставления исходящих и входящих данных и единой технологии программирования. ПС для статистической обработки данных мониторинга обеспечивают обработку информации наиболее распространенными методами математического программирования, решением дифференциальных уравнений, имитационным моделированием, независимо от предметной области и функций информационных систем.

КС и ПС для мониторинга экологических параметров экономической деятельности энергопредприятий. Основными программами расчета загрязнения атмосферы и разработки экологической документации промышленных предприятий и организаций есть:

– "EOL", "EOL + FON", "PLENER", "EOL +", "EOL –2000[h] ", "EOL (ГАЗ)-2000[h] ", "Еколог – Газ", "ЭРА-Воздух". Они предназначены для проведения расчетов загрязнения от стационарных источников промышленных предприятий в приземных и верхних слоях атмосферы с применением методики ОНД-86. На территории Украины их используют в практической деятельности предприятия, учреждения, организации, а также природоохранные органы, осуществляющие управление в сфере охраны атмосферного воздуха. На территории Украины их используют в практической деятельности предприятия, учреждения, организации, а также природоохранные органы, осуществляющие управление в сфере охраны атмосферного воздуха.

– моделирующая система AERMOD. Сотрудниками компаний "Lakes Environmental" (Канада) и "BREEZE" (США) была создана система AERMOD для моделирования распространения загрязняющих веществ от различных источников загрязнения (наземных, высотных) в условиях произвольного рельефа местности. AERMOD содержит четыре модуля: 1) AERMOD – модуль математического моделирования дисперсии примесей в атмосфере; 2) AERMET – модуль определения необходимых метеоданных на основе решения системы уравнений приземного слоя атмосферы; 3) инструментальный набор AERSURFACE воспроизведения рельефа местности;; 4) AERMAP – программные средства, предназначенные для привязки модели к трехмерным данным местного рельефа и объектам[1];

– экологический программный комплекс "ЭПК РОСА" - КС для автоматизированного проектирования в сфере экологии. Основным предназначением является разработка экологической документации промышленных предприятий и организаций. В программе реализованы возможности экологической ГИС, которые, в частности, позволяют использовать в качестве карты отсканированное изображение предприятия (ситуационный план), выполнить привязку и оцифровать его, чтобы получить качественную векторную карту;

– программные продукты фирмы "Гарант". Разработчик программных продуктов для охраны окружающей среды, включая программы "Гарант", "Универсал", "Нуклид", "Том ПДВ", "Гарант-шум", "Автотранспорт", "Гарант-отходы" для расчетов загрязнения атмосферного воздуха выбросами химических и радиоактивных веществ, формирование проектной документации по обращению с отходами, акустического загрязнения;

– "NEORIST" – для расчетов валовых выбросов загрязняющих веществ от неорганизованных источников загрязнения атмосферы;

– "ИНВЕНТАРИЗАЦІЯ", "ИНВЕНТЕР" – для обработки данных инвентаризации источников выбросов;

– "Report 1.00" – для подготовки формы госстатотчетности №2-ТП (воздух) – квартальная "Отчет об охране атмосферного воздуха";

– Интернет приложение "ЕКОЗВІТ", "NORMA6XML", Электронные типовые формы XML. Базовыми функциями являются: экспорт (импорт) электронных копий соответствующих документов, с целью их дальнейшей обработки и публикации; подготовка в электронной форме документов для получения разрешения на выбросы и статистической отчетности; подготовка в электронной форме документов, в которых обосновываются объемы выбросов.

Основными *КС и ПС радиационного мониторинга являются* [1, 2]:

– КС "MEPAS". Применяется при обосновании и принятии управленческих решений по уменьшению рисков для здоровья людей и улучшения состояния окружающей среды при возникновении аварий на АЭС. Оценочные модули системы MEPAS базируются в основном на стандартах Агентства по окружающей среде США (EPA). По функциональному назначению эта КС применяется на объектах, являющихся источниками потенциальной опасности. При этом используется только имеющаяся (фактическая) информация о мощности выбросов (сбросов), хранилищ, пятен загрязнений и других указателей распространения опасных веществ. Ее выдающейся чертой является то, что все подсистемы и пути переноса загрязнителей идеологически объединены в едином программном продукте с согласованным математическим аппаратом;

– КС "RECASS". Система используется для оперативного анализа информации о радиоактивном загрязнении окружающей среды аварийными атмосферными выбросами и для подготовки прогноза распространения загрязнения. Программное и математическое обеспечение RECASS позволяет осуществлять: сбор и обработку оперативных данных о радиационной и метеорологической обстановке; анализ и прогноз распространения загрязнения в случае аварийных выбросов в окружающую среду; расчет дозовых нагрузок на население; выработка рекомендаций по проведению защитных мероприятий в случае

радиационных аварий; обеспечение возможности проведения расчетов в случае учений и тренировок и ряд других задач, связанных с обработкой, анализом и предоставлением данных и информации. В системе используются возможности ГИС, реализованные модели, основанные на различных методиках и, как следствие, имеют разную оперативность;

- ПС "SULTAN". Предназначено для оперативного прогнозирования радиационной обстановки за пределами станции в случае аварии на АЭС, с целью обоснования решений о проведении неотложных защитных действий в условиях минимальной информации о выбросе и метеоусловиях. ПС "SULTAN" позволяет рассчитывать: ожидаемую поглощенную дозу на щитовидную железу для персонала и различных возрастных групп населения в результате вдыхания радиоизотопов йода; линейные и площадные характеристики областей, нахождение человека на которых требует принятия различных экстренных мер защиты в зависимости от соответствующих уровней вмешательства;

- ПС "НОСТРАДАМУС". Это средство может быть использовано для моделирования распространения выброса любого материала, в том числе токсичных веществ в газовой и/или аэрозольной форме с последующим выпадением на грунт, но имеет углубленную ориентацию на объекты атомной энергетики и выбросы радиоактивных веществ в атмосферу;

- ПС "GENGAUS". Предназначено для оперативного прогнозирования радиационной ситуации за пределами станции в случае аварии на АЭС и для оценки безопасности населения при аварийных ситуациях на радиационно-опасных объектах;

- ПС "ДОЗА". Применяется для расчета доз облучения населения при авариях на АЭС в результате выбросов радиоактивных веществ в атмосферу.

ПС для автоматизированного расчета безопасности и надежности сложных технических систем. Среди многообразия ПС значительную часть составляют программы для анализа безопасности АЭС на основе таких методов [3]:

- FMEA (failure mode and effect analysis) – анализ характера и последствий отказов;

- FTA (fault tree analysis) – анализ дерева неисправностей;

- HAZOP (HAZard and OPerability) – метод выявления уязвимости.

Также существуют ряд программных продуктов для автоматизированного расчета безопасности и надежности сложных технических систем, характеристики основных из них приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Программы для анализа безопасности технических систем

Название программного продукта	Характеристики
SAPHIRE 7.27	Разработка вероятностных моделей рисков для промышленных объектов. Основана на коде IRRAS - "Интегрированная система анализа надежности и риска"
RiskSpectrum PSA Professional	Вероятностный анализ риска и надежности методом деревьев отказов и деревьев событий
АРБИТР	Автоматизированное структурно-логическое моделирование и расчет надежности и безопасности систем.
СВЕЧА	Моделирование процессов разрушения активной зоны на начальной стадии тяжелой аварии.
СОКРАТ	Моделирование физических процессов на всех этапах развития аварийного процесса от начального события до выхода расплава за пределы корпуса реактора с учетом конструктивных особенностей ВВЭР

ПС для оценки финансово-экономических параметров предприятия.
 На российском рынке наиболее распространенными являются: COMFAR, Project Expert, "Альт-Инвест", "ИНЭК-холдинг", "Тео-инвест", Energy Invest, "Инвестор-PL", Millenium, "АЛЪТ-Финансы", "АФСП", "Audit Expert" в основе которых лежат классические подходы к финансовому анализу" [4, 5]. Инструментарии данных систем позволяют узнавать о перспективах дальнейшего развития предприятия с ориентацией на предприятия всех форм собственности, в том числе с особенностями представления отчетности по международным стандартам. Однако недостатком большинства этих программ является их ограниченность в использовании только финансовой отчетности предприятия. Это негативно влияет на глубину аналитических исследований и аналитические возможности таких программных продуктов, значительно снижает обоснованность выводов по результатам такого исследования.

Кроме того, в задачах финансово-экономического анализа широкое применение получили ПС аудиторских исследований и проверок. Базовыми функциями этих ПС является:

- комплексная автоматизация аудиторской деятельности, которая призвана обеспечить решение основных задач аудита финансовой отчетности и другие виды аудиторских проверок. На текущий момент адаптировано к требованиям отечественных аудиторских компаний и представлены на рынке аудиторского ПО Украины версии таких российских программных комплексов, как: "AuditXP", "Комплекс Аудит", "IT Audit: Аудитор";

- обеспечение надежности и эффективности аудиторского выборочного статистического исследования. Основными ПС этой функции являются: программа "Vibor 01" предназначена для определения объемов

выборочной совокупности при проведении качественного выборочного исследования [5];

– для автоматизации процессов поиска, группировки, анализа и отбора данных из баз данных информационных систем клиента. Примером такой ПС может служить программа "Audit Command Language" (ACL), которая обеспечивает: доступ к содержанию файлов данных информационной системы хозяйствующего субъекта независимо от вида программного обеспечения, используемого им при ведении учета или его конфигурации; поиск, отбор, сортировка и группировка операций, их анализ на логичность, санкционированность, законность, наличие обязательных элементов. Сложность применения такого программного обеспечения связана с необходимостью освоения аудитором информации о структуре хранения данных в базе данных клиента и освоения навыка построения запросов в среде баз данных.

ГИС для визуализации пространственной информации. За последние десятилетия совместными усилиями разработчиков ПС в области использования ГИС сформированы достаточно целостные информационные и пространственные модели для осуществления отображения и моделирования широкого круга задач в развитии экономических и экологических систем [6-8]. Для задач пространственной привязки наиболее подходят инструментальные ГИС, к которым относятся: ArcGis, GrassGIS, MapInfo, gvSIG, ILWIS Open–, JUMP, SAGA, Map–Window. Базовыми функциями этих инструментальных средств являются:

– оверлейные операции (создание композиций из нескольких тематических слоев данных);

– изменение систем координат и трансформация проекций;

– операции по реструктуризации данных;

– операции вычислительной геометрии;

– графоаналитические процедуры

– общие аналитические функции;

– моделирующие процедуры.

Компьютеры и ПС ГИС позволяют хранить, анализировать и умело пользоваться изображениями, полученными со спутников. Эта информация вместе с наземными наблюдениями и другими данными может помочь исследователям изучать загрязнения и другие экологические опасности и моделировать изменения в окружающей среде.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Попов О.О. Інформаційні системи для вирішення задач комплексного радіоекологічного моніторингу АЕС / О.О. Попов, А.В. Яцишин // Моделювання та інформаційні технології. – 2014. – Вип. 72. – С. 3-16.
2. Яцишин А.В. Використання інформаційних технологій в задачах управління екологічною безпекою / А.В. Яцишин, О.О. Попов, В.О. Артемчук // Праці Одеського політехнічного університету. – 2013. – Вип. 2(41). – С. 289-294.

3. ИБРАЭ РАН. Программы для анализа безопасности АЭС [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ibrae.ac.ru/>.
4. Бізнес-Софт – Програмні продукти для фінансового аналізу підприємств [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.i2r.ru/>.
5. Федорова Г.В. Информационные технологии бухгалтерского учета, анализа и аудита. / Г.В. Федорова. – М. : Омега, 2004. – 304 с.
6. Функции и области применения ГИС и геоинформационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.tyia.ru-texnolog>.
7. Шипулін В.Д. Основні принципи геоінформаційних систем / В. Д. Шипулін – Харків : ХНАМГ, 2010. – 216 с.
8. Світличний О. О. Основи геоінформатики / О. О. Світличний, С. В. Плотницький/ – Суми : «Університетська книга», 2006. – 173 с.

УДК 338.45

К.В. Осипова

ТЕПЛОФИКАЦИЯ В ЭНЕРГОСИСТЕМЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Актуальность .Энергосистема Санкт-Петербурга и Ленинградской области (ЛО) является крупнейшей на Северо-Западе страны. Более половины годовой выработки электроэнергии в Северо-Западном федеральном округе приходится на город и область [1]. Вместе с тем, на сегодняшний день остается не до конца определенной роль теплофикации в работе указанной энергосистемы. Важность исследования этих вопросов обуславливает актуальность данной работы.

Цель и задачи работы. Целью данной работы является определение направлений комплексной оценки электроэнергетического и теплового комплексов энергосистемы. Это предполагает решение следующих задач: во-первых, охарактеризовать производство электро- и теплоэнергии в Санкт-Петербурге и Ленинградской области, во-вторых, проанализировать структуру производства электроэнергии в рассматриваемом регионе.

Изложение новых результатов, полученных лично автором. Энергосистема Санкт-Петербурга и области состоит из двух комплексов: электроэнергетического и теплового. Для комплексной оценки и наглядности сравнения отраслей, основные показатели будут приводиться в единых единицах измерения. Так, данные по установленной мощности (и тепловой, и электрической) будут приведены в гигаваттах (ГВт), а выработка тепло- и электроэнергии в гигаватт-часах (ГВт*ч).

По данным отчета о функционировании Единой энергетической системы России в 2016 году, в Санкт-Петербурге и ЛО было выработано

60800 ГВт*ч электроэнергии [2]. На территории энергосистемы расположены 12 теплоэлектростанций (ТЭЦ), 7 гидроэлектростанций (ГЭС), 1 атомная электростанция (АЭС) и 1 ГРЭС. Данными генерирующими объектами владеют разные предприятия (см. таблицу 1).

Таблица 1 - Структура производства электро- и теплоэнергии в Санкт-Петербурге и Ленинградской области в 2016 г. по основным объектам генерации

Наименование объекта генерации	Выработка электроэнергии , ГВт*ч	Отпус к тепла, ГВт*ч	Установленная мощность	
			Электрическая , ГВт	Теплов ая, ГВт
ПАО «ТГК-1»	16687	22259	4,28	14,14
АО «Концерн Росэнер гоатом» Ленинградская атомная станция	27902	-	4,13	-
АО «Интер РАО ЕЭСЭлектрогенерация» Северо-Западная ТЭЦ	5690	1307	0,9	0,81
АО «Юго-Западная ТЭЦ»	2000	819	0,57	0,55
ПАО «ОГК-2» - Киришская ГРЭС	5332	3285	2,6	1,44
Всего	57611	27670	12,48	16,94

*составлено автором по данным [2,3,4,5]

Интересно отметить, что суммарная установленная тепловая мощность основных объектов электрогенерации города превышает электрическую. При этом электрической энергии этими объектами производится в два раза больше чем тепловой. И практически половина электроэнергии города вырабатывается на АЭС. Таким образом, средний коэффициент использования установленной тепловой мощности (КИУМ) по основным объектам электрогенерации не превышает 0,2, а средний коэффициент использования установленной электрической мощности составляет примерно 0,52.

Структура электроэнергии, выработанной в Санкт-Петербурге и ЛО за 2016 г., по способу производства приведена в таблице 2.

В состав крупнейших теплоэлектроцентралей города входят 10 станций, принадлежащих ПАО «ТГК-1», Северо-Западная ТЭЦ, Юго-Западная ТЭЦ, а также одна из станций Киришской ГРЭС, работающая в режиме теплофикации. Теплофикационным способом производится 36% всей электроэнергии города и области. Сегодня этим вопросам должно уделяться более серьезное внимание, с учетом необходимости усиления производственной активности предприятий в условиях глобализации [7].

Таблица 2 - Структура производства электроэнергии в Санкт-Петербурге и Ленинградской области за 2016 год

	Выработка электроэнергии	
	ГВт*ч	% от общей выработки электроэнергии в городе и области
ТЭЦ	21951	36
ГЭС	2956	5
АЭС	27902	46
ГРЭС	4802	8
Другие (эл. станции пром. пред. и пр.)	3189	5

*составлено автором по данным [2,3,4,5,6]

По усреднённым данным за 2012-2016 гг., на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области ежегодно производится примерно 70459,15 ГВт*ч тепловой энергии [8]. Из них, как видно из таблицы 1, теплофикационным способом вырабатывается 27670 ГВт*ч в год, что составляет 37%.

Результаты. Таким образом, в работе представлены актуальные направления комплексной оценки, позволяющей определить роль и место теплофикации в структуре топливно-энергетического комплекса Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Вывод. В Санкт-Петербурге и Ленинградской области теплофикационным способом вырабатывается на 6000 ГВт*ч больше тепловой энергии, чем электрической. Но в процентном соотношении, доля теплофикации в производстве и электрической, и тепловой энергии практически одинакова. Это позволяет говорить о значимости данного способа производства энергии и о наличии потенциала его использования для совершенствования работы ТЭК Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. <http://minenergo.gov.ru/> - сайт Министерства энергетики РФ.
2. <http://so-ups.ru/> - сайт Системного оператора Единой энергетической системы России.
3. <http://uztec.ru/> - сайт АО «Юго-Западная ТЭЦ».
4. <http://www.rosenergoatom.ru/> - сайт АО «Концерн Росэнергоатом».
5. <http://irao-generation.com/> - сайт АО «Интер РАО ЕЭС Электрогенерация» Северо-Западная ТЭЦ.
6. Годовой отчет открытого акционерного общества «Территориальная генерирующая компания № 1» по результатам работы за 2015 год.
7. Харламова Т.Л., Бабкина Н.И. Глобализация и производственная активность предприятий (на примере Санкт-Петербурга) // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. – 2009. - № 6-1(90). - С. 86-93.
8. Схема теплоснабжения Санкт-Петербурга до 2030 года (актуализация на 2016 г). Книга 12. Т.1 С. 47.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ БАКУ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого, Институт промышленного
менеджмента, экономики и торговли*

Ухудшение экологической обстановки в крупных городах стало важной проблемой развития современного общества, а глобальные экологические проблемы могут иметь серьезную угрозу для интересов всего человечества [1]. Поэтому во всем мире проблемам экологии уделяется пристальное внимание, например, в соответствии с Указом Президента РФ от 5 января 2016 года 2017 год стал Годом экологии, планируемые мероприятия которого должны привести к оздоровлению и очищению конкретно обозначенных территорий [2].

Города же, являясь центрами коммерции, промышленности, привлекая большие потоки мигрантов, усложняют способность местных властей соблюдать достойные стандарты жизни их жителям. Кроме падения уровня жизни население городов подвергается различным заболеваниям органов дыхания и болезням, которые связаны с низким качеством воды и антисанитарными условиями. Кроме этого на здоровье оказывает влияние воздействие токсичных веществ. Все население, в особенности беднейшее, ощущает негативное влияние городской среды. Низкая эффективность управления городским хозяйством значительно обостряет глобальные экологические проблемы. Это касается не только развивающихся стран или неблагополучных экономик. Растущей экономике мегаполисов нужно много топлива и электроэнергии, но неэффективные и загрязняющие технологии отраслей топливно-энергетического комплекса загрязняют городскую среду. Расточительное использование энергии и перегруженность транспортом приводят к выбросу в атмосферу значительного объема парниковых газов. Существующая во многих городах развивающихся стран инфраструктура приводит к неоправданному сбросу в реки, озера и прибрежные территории больших объемов отходов и необработанных сточных вод. Разрушается экосистема и нарушается безопасность местных водоемов.

Экологические проблемы характерны для территории с высокой концентрацией населения и промышленных предприятий. Увеличение территории крупных городов вызывает различные экологические проблемы:

1. Ухудшение состояния атмосферы в черте города. Производственные и энергетические объекты, а также транспорт приводят к повышенной запыленности атмосферы города. Естественная влажность

воздуха и солнечная радиация способствуют повышению загрязнения. В теплое время года образуется высокотоксичный фотохимический смог, а при отрицательных температурах воздуха возникает морозный туман, который влияет на состояние дыхательных путей и здоровье горожан.

2. Интенсификация применения ресурсов энергетики с возможным их истощением. В городах необходимо освещение большой территории и проведение теплоснабжения в зимний период времени. В южных городах много энергии затрачивается на работу кондиционеров воздуха. Большие затраты требуются на эксплуатацию мусороперерабатывающих заводов и очистных сооружений предприятий и города. Для обеспечения энергетическими ресурсами многие крупные города мира прибегают к активному импорту энергоносителей и вынуждены развивать программы энергосбережения и развития новой энергетики.

3. Неоправданный расход водных ресурсов. В мире ощущается недостаток пресной воды. Происходит снижение качества воды по мере возрастания объемов неконтролируемых сточных вод.

4. Значительное снижение сельскохозяйственных площадей. Крупные азиатские города из-за вырубки лесов, развития эрозии, засоления почв и городского и промышленного строительства потеряли более трети площади пахотных земель. Из-за замены традиционных органических удобрений химическими значительно снижается качество земель сельскохозяйственного назначения.

5. Воздействие на организм человека электромагнитных излучений и полей. Линии высоковольтных электропередач, радары, передающие радиостанции, вышки мобильной связи источников электромагнитного излучения.

6. Снижение участков для отдыха в пределах города. Зеленые массивы в городах обеспечивают восстановление кислорода из атмосферы, производят нейтрализацию загрязнений, которые оседают из воздуха и реабилитируют качество природной основы рекреационных зон.

7. Изменение микроклимата в городской черте. Теплый по сравнению с пригородом загрязненный воздух над городской территорией образует устойчивый вертикальный воздушный поток. Зимой он поднимается над городом и расширяется к его окраинам. Затем он постепенно охлаждается, опускается к земле и снова возвращается в город. Над нагретым асфальтом возникает вертикальный поток, который препятствует прохождению воздушных масс.

8. Осложнение гео-экологических условий развития города.

9. Возникновение и усиление социальной напряженности. Ее причинами являются религиозные конфликты, противостояние между состоятельными малоимущими жителями города, и появление беженцев из смежных и отдаленных стран, которые покинули свою страну из-за национализма, войн или других причин.

10. Осложнение санитарно-гигиенической и эпидемиологической обстановки. В городе возникает высокая концентрация людей. Жители вынуждены преодолевать последствия бактериологических и химических загрязнений воды и воздуха. В последние годы существует недостаток экологически чистых продуктов питания и появилось большое число генно-модифицированных продуктов [3].

Усилия государств по охране окружающей среды связаны с исправлением экологической ситуации благодаря созданию новых технологий или вложений дополнительных финансовых средств в защиту природы. Отдельные протесты населения приводят к запрету отдельных объектов химической, атомной, микробиологической, нефтедобывающей и других отраслей промышленности. Ученые и практики экологии занимаются в основном разработкой частных вопросов (снижение сбросов и выбросов предприятий, утверждением правил, норм и законов).

Не решаются глобальные вопросы, касающиеся перспектив развития общества («озоновые» дыры, «парниковый эффект», пределы роста народонаселения, определение допустимых границ изъятия природных ресурсов и др.). Предложенное на международном уровне уменьшение выбросов углекислого газа для снижения «парникового эффекта» не решит данной проблемы, а бессмысленные многомиллиардные затраты усилят влияние отдельных глобалистов [4].

Экология городов связана с высокой плотностью населения на сравнительно небольших территориях, с большим числом промышленных предприятий, избытком автотранспорта и с образованием антропогенных ландшафтов, не позволяющих добиться состояния экологического равновесия.

В 1994 г. городское население в мире было 2,3 млрд. чел., а в 2014 г. оно составило 3,9 млрд. чел. Согласно прогнозам, к 2050 г. численность городского населения в мире превысит 6,3 млрд. чел.

В настоящее время в мире имеется 922 города, население которых превышает 0,5 млн. чел, и в таких городах проживает более 2 млрд. чел. Большое количество людей переселяется в города и существующий мир приобретает городские черты.

В крупных городах имеются значительные природные отличия от районов сельской местности:

1. Изменение круговорота вещества и энергии. Средняя плотность естественного потока энергии Земли составляет 18 Вт/м^2 , причем доля антропогенной энергии в потоке не превышает 0.1 Вт/м^2 . В крупных городах она возрастает до $30\text{--}40 \text{ Вт/м}^2$, а в Манхэттене (центр Нью-Йорка) превышает 150 Вт/м^2 .

2. Изменение атмосферы над крупными городами. В атмосфере над крупным городом содержится в 25 раз больше вредных газов и в 10 раз больше количество аэрозолей. Автомобильный транспорт влияет на 60-70% газового загрязнения. Особый вред приносят автомобили,

технические параметры которых не соответствуют требованиям. При использовании низкокачественного топлива в выхлопных газах много свинца и кадмия, при износе шин выделяется цинк. Все эти металлы относятся к сильным токсикантам [5].

В городе количество осадков на 5-10% выше и причиной этому является активная конденсация влаги над городом. На 10-20% снижается воздействие солнечной радиации и уменьшается скорость ветра, что снижает возможности самоочищения атмосферы. Многие промышленные предприятия выделяют много окислов азота, пыли, магния, железа, кремния и кальция. Эти соединения менее токсичны, но снижают прозрачность атмосферы, вызывая увеличение осадков (10%), туманов (30%) и сокращают солнечную радиацию (30%).

3. Увеличение тепловых аномалий. Обычно тепловые аномалии над городом охватывают слои атмосферы в 250-400 м. Из-за низкой подвижности воздуха на 5-6 С увеличивается градиент температуры и это вызывает туман, повышенное загрязнение и смог. Из-за нагрева и подъема воздуха в центре города происходит дополнительное его поступление из окраин и промышленных зон.

4. Перерасход воды и увеличение объема сточных вод. Потребление воды на человека в городах в 8-10 раз больше, чем в сельских районах, и практически во всех крупных городах существует дефицит водных ресурсов. Многие города получают воду из источников, расположенных на большом расстоянии. В сутки объемы сточных вод превышает 1 м³/чел. В городах большинство сточных вод города (80-95%) подвергаются биологической очистке, однако в городские водоемы попадает большое количество соли, песка, теплой и подкисленной воды. Многие промышленные предприятия крупных городов не имеют систему оборотного водоснабжения.

5. Истощение и загрязнение источников питьевой воды. Существующие под городами водоносные горизонты в результате большого числа колодцев и скважин постоянно истощаются. При откачке воды происходит их загрязнение на большую глубину. Дефицит воды во многих городах является фактором сдерживания жилищного строительства [3].

Водопроводная вода, несмотря на большие расходы при очистке, содержит большое количество вредных соединений, в основном ядохимикатов и удобрений. Несмотря на массовое внедрение счетчиков расхода воды во многих городах водные ресурсы используются нерационально. Ориентировочно около 20% воды безвозмездно теряется в процессе эксплуатации [6].

6. Загрязнение почвенного слоя. Почвенный покров городских территорий под магистралями и жилищными кварталами физически уничтожается. В зонах рекреаций (скверы, парки и дворы) он загрязняется бытовыми отходами. В результате выпадения вредных веществ из

атмосферы происходит обогащение почвы тяжелыми металлами и появляются обнаженные участки почвы и развивается ветровая и водная эрозии. Городские почвы значительно отличаются от своих аналогов в данной природной зоне. Поступление из атмосферы карбонатов магния и кальция вызывает повышение рН почвы до 8-9. В почвах увеличивается содержание органических веществ. Например, содержание сажи вместо 2-3 % увеличивается до 5%, а содержание тяжелых металлов в 4-6 раз превышает фоновое [3].

7. Изменение растительного покрова городов. В городских скверах, парках, цветниках и газонах практически отсутствует естественная растительность, характерная данному региону. Искусственные зеленые насаждения требуют постоянной поддержки человека и больших затрат. Многолетние растения в городах из-за сильного гнета развиваются с трудом. Более 30% зеленых насаждений подвергается болезням и лишилось способности к самовозобновлению. Лесопарковые зоны в выходные дни ежедневно принимают миллионы человек, что значительно выше допустимых нагрузок. Зеленые насаждения во многих городах занимают менее 30% площади города, что дает 25-30 м²/чел. В Париже площадь насаждений составляет – 6 м²/чел, в Лондоне – 7,5 м²/чел, Нью-Йорке – 8,6 м²/чел.

Не зря же на заседании Госсовета в конце 2016 года В. В. Путин среди приоритетных вопросов назвал кардинальное снижение выбросов вредных веществ в атмосферу, водоёмы и почву, а также обезвреживание отходов производства и потребления, отметив, что половина городского населения живёт в условиях высокого уровня загрязнения воздуха, значительная часть поверхностных вод оценивается сегодня, как «грязные» и «экстремально грязные». Семь процентов жителей не обеспечены качественной питьевой водой. Если мы и дальше будем обходиться полумерами и ссылаться на более важные задачи, сказал он, то к 2050 году выбросы загрязняющих веществ и парниковых газов достигнут критического предела, а это значит, что будущим поколениям мы оставим среду, непригодную для жизни [7].

Экологические проблемы крупных городов (Москвы, Санкт-Петербурга, Баку и др.) трудно решить без исследования следующих причин:

- при оценке необходимо учитывать разные показатели всех районов и предприятий с учетом существующих производственных зон, автомобильных магистралей, рекреационных площадей и др.;
- должна быть произведена систематизация полученных сведений в единую интерпретируемую систему;
- должна существовать научная концепция системы сбора и обобщения имеющихся данных.

Баку является крупнейшим экономическим, промышленным и транспортным центром Азербайджанской республики. А, как известно,

большая концентрация промышленности и высокая плотность населения в городах приводят к загрязнению окружающей среды. Состояние экологической обстановки его территории обусловлено, в большей степени, разработкой нефтяных месторождений, а также промышленными стоками, утечками из канализационных сетей, загрязнениями атмосферы транспортными и промышленными выбросами, нарушениями инженерно-геологической ситуации, свалками бытовых отходов, высокой плотностью населения и пр.

Состав и напряженность экологических проблем в городе Баку определяется следующими обстоятельствами:

- *масштабом города* - его площади, состава и численности городского населения, что определяет напряженность его транспортных потоков, объемы канализационных стоков и выбрасываемого бытового мусора и пр.;

- *природными условиями* городской территории: особенностями рельефа, климата, включая циркуляционные процессы в атмосфере, наличием Каспийского моря, скудностью растительности на территории города, что в большинстве своем определяет степень комфортности проживания горожан, их затраты на электроэнергию, обеспечивающую необходимый уровень комфорта, условия водоснабжения и рекреации, а также нейтрализацию загрязнений, сбрасываемых в водные источники и атмосферу;

- *характером и масштабами производства и выбросов веществ*, загрязняющих атмосферу, водные источники и почвы;

- *изношенностью коммуникаций и инженерных сетей*, которые обеспечивают водоснабжение и канализацию города, недостаточной надежностью электроснабжения;

- *отношением горожан к городскому хозяйству*, зеленым насаждениям города, его детским площадкам и паркам, т. е. уровнем культуры жителей города и пр.

Одной из главных причин экологической напряженности в Баку и на всем Апшеронском полуострове является очень быстрое развитие Бакинской агломерации в последние годы. Так, на 6% территории страны сосредоточено более половины населения Республики Азербайджан.

Важнейшими экологическими проблемами, обусловленными расползанием города Баку, являются следующие:

1. Из-за роста городской застройки, рекреационных пригородных парков, необходимых для обеспечения отдыха жителей Баку происходит сокращение сельскохозяйственных земель.

2. Интенсификация использования энергетических ресурсов для освещения территории города; эксплуатация транспортных средств; использование кондиционеров воздуха; эксплуатация мусороперерабатывающих заводов и очистных сооружений.

3. Ухудшение экологического состояния воздушной среды города выбросами транспорта, производственных и теплоэнергетических объектов, повышенной запыленности.

4. Ухудшение экологии водных ресурсов за счет их загрязнения сбросами неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод, а также через воздушную среду.

5. Сокращение и утрата мест отдыха горожан и зеленых массивов на территории города.

6. Концентрация людей и снижение их иммунитета из-за химических и бактериологических загрязнений воздуха и воды приводит к осложнению эпидемиологической и санитарно-гигиенической обстановки.

Одним из основных техногенных факторов возникновения экологической напряженности на полуострове является также разработка нефтяных и нефтегазоносных месторождений. Токсичные элементы, радиоактивные вещества, пластовые воды, выносимые на поверхность вместе с нефтью, оказывают пагубное воздействие на окружающие ландшафты. В результате функционирования нефтедобывающей промышленности на Апшероне оказались нарушенными и загрязненными сотни гектаров земель.

Еще одним фактором, способствующем формированию экологической напряженности в Баку, является очередной строительный бум в истории города, развернувшийся с конца XX - начале XXI века. Строительная деятельность на территории Баку сегодня охватила практически все районы города и продолжает развиваться быстрыми темпами. Однако агрессивное наступление многоэтажных технических комплексов не позволяет природным ландшафтам адаптироваться к окружающим изменениям. В свою очередь, строительная пыль и мусор загрязняют городскую среду, являясь источником многих респираторных и других болезней. Необходимо отметить и психологическое загрязнение городской среды Баку в результате неправильного планирования и бесконтрольной застройки жилых районов. К нарушенным ландшафтам Баку в этой связи можно отнести и рельеф Бакинского амфитеатра, подвергшегося значительным трансформациям в результате строительной деятельности.

Основным источником загрязнения водного бассейна города Баку являются сточные воды нефтеперерабатывающей, химической промышленности, а также стоки, поступающие в водоемы с сельскохозяйственных угодий пригородной зоны. Причиной неудовлетворительного состояния водных бассейнов здесь следует считать отсутствие мощных очистных сооружений, способных произвести полную очистку всех поступающих стоков. Кроме того, практически отсутствует внедрение оборотного водоснабжения и повторного использования стоков в технологических процессах.

При транспортировке нефти в результате утечек из трубопроводов в течение многих лет, нефтепродукты распространены в районе станции метро Нефтчиляр - на площади около 100 тыс. м², в районе ст. Азизбекова - на площади около 0,6 тыс. м². Толщиной от нескольких миллиметров до 0,7-1,8 м нефтяной слой плавает над уровнем подземных вод. Положение особенно усугубляется тем, что в связи с высоким стоянием уровня подземных вод нефтепродукты вместе с ними дренируются в тоннели метро, что может привести к катастрофе. Затоплены водонефтяной эмульсией подвалы многих зданий в районе пос. 8 километр [8].

За долгие годы эксплуатации нефтяных месторождений масштаб накопления радионуклидов в почвах, слагающих нефтяные промысла, привел к необходимости их захоронения как радиоактивных отходов. Кроме того, в связи с тем, что бывшие места нефтедобычи используются сейчас под жилые территории, и некоторые из жилых домов находятся неподалеку от нефтяных скважин, то это представляет опасность, т. к. в таких этих помещениях преобладает постоянно выделяемый из почвы радон.

В промышленных предприятиях Баку ежегодно образуется около 97 тыс. т твердых отходов с вредными веществами. Следует отметить, что промышленные отходы металлургического, нефтехимического и химического производств, также как тепловых электростанций, в значительной степени являются токсичными, обезвреживание и захоронение которых находится на крайне низком уровне [9].

Источниками загрязнения воздушного бассейна в жилых районах Баку в основном являются автомобильный транспорт, тепловые электростанции и котельные, работающие на низкосортном топливе и сернистом мазуте, а также предприятия нефтедобычи и нефтехимии, промышленности стройматериалов и автотранспорт. Вблизи автомагистралей с интенсивным движением автотранспорта в почвах, в породах зоны аэрации и грунтовых водах фиксируется повышенное содержание свинца.

Серьезную гео-экологическую опасность на территории Бакинской агломерации представляют свалки бытовых городских отходов. На территории полуострова работает всего один мусороперерабатывающий завод, построенный в 1963 г. и рассчитанный на переработку 65 тыс. т твердых бытовых отходов, что составляет менее 10% ежегодно образующихся в г. Баку отходов. Основная масса отходов складировается на свалках. В пригородах г. Баку образовано более 80 неорганизованных свалок общей площадью 400 га, а в целом по Апшеронскому полуострову - 130 свалок.

Проблемы экологического состояния г. Баку срочно требуют принятия неотложных мер по охране окружающей среды. Для оздоровления и восстановления нормальной экологической обстановки в

городе и регионе необходимо разработать план действий, предусматривающий:

- увеличить количество и мощность очистных сооружений для улучшения акватории Каспия;

- осушить или очистить озера на территории Баку, представляющие на сегодня закрытую систему, в которой накапливаются бытовые и промышленные выбросы, в результате чего количество вредных веществ в них существенно превышает допустимые нормы;

- в связи с тем, что Баку признан самым грязным городом земного шара, а уровень загрязнения воздуха в нем представляет реальную опасность для жизни, то необходимо более активно вести борьбу за чистоту воздуха как пассивными, обеспечивающими относительную чистоту воздушного бассейна в данной местности, так и активными методами, направленными на не допущение выброса в атмосферу загрязняющих веществ или же существенное уменьшение их концентрации (облагораживание топлива, переход к безотходным производствам и т. д.). В снижение загазованности атмосферы Баку могут внести серьезный вклад мероприятия по совершенствованию управления автомобильными потоками и мероприятия по рационализации перевозок внутри города. Уменьшить загрязнение воздушного бассейна Баку может также создание единой автоматизированной системы управления перевозками, которая позволит снизить пробег автомобилей в черте города, а также более широкое применение самого экологически чистого вида общественного транспорта - трамвая;

- регион Апшерона является основной нефтедобывающей областью Азербайджана, одной из основных проблем которого является загрязнение ландшафта нефтью и нефтепродуктами. В настоящее время значительная часть этих земель сильно загрязнена нефтью, пластовыми сточными водами, ухудшен гидрологический режим территории, разрушена структура почвы. Поэтому необходимо активное проведение рекультивации загрязненных нефтепромысловых земель Апшеронского полуострова, кроме того, а также нейтрализация причин загрязнения почвы, например, утечек нефти из нефтепроводов при её транспортировке;

- увеличить площадь зеленых насаждений.

Принятие указанных мер по охране окружающей среды позволит улучшить экологическое состояние г. Баку, что, в конечном итоге, повысит качество и увеличит продолжительность жизни населения, снизит размер экономического ущерба от плохой экологии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Гальперин М.В. Общая экология. Учебник / М.В. Гальперин. - М.: Инфра, 2015. – 236 с.
2. 2017 год — год экологии в России [Электронный ресурс] – Режим доступа к изд.: <http://2017.wiki/2017-god-god-ekologii-v-rossii/> (дата обращения: 21.02.2017).
3. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. Учебник для СПО / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. - М.: Академия, 2013. – 240 с.

4. Ломова Е.И. Экологические проблемы крупных городов // Фестиваль педагогических проблем «Открытый урок» [Электронный ресурс]. URL: <http://festival.1september.ru/articles/584295/> (дата обращения: 19.01.2017).
5. Басыйров А.М. Экология города: Учебно-методическое руководство. – Казань: КФУ, 2013. – 96 с.
6. Сухачев А.А. Экологические основы природопользования / А.А. Сухачев. - М.: Кнорус, 2016. – 392 с.
7. Владимир Путин - о проблеме экологии: На потом откладывать уже невозможно [Электронный ресурс] – Режим доступа к изд.: <http://mt.kp.ru/blog/43580839877/Vladimir-Putin---o-probleme-ekologii:-Na-potom-otkladyivat-uzhe-> (дата обращения: 27.12.2016).
8. Алиев Ф. Ш., Панахов А. М. О необходимости создания системы мониторинга экзогенных процессов и уровня грунтовых вод Апшеронского полуострова // Известия науки о земле, 2003. - № 2. – С. 69-72.
9. Алекперов А. Б. Геоэкологические проблемы Апшерона // Известия. Науки о земле, 2000. - № 1. – С. 77-83.

УДК 502.55

А.В. Лемешева

УПРАВЛЕНИЕ ТВЕРДЫМИ БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Введение. Анализ состояния управления твердыми бытовыми отходами в Российской Федерации показал, что более 70 % процентов твердых бытовых отходов (далее – ТБО) складировается на полигонах ТБО. В тоже время эти полигоны представляют большую опасность для экологии региона [5]. Одним из актуальнейших вопросов обеспечения экологической безопасности региона при размещении отходов является оценка долгосрочной эмиссии и определение времени необходимого для ассимиляции свалок и полигонов с окружающей средой [4]. Важно понимать, что обеспечение безопасности захоронения отходов должно проводится таким образом, чтобы в долгосрочной перспективе не возникло угрозы объектам окружающей среды и человеку (в течение всего периода эксплуатации полигона и после его закрытия).

Целью работы является анализ современных технологий прогнозирования поведения полигонов с точки зрения эмиссии газов (в том числе и парниковых), которые представляют наибольшую опасность для окружающей среды, а с другой стороны часть этих газов может быть использована в качестве биотоплива для энергетического использования этих газов.

В своем анализе мы будем базироваться на технологиях, которые были разработаны в Санкт-Петербургском политехническом университете

Петра Великого в рамках международного сотрудничества с ведущими европейскими университетами.

Основные задачи, которые решаются в рамках управления ТБО являются следующие:

1. Минимизация количества отходов;
2. Нахождение экологически-безопасных методов их переработки (по возможности с минимальными затратами);
3. Максимально возможное вовлечение отходов в хозяйственный оборот («нет – отходам, да – сырью»);
4. Переход от полигонного захоронения ТБО к их полной промышленной переработке.

В работе кратко проанализированы все основные задачи с первой по четвертую, однако, основное внимание мы вынуждены обратить на работу с полигонами ТБО, так как это объективная ситуация присущая в Европе только для РФ [6].

На базе использования экспериментальной установки, сконструированной Политехническим университетом совместно с Техническим университетом Гамбурга-Хамбурга. В течении многих лет проводились экспериментальные исследования, связанные с эмиссией газов на полигонах ТБО г. Санкт-Петербурга. Используя современные модели, описывающие эмиссию биогаза из объема полигона можно предсказать его поведение (по эмиссионной способности) на несколько десятилетий вперед. То есть мы можем определить уровень экологические угрозы полигона и возможность энергетического использования эмитированных газов в перспективе [6].

Анализ сравнения результатов, полученных на отмеченной выше экспериментальной установке с результатами получаемых на реальных полигонах показал их должное соответствие.

Таким образом, на базе полученных результатов, связанных с показателями эмиссии газов и используя принятые в России подходы к оценки санитарно-гигиенических показателей содержания веществ компонентов окружающей среды можно оценить срок, когда уровень эмиссии полигона достигнет безопасного для окружающей среды уровня (то есть не будет превышать установленных предельно допустимых значений).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Давыдова Н, Тимофеева О. Устойчивое развитие города. Вопросы разработки стратегии // Журнал муниципальная экономика – 2000. – №4. – С.18-23.
2. Лиллепярк Е.Р. Методика определения энергетического потенциала полигонов твердых бытовых отходов: дис., СПб., 2004.
3. Понятие устойчивого развития // Национальное агентство устойчивого развития. – 2016. – URL: <http://green-agency.ru/ponyatie-istoriya-i-sfery-ustojchivogo-razvitiya>. – (дата обращения: 04.01.2016).

4. Проблема экологии и устойчивого развития // Энциклопедия Экономиста. – 2016. – URL: <http://www.grandars.ru/student/mirovaya-ekonomika/problema-ustoychivogo-razvitiya.html>. – (дата обращения: 20.01.2016).
5. Управление отходами. Сточные воды и биогаз полигонов захоронения твердых бытовых отходов: монография / Я.И. Вайсман, В.Н. Коротаев, Л.В. Рудакова и др. Пермь: Изд-во: Перм. нац. исслед. политезн. ун-та, 2012. 259 с.
6. Федоров М.П., Зинченко А.В., Кораблев В.В., Масликов В.И., Чусов А.Н., Иокша Е.О. Энергетическое использование эмиссии метана на полигоне твердых бытовых отходов Санкт-Петербурга для сокращения парниковых выбросов и привлечения инвестиций в рекультивацию – СПб: Изд-во: СПбПУ «НТВ». – 135-142 с.

УДК 620:338

В.М. Макаров, В.С. Макаренко, Г.И. Шибанова

К ВОПРОСУ О ДИВЕРСИФИКАЦИИ НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский Политехнический
университет Петра Великого*

В настоящий период времени в мире все больше число стран участвует в добыче нефти и газа, делая ставку на быстрое и устойчивое развитие экономики за счет добычи углеводородного сырья. Всплеск мировых цен на нефть в период 2011-2012 гг. сыграл со многими странами злую шутку, так появилась несбывшаяся мечта о скачке в экономическом развитии. Произошедшее в 2015 году резкое падение цен на нефть создало серьезные экономические проблемы для многих стран в связи с относительно высокой стоимостью нефтедобычи.

Следует отметить, что возникли существенные проблемы у стран, где стоимость добычи выше 30 долл. США за баррель. В наиболее выгодном положении оказались такие страны как Иран, Ирак, Саудовская Аравия, Кувейт, где себестоимость добычи нефти особенно низка, а располагаемые запасы нефти достаточно велики.

Таблица 1 - Стоимость добычи одного барреля нефти [1]

Страна	Стоимость добычи нефти, баррель/долл. США
Великобритания	52,50
Бразилия	48,80
Канада	41,00
США	36,20
Норвегия	36,10
Ангола	35,40
Колумбия	35,30
Россия	17,20
Иран	12,60
ОАЭ	12,30
Ирак	10,70
Саудовская Аравия	9,90
Кувейт	8,50

Положение России оказалось достаточно затруднительным, так как выработанность основных запасов нефти, как в Европейской части страны, так и Западной Сибири, где в шестидесятые годы прошлого века были открыты богатейшие запасы нефти, достаточно высока. С момента открытия месторождений нефти началось активное освоение территорий Ханты-Мансийского округа, население которого росло быстрыми темпами. Возникли нефтедобывающие моногорода.

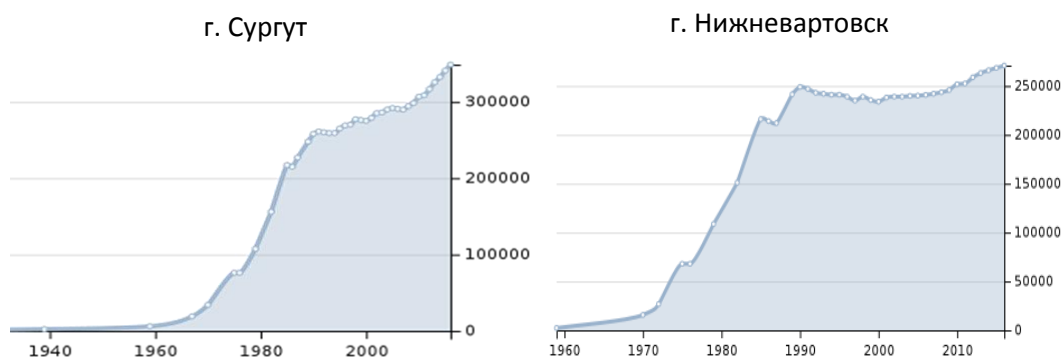


Рисунок 1 - Динамика изменения кол-ва населения в г. Сургут и г. Нижневартовск [2]

Для обеспечения устойчивых темпов добычи углеводородов стали активно развиваться сфера производства и сфера услуг. Однако в последнее время возникают существенные проблемы в связи с выработанностью крупных месторождений нефти.



Рисунок 2 - Динамика добычи нефти в Ханты-Мансийском Автономном округе за период 2002-2016 гг. [3]

Начиная с 2008 наблюдается устойчивая тенденция падения добычи нефти, на которую наложилась тенденция низких мировых цен на нефть начиная с 2014 года. Несмотря на эти проблемы ХМАО вносит весомый вклад в развитие экономики России.

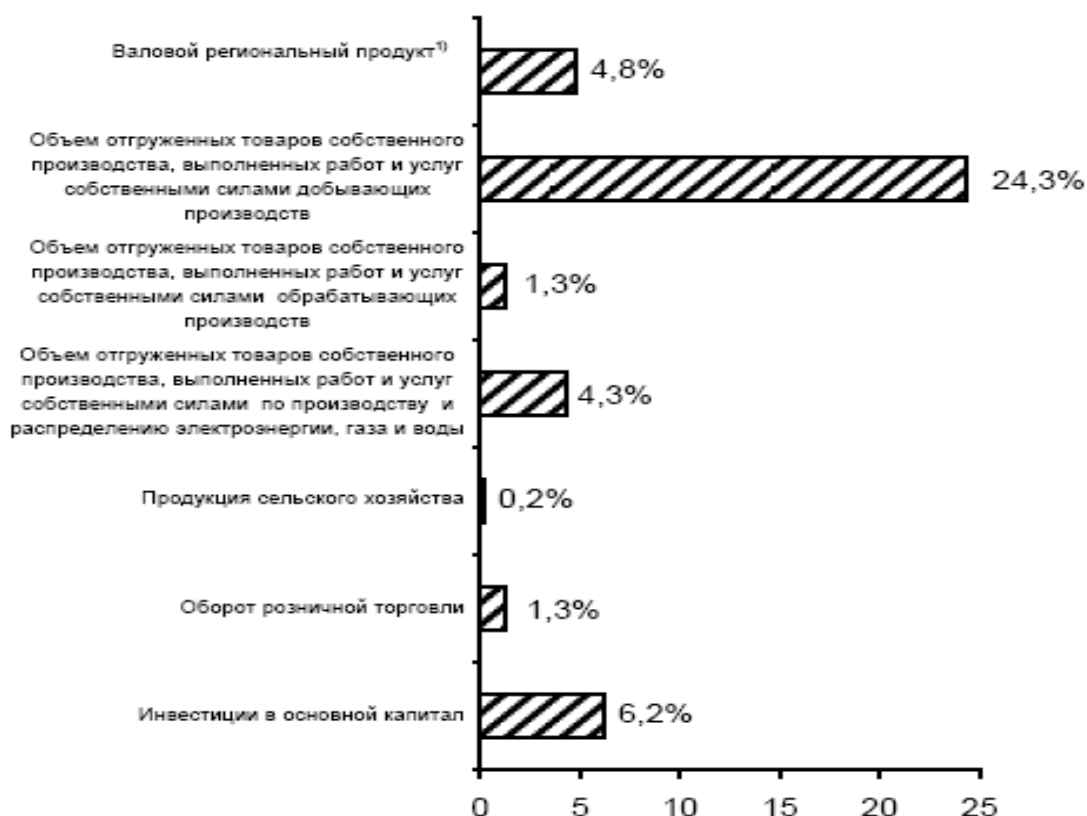


Рисунок 3 - Удельный вес ХМАО в общероссийских основных экономических показателях [4]

Особо следует отметить удельный вес таких показателей как валовой региональный продукт (4,8%), объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами добывающих производств (24,3%), а также аналогичный показатель по производству и распределению электроэнергии, газа, воды (см. рисунок 3). Значимость этих показателей особенно велика, если учесть, что население ХМАО составляет порядка одного процента от населения страны.

С другой стороны нельзя не отметить особенно низкий такой показатель как продукция сельского хозяйства (0,2%), что объясняется как тяжелыми климатическими условиями, так и малопригодностью самих земель. Такие показатели как объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами обрабатывающих производств (1,3%), оборот розничной торговли (1,3%) находятся на уровне общероссийских.

Известно, что в большинстве случаев чрезмерное увлечение добычей сырья, в первую очередь углеводородного, приводит к возникновению «голландской» болезни, последствия которой могут носить трагичный характер для территории в случае истощения сырьевых запасов. Необходимо контролировать процесс добычи и своевременно

предпринимать упреждающие меры по излечению от подобной болезни. В качестве примера можно привести экономическую политику стран как США, Германия, Китай и т.д. (см. таблицу 2).

Таблица 2 - Сравнительные характеристики по запасам и добычи нефти, а так же доли экспорта высокотехнологичной продукции [5], [6]

Страна	2014 год		
	Запасы нефти, млн.барр	Добыча, тыс.барр/день	% в мировом экспорте хайтек
США	36 520	8 662,7	7,25
Китай	24 649	4 194,6	26,01
Россия	80 000	10 221,1	0,46
Германия		48,1	9,3
Венесуэла	299 953	2 682,6	0
Ирак	143 069	3 110,5	0
Иран	157 530	3 117,1	0

Такая страна как Китай, добывая объем нефти, который уступает добычи России практически в два раза, осуществляет объем экспорта высокотехнологичной продукции, который в 56 раз превышает аналогичный экспорт России. Германия, объем добычи нефти, которой в 200 раз меньше добычи России, осуществляет экспорт высокотехнологичной продукции, превышающей объемы России в 20 раз. В тоже время такие страны как Венесуэла, Иран, Ирак обладая колоссальными запасами нефти, практически не поставляют на мировой рынок высокотехнологичную продукцию. Отсюда следует, что значительный объем добычи нефти не гарантирует высокого рейтинга страны при оценке уровня ее технологического развития.

Сырьевая ориентация производства в ХМАО приводит в первую очередь к таким нежелательным последствиям как переток квалифицированных работников из сферы производства в сферу добычи сырья (см. таблицу 3).

Как видно из таблицы 3, среднесписочная численность работников в сфере производства сократилась с 292,6 тыс. человек в 2009 году до 236,2 в 2015 году. В тоже время в сфере добычи топливно-энергетических полезных ископаемых за тот же период возросла со 166,9 тыс. человек до 190,7 тыс. человек. Несколько увеличилась численность в сфере услуг с 277,8 тыс. человек до 289,5 тыс. человек. Особенно усилился отток специалистов из сферы производства, в последний период, начиная с 2014 года. Анализируя выше приведенные данные, можно сделать вывод, что имеются признаки «голландской» болезни.

Таблица 3 - Динамика изменения среднесписочной численности работников в ХМАО по видам деятельности за период с 2009-2015 гг. [4]

Вид экономической деятельности	Год						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Добыча							
Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	166,9	166,5	166,8	171	176,75	182,5	190,7
Производство							
Обрабатывающие производства	42,2	41,5	41,3	39,1	38,3	36,3	24,7
Производство машин и оборудования	14,3	13,7	13,5	12,6	12,15	11,7	10,9
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	41,9	42,7	41,2	41,3	40,8	40,7	37,4
Строительство	92,3	92,2	87	86,4	80,2	76,5	72,1
Транспорт и связь	97,1	96,3	94,5	94,5	95,2	92,4	87,7
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	4,6	4,6	4,1	3,7	3,1	2,9	3,1
Рыболовство, рыбоводство	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3
ИТОГО	292,6	291,2	281,8	277,9	270,05	260,7	236,2
Услуги							
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспорта, бытовых изделий и предметов личного использования	32,9	35,3	45,8	47,1	47,7	47,8	46,1
Гостиницы и рестораны	15,3	15,3	15,3	14,2	15,4	15,4	15,4
Финансовая деятельность	12,4	12,2	12,5	12,6	12,9	13	11,9
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	66,4	64,7	63,9	64,8	64,8	64,1	64,5
Образование	68,2	68,1	67,9	68,1	66,8	67,3	67,9
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	56,5	57,7	59,4	59,7	58,4	58,4	58
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	26,1	25,7	25,2	25,8	26,6	26,1	25,7
ИТОГО	277,8	279	290	292,3	292,6	292,1	289,5

Для исправления сложившейся ситуации необходимо предпринять реальные шаги по осуществлению диверсификации нефтедобывающих компаний, пока им еще удастся осуществлять свою производственную деятельность с получением прибыли даже в условиях сложившихся низких мировых цен на нефть и падение уровня добычи.

Переток работников из сферы производства в сферу добычи углеводородов говорит о том, что производственная деятельность нефтедобывающих компаний в настоящее время осуществляется гораздо более успешно, чем в сфере производства. Следует отметить, что нефтедобывающие компании успешно осуществляют диверсификацию своей основной деятельности, например, инвестируя значительные объемы финансовых средств в основной капитал (см. рисунок 3). Такая крупная компания, как ОАО «Сургутнефтегаз», накопив богатый опыт работы по добыче трудно извлекаемых запасов с использованием 40 передовых методов повышения нефтеотдачи пластов, внедрив новую технику и технологию нефтедобычи, повышает эффективность эксплуатации действующих месторождений, включает разработку недоступной при обычных технологиях добычи запасов углеводородов [7]. Проведение

большого комплекса работ по реконструкции технологических установок с заменой устаревшего оборудования позволило компании приступить к последовательному запуску в эксплуатацию комплекса глубокой переработки нефти. Компания не перестает задумываться о том, какой она войдет в следующий двадцатилетний отрезок времени, какими принципами будет руководствоваться в своей дальнейшей деятельности, чтобы акционеры и впредь могли рассчитывать на высокую эффективность, стабильные темпы развития бизнеса и рост конкурентной способности [7]. С нашей точки зрения, нефтеперерабатывающие компании, обладая высококвалифицированными специалистами, делают все возможное для того, чтобы оставаться конкурентоспособными на мировом уровне в сложившихся тяжелых экономических условиях.

В ситуации, назревающей в моногородах ХМАО, необходимы превентивные меры, направленные на диверсификацию их экономики. Приоритетами муниципальных властей должны стать диверсификация и модернизация экономики путем создания и модернизации малого и среднего бизнеса, основанного на инновациях и внедрением современных технологий [8]. Исторически сложилась система, когда малый и средний бизнес в моногородах был ориентирован на обслуживание потребностей крупных нефтедобывающих компаний (поставки продуктов питания, расходных и строительных материалов, бытовой техники и т.п.), либо решались аналогичные проблемы для удовлетворения потребностей моногородов.

С нашей точки зрения осуществить диверсификацию таких крупных городов как Сургут, Нижневартовск на базе инновационного развития малого и среднего бизнеса не реально по многим причинам. Не обладая высококвалифицированными кадрами широкого профиля, не имея достаточных финансовых ресурсов, не имея опыта работы на крупных рынках, с нашей точки зрения малые и средние фирмы могут в большинстве случаев лишь решать проблемы на уровне муниципалитетов.

Отдавая должное достигнутым успехам в диверсификации своей основной деятельности вертикально интегрированные нефтяные компании (ВИНК) могут стать движущей реальной силой на пути создания крупных инновационных фирм российского и даже мирового уровня. Только крупные нефтеперерабатывающие компании, взяв на себя ведущую роль в создании собственных инновационных фирм по производству востребованной продукции в стране могут способствовать решению проблем нефтеперерабатывающих моногородов.

Одним из возможных подходов по диверсификации крупных нефтедобывающих компаний является отчисление части средств, выплачиваемых акционерам, на создание дочерних фирм по производству высокотехнологичной продукции. Дополнительные средства могут быть сформированы за счет создания частных инвестиционных фондов

сотрудников такой крупной компании как ОАО «Сургутнефтегаз». Более подробно суть предложения рассмотрена в работе [9].

Другим вариантом решения подобной задачи является принятие решения на уровне акционеров о направлении 5-10 % от фонда нераспределенной прибыли акционерам на инвестиционную деятельность путем создания инновационных фирм в целях получения прибыли и создания дополнительных высокотехнологичных рабочих мест. Аналогичные результаты могут быть достигнуты путем разработки и закрепления законодательных мер. Такой шаг нам представляется целесообразным, так как эффективность действий акционеров по выбору направлений инвестиционной деятельности, создание соответствующих фирм, контроль за их деятельностью со стороны акционеров может быть гораздо более эффективным, чем со стороны государства.

В значительной мере успех предложенного подхода будет зависеть от государственной поддержки подобного направления развития. Необходимо тщательно выбрать возможные направления диверсификации с учетом потребностей страны, располагаемых финансовых и кадровых ресурсов компаний.

В качестве успешного примера можно привести такие фирмы не связанные с добычей нефти и газа, как EssilorLuxottica (140 тыс. сотрудников, выручка 15 млрд. евро), Wal-Mart Stores (2,2 млн. сотрудников, выручка 476 млрд. долл. США), Nike (62 тыс. сотрудников, выручка 32 млрд. долл. США), McDonalds (440 тыс. сотрудников, выручка 281 млрд. долл. США), Adidas (39 тыс. сотрудников, выручка 9 млрд. долл. США), Foxconn Technology (1,1 млн. сотрудников, выручка 133 млрд. долл. США) [10], [11], [12], [13].

Например, с нашей точки зрения возможна организация производства спортивных изделий путем закупки оборудования и технологий у таких мировых лидеров как NIKE, ADIDAS, AMER Sports. Спортивные изделия, как правило, обладают высокой стоимостью при малом весе и объеме (кроссовки, спортивные костюмы, лыжный инвентарь), что не приведет к резкому росту цен при транспортировке в другие регионы страны. Дополнительным положительным фактором является высокий уровень профессиональных спортсменов, проживающих в ХМАО. Спортсмены мирового уровня могут выступать консультантами.

В случае успеха возможно трудоустройство высвобождающихся работников ВИНК в связи с падением добычи, сохранение социально-экономической ситуации в регионе. В стране возникает необходимость в кратчайшие сроки создание высококвалифицированных рабочих мест в сфере производства продукции широкого профиля, ориентированных на удовлетворении потребностей населения, обеспечив конкурентоспособность с мировыми аналогами. В случае успеха, возможно решение проблемы импортозамещения, без решения которой экономика страны будет вынуждена спонсировать рабочие места за

рубежом в ущерб населению своей страны. Даже такая высокоразвитая с мощной экономикой страна, как США большое значение в последние время придает созданию рабочих мест на своей территории.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. A. Petroff и Т. Yellin, «What it costs to produce oil,» 23 ноябрь 2015. [В Интернете]. Available: <http://money.cnn.com/interactive/economy/the-cost-to-produce-a-barrel-of-oil/>. [Дата обращения: 28 февраль 2017].
2. Федеральная служба государственной статистики, «Российский статистический ежегодник,» Федеральная служба государственной статистики (Росстат), 2015. [В Интернете]. [Дата обращения: 28 февраль 2017].
3. НАЦ Рационального недропользования им. В.И. Шпильмана, «Информация о добыче нефти и разработке месторождений нефти и газа в ХМАО-Югре,» НАЦ Рационального недропользования им. В.И. Шпильмана, 01 февраль 2017. [В Интернете]. Available: <http://www.crru.ru/dobicha.html>. [Дата обращения: 28 февраль 2017].
4. Федеральная служба государственной статистики РФ, «Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации,» 2016. [В Интернете]. Available: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138625359016. [Дата обращения: 01 март 2017]
5. Организация стран - экспортеров нефти (ОПЕК), «ОПЕК Annual Statistical Bulletin 2014,» 2014. [В Интернете]. Available: <http://www.opec.org/library/Annual%20Statistical%20Bulletin/interactive/current/FileZ/Main.htm>. [Дата обращения: 01 март 2017].
6. World Development Indicators, «Внешняя торговля,» 2014. [В Интернете]. Available: <http://knoema.ru/atlas/topics/%D0%92%D0%BD%D0%B5%D1%88%D0%BD%D1%8F%D1%8F-%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D1%8F>. [Дата обращения: 01 март 2017].
7. ОАО "Сургутнефтегаз", «Годовой отчет ОАО "Сургутнефтегаз" 2015,» ОАО "Сургутнефтегаз", 2016. [В Интернете]. Available: <http://www.surgutneftegas.ru/investors/reports/annual/>. [Дата обращения: 01 март 2017].
8. В. М. Куриков и С. А. Наумов, «Диверсификация и модернизация экономики нефтегазодобывающих моногородов,» Научно-технические ведомости СПбГПУ, № 2, pp. 55-62, 2011.
9. А. В. Макаренко, Г. И. Шибанова и В. Р. Огороков, «Частные инвестиционные фонды как механизм эффективного использования накоплений трудящихся крупных промышленных предприятий,» Известия высших учебных заведений. Сер. "Экономика, финансы, и управление производством", № 3, 2014.
10. Lenta.ru Бизнес, «Производитель очков Ray-Ban объявил о создании конгломерата с Luxottica,» 16 январь 2017. [В Интернете]. Available: https://lenta.ru/news/2017/01/16/luxottica_essilor/. [Дата обращения: 01 март 2017].
11. А. Бубнов, «10 крупнейших работодателей в мире,» 12 май 2016. [В Интернете]. Available: <http://trendymen.ru/business/markets/120409/>. [Дата обращения: 01 март 2017].
12. Ведомости, «Годовая прибыль Nike увеличилась на 15%,» Ведомости, 29 июня 2016. [В Интернете]. Available: <http://www.vedomosti.ru/business/news/2016/06/29/647232-pribil-nike>. [Дата обращения: 01 март 2017].
13. Ведомости, «Adidas увеличил полугодовую прибыль в 1,7 раза,» Ведомости, 04 август 2016. [В Интернете]. Available: <http://www.vedomosti.ru/business/news/2016/08/04/651722-adidas>. [Дата обращения: 01 март 2017].

**ПУТИ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОБЛЕМЫ
ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ 12-того
ПЯТИЛЕТНЕГО ПЛАНА КНР**

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого, кафедра "Международные отношения"*

Проблема с доступом к чистой питьевой воде существует во многих странах мира, однако именно в Китае она принимает угрожающий размах. Из-за неравномерного расположения водных ресурсов, большого количества населения и активного экономического развития КНР столкнулась со сложностью дальнейшего построения социалистического общества с китайской спецификой без решения насущных вопросов грамотного водопользования.

Актуальность темы исследования обуславливается интересом современной науки к феномену китайской экономики, активное развитие которой помогло Китаю занять первое место в мире по объему ВВП [1]. Однако быстрое наращивание темпов, в свою очередь, приводит к возникновению ряда проблем в экологической сфере, способных оказать негативное влияние на достижение экономических целей.

Цель данной работы – сформулировать основные направления по решению проблемы водопользования, которые нашли воплощение в 12-том пятилетнем плане КНР.

Для этого необходимо выполнить такие задачи, как:

- формулирование основных особенностей размещения и использования водных ресурсов Китая;
- определение существующих проблем, которые мешают экономическому развитию страны;
- выделение методов решения проблемы с опорой на 12-тый пятилетний план.

По территории Китая проходит немало крупных рек: Янцзы, протяженностью 6 300 км., Хуанхэ – 5464 км, Сунгари – 2 308 км., Чжуцзян или Жемчужная река – 2 214 км., Ляохэ – 1 390 км., Хайхэ – 1090 км. и Хуайхэ – 100 км., которые известны как «семь крупнейших» [1]. По суммарному запасу водных ресурсов Китай занимает шестое место в мире с показателем в 2,79 триллионов куб. м. на 2015 год, но из-за высокой численности населения количество пресной воды на одного жителя едва превышает 2 000 куб. м., что ставит Китай в ряд стран со значительным дефицитом воды. По данным Национального бюро статистики на 2015 год девять территориальных образований Китая испытывают серьезные проблемы: каждый житель обеспечен менее 500 куб. м. пресной воды в

год. Самая сложная ситуация сложилась в городе центрального подчинения Тяньцзине, где на 2015 год обеспеченность водными ресурсами составляла 83,6 куб. м. [1].

Такая ситуация частично обусловлена географическим расположением ресурсов. Большая часть вод – 82% поверхностных и 70% подземных – находится рядом и к югу от реки Янцзы, в то время как на север страны приходится лишь 18% и 30% соответственно, при этом спрос на воду на севере намного больше, так как именно там находится 2/3 сельскохозяйственных объектов [2]. Также сложности представляют и другие факторы – разность осадков в зависимости от региона, необходимость искусственного орошения в засушливых районах, активное использование грунтовых вод для сельскохозяйственных нужд. В результате текущая нехватка воды в Китае держится на высоком уровне.

При этом кроме общей нехватки природных ресурсов, также отмечается их высокий уровень загрязненности. Объем сточных вод увеличивается год от года: в 2015 году он составил уже 73,5 млрд. тонн [1]. В водах отмечено высокое содержание свинца, мышьяка, хрома, продуктов нефтепереработки. В 2016 году Министерство водных ресурсов Китая опубликовало доклад, в котором было отмечено, что 80,1% грунтовых вод имеют 4 или 5 уровень загрязнения, то есть считаются непригодными для использования [3]. В 2014 году Министерство охраны окружающей среды также опубликовало доклад, в котором было сказано, что 530 миллионов китайцев не имеют доступа к безопасной воде [4]. Все это привело к активному развитию рынка бутилированной воды литров при относительно невысоком уровне потребления на человека.

Как известно, КНР придерживается стратегии устойчивого экономического развития, главным критерием которого считается экономический рост. Однако активное развитие промышленности невозможно без грамотного использования гидроресурсов. Высокий уровень загрязнения воды приносит серьезные экономические издержки из-за необходимости ее дополнительной очистки; она не может повторно использоваться в производственных циклах. Сельскохозяйственная сфера также испытывает убытки из-за недостатка воды: часть полей не получает необходимого уровня орошения и в результате дает меньший процент урожая, некоторые регионы стран страдают от более продолжительной засухи. Руководство Китая реагирует на это увеличением количества бюджетных средств, которые идут на решение экологических проблем. Если в 1999 году отчисления равнялись 1,1% от ВВП, то в 2010 году – уже 2,82%, что соответствует тратам развитых стран [2]. Пути решения этих проблем также отражены в целях 12-того пятилетнего плана КНР.

Судя по статистическим данным, одним из наиболее серьезных источников загрязнения гидроресурсов в Китае остается уголь, который до сих пор занимает первое место среди всех используемых источников энергии. В связи с этим было принято решение о необходимости

увеличения альтернативных источников, которые будут оказывать меньшее влияние на окружающую среду. В частности, среди целей 12-того пятилетнего плана было отмечено увеличение возобновляемых энергоресурсов до 11,4% [5]. К 2015 году КНР должна была увеличить мощности солнечной, тепловой и ветровой энергетики. Кроме этого, должно было быть построено несколько электростанций, работающих на приливной энергии. Также планировалось строительства нескольких гидроэлектростанций, которые наносят меньший вред окружающей среде.

Видимые результаты были достигнуты уже через несколько лет. В 2013 году КНР заняла первое место в мире по возобновляемым источникам энергии, а ее доля в общей структуре энергетики постоянно увеличивалась [6]. В 2014 году была проведена оптимизация структуры энергетики: гидроэлектроэнергии, ветреная, ядерная и другие виды энергии достигли 16,9%, показав увеличение на 3,5% по сравнению с 2010 г. Также увеличились энергосети ветряных турбин и солнечных установок – на 2,1 % или в 33 раза. Таким образом, закон от 2005 года, по которому 15% энергии должно было вырабатываться альтернативными источниками к 2020 году, был выполнен досрочно [7]. Также КНР занял первое место по количеству произведенных солнечных панелей и ветровых установок, и по производству гидроэнергии.

Не меньшие успехи были показаны в очистке сточных вод и обработки мусора – к 2014 году КНР добилась показателей в 90,3% и 91,8% соответственно. За период с 2011 по 2014 годы, совокупное энергопотребление и потребление воды на единицу ВВП снизилось на 13,4% и 24,3%, а также продуктивность ресурсов по сравнению с 2010 годом увеличилась примерно на 9% [7].

Таким образом, проблема с водными ресурсами в КНР носит всеобъемлющий характер. Несмотря на наличие достаточного числа рек, большая часть из них расположена по территории страны неравномерно, что лишает север свободного доступа к необходимому количеству воды. Еще одной проблемой становится высокий уровень загрязнения существующих водоемов. КНР, стремящаяся к строительству социализма с китайской спецификой и делающая упор на экономическое развитие, тем не менее, уделяет экологическому аспекту проблемы с водными ресурсами необходимое внимание. Работа идет по двум направлениям. Первое состоит в увеличении количества источников альтернативной энергии, что позволяет снизить выбросы вредных веществ в реки. Второе – в более тщательной очистке сточных вод и уменьшение общего потребления. Судя по результатам 12-того пятилетнего плана, к 2015 году КНР удалось достичь определенных результатов по обоим направлениям.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1.China Statistical Yearbook-2016 // China Statistics Press: [сайт]. URL: <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2016/indexeh.htm> (дата обращения: 09.03.2017).

2. Могзоев А. М. Исследование состояния водных ресурсов Китая // Вестник Московского государственного лингвистического университета. 2012. № 8. С. 143 – 150. [эл. доступ]. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-sostoyaniya-vodnyh-resursov-kitaya> (дата обращения: 09.03.2017).
3. 地下水动态月报 // 中华人民共和国水利部: [сайт]. URL: <http://www.mwr.gov.cn/zwzc/hygb/dxsdyb/201604/P020160405539942030096.pdf> (дата обращения: 09.03.2017).
4. Иванов И. В Китае полмиллиарда человек живут в опасных районах и пьют грязную воду // Великая эпоха: [сайт]. URL: <http://www.epochtimes.ru/content/view/85110/4/> (дата обращения: 09.03.2017).
5. Борисова Е. А. Экологические аспекты потребления водных ресурсов в Китае // История и современность. 2015. № 1. С. 178 – 188. [эл. доступ]. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskie-aspekty-potrebleniya-vodnyh-resursov-v-kitae> (дата обращения: 09.03.2017).
6. Салыгин В.И., Гулиев Игбал А.О., Рябова М.И. Проблемы и перспективы развития сектора возобновляемых источников энергии в Китае. 2015. № 4. С. 36 – 45. [эл. доступ]. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/problemy-i-perspektivy-razvitiya-sektora-vozobnovlyaemyh-istochnikov-energii-v-kitae> (дата обращения: 09.03.2017).
7. 林兆木. “十二五”时期我国发展取得重大成就. 光明日报, 2015. [эл. доступ]. URL: http://www.wenming.cn/specials/zxdj/zwssw/pl/201511/t20151116_2962979.shtml (дата обращения: 09.03.2016).

УДК 338:629

Е.Ю. Ванханен

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИЙ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ РОССИИ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский горный университет

Современный мир развивается настолько стремительно, что значимость инноваций в различных отраслях национального хозяйства, в том числе и нефтегазовой, нельзя недооценивать. Учитывая вектор развития национальной экономики, этот фактор является важным для России. Нефтегазовые компании не являются основным источником инноваций, но, тем не менее, вкладывают немалые инвестиции в развитие данного направления, так как использование новых технологий и техники позволяют не только увеличить рентабельность производства, а также определяют конкурентоспособность на мировом рынке.

Нефтегазовый сектор в России в процессе своей деятельности сталкивается с рядом проблем. Так, например, истощение месторождений на глубинах до 3 км, ведут к необходимости промышленного освоения новых глубин – до 10 км [1]. Это, в свою очередь, наталкивает на необходимость внедрения и использования нового оборудования, современных технологий, способных не только увеличить нефтеотдачу уже имеющихся скважин, но и также разработать новые месторождения.

Зачастую у нефтегазовых компаний отсутствуют инновационные технологичные решения, которые могут позволить рентабельное освоение трудноизвлекаемых запасов, добычу углеводородов на шельфе, увеличение объемов и глубины переработки углеводородов.

Всё это приводит к следующей немаловажной проблеме – недостаточное финансирование отечественных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и использование зарубежных технологий и техники. На современном этапе Россия только находится на пути к переходу на инновационный тип развития, именно поэтому эта сфера так остро нуждается в инвестициях.

Стоит отметить положительные изменения в области развития инноваций в нефтегазовом комплексе в последние десятилетия. Крупные российские компании увеличивают количество инвестиций в науку, это связано, в первую очередь, с жесткой конкуренцией на мировом рынке, что позволяет снижать затраты на производство сырья и продуктов переработки углеводородов, получать продукцию с более высокой добавленной стоимостью, увеличивать масштабы производства.

Компании вынуждены искать новые пути для укрепления своих позиций на рынке, а также увеличения производственной мощности. Одним из таких путей является продвижение на новые территории для освоения месторождений нефти и газа. Новые регионы характеризуются более сложными горно-геологическими и климатическими условиями, что не позволяет осваивать их с применением уже имеющихся технологий.

В качестве примеров развития науки и техники можно привести примеры последних лет ведущих нефтегазодобывающих российских компаний. Так, НК «Роснефть» выделила 20 основных направлений развития инноваций от геологоразведочных работ до переработки с учетом энергосбережения и защиты окружающей среды [5]. В ОАО «Сургутнефтегаз» экономическая эффективность мероприятий по освоению новых технологий и техники с 2012 года превышают 10 млрд руб. [2]. ПАО «Газпром» реализует «Программу инновационного развития ОАО «Газпром» до 2020 г.», утвержденную в июне 2011 г., согласно которой на начало 2016 года обществу Группы принадлежало более 2 тыс. патентов, ежегодные инвестиции компании в развитие техники и технологий также превышают 10 млрд. руб. [3].

С целью развития внедрения передовых разработок в области разработки месторождений ПАО «ЛУКОЙЛ» создан «Портал инновационного сотрудничества», который представляет собой электронную площадку, позволяющую привлечь к своей деятельности не только крупные предприятия и отраслевые институты, но и физических лиц. Компанией ежегодно переводится в промышленную стадию около 10 новых технологий [4].

Тем не менее, российские нефтегазовые компании сильно уступают своим зарубежным коллегам по абсолютным и относительным расходам на

развитие инноваций. В рейтинге 400 крупнейших компаний по затратам на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы представлено только две отечественные компании из анализируемого сектора: ПАО «Газпром» (83-я позиция) и ПАО «ЛУКОЙЛ» (632-я позиция) [6].

Таким образом, существующие программы по разработке инноваций в рамках крупных нефтегазовых компаний, а также и на государственном уровне, являются эффективными, но недостаточными, уровень финансирования развития техники и технологий остается ниже уровня зарубежных конкурентов. Тем не менее, проблемы разработки сложных месторождений, переработки углеводородов, защиты окружающей среды, повышения рентабельности производства, получения конечной продукции с более высокой добавленной стоимостью все еще остаются неразрешенными.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Белозерцева О.В. Перспективы применения инновационных технологий в нефтяной отрасли России. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. №8, 2015. с. 502-505.
2. Годовой отчет ОАО «Сургутнефтегаз» за 2015 год. // <http://www.surgutneftegas.ru>.
3. Годовой отчет ПАО «Газпром» за 2015 год. // <http://www.gazprom.ru>.
4. Официальный сайт ПАО «ЛУКОЙЛ». Технологии и инновации. // <http://www.lukoil.ru>.
5. Официальный сайт ПАО «НК «РОСНЕФТЬ». Наука и инновации. // <https://www.rosneft.ru>.
6. Сэкономить на НИОКР. 2011 г. Журнал «ЭКСПЕРТ» – электронный ресурс. // <http://expert.ru>.

УДК 622

Т.А. Коцко

ПОЛИТИКА ЭКОЛОГИЗАЦИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРУКТУРНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

*Украина, Киев, Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»*

На современном этапе развития экономических систем большинства стран с рыночной экономикой, приоритеты экологизации хозяйственной деятельности являются важной составляющей государственной экономической политики и идеологической платформой формирования стратегий субъектов производственной сферы [1, 4]. *Активизация процессов экологизации позволяет решать базовые задачи*

концепции устойчивого развития, – уменьшение темпов использования природных ресурсов, техногенной нагрузки на окружающую среду, повышение эколого-экономической эффективности производства и т.д. В практической плоскости, реализация указанных приоритетов является сложной задачей, так как в любом случае связана с обострением эколого-экономических противоречий. Кроме этого, экологический императив экономической политики требует объединения комплекса ее направлений и формирования соответствующих механизмов.

В научной литературе существуют разные подходы к рассмотрению сущности понятия «экологизация экономики». Согласно наиболее распространенному подходу, экологизация экономики, – согласование способа хозяйствования (производства, потребления) с законами природы [4]. *Это целенаправленный процесс перестроения экономики, ориентированный на снижение интегрального экодеструктивного влияния процессов производства, потребления товаров и услуг в расчете на единицу совокупного общественного продукта [1]. По сути говоря, цель указанной политики, – формирование новой модели экономики с принципиально новыми структурными, количественными и качественными характеристиками. Структурные изменения, в первую очередь, связаны с увеличением доли секторов «зеленой» экономики. При этом, роль государства сложно переоценить, с его стороны, нужен сбалансированный подход, ориентированный на создание условий экономической заинтересованности в учете экологических приоритетов всеми субъектами и отхода от их восприятия как затратных сфер деятельности. Опыт развитых стран показывает, что системность и стратегическая ориентированность указанной политики позволяет создавать устойчивые предпосылки для перехода к модели «зеленой» экономики, «зеленого» роста и повешения в конечном результате адаптивности экономической системы.*

Все большую актуальность приобретают проблемы экоразвития и в странах с трансформационной экономикой, не смотря на ограниченные возможности их решения. Ведь экологизация является важным инструментом обеспечения структурной трансформации экономических систем в направлении формирования постиндустриальной модели, – более эффективной, устойчивой и гибкой, способной к саморазвитию, самоусовершенствованию. Она непосредственно связана с развитием инновационной деятельности, – внедрением ресурсосберегающих технологий, переходом на возобновляемые источники энергии, вторичное использование отходов, инвестирование в развитие зеленой инфраструктуры и т.д. Указанные процессы сопровождаются возникновением новых отраслей промышленности и сфер услуг, развитием рынка экологических товаров, направлений научных исследований, экологического предпринимательства и в конечном итоге, – усилением интеграции всех составляющих экономической системы. В следствие

этого, обеспечивается постепенное выравнивание структурной пирамиды экономики, – сужение нижних ее шаров (сырьевых, природоёмких отраслей) и развитие верхних (обрабатывающих и высокотехнологических отраслей, сферы услуг, информационных технологий, интеллектуального капитала и т.д.).

Достижение экологически ориентированных изменений в структуре экономики определяется комплексом направлений политики экологизации, – стимулирующих (экологизация налоговой и финансово-кредитной системы, политико-правовой системы, ценообразования, воспитания и образования) и направлений обеспечивающих экологизацию (экологизация инвестиционной и инновационной деятельности, производства товаров и услуг, предпринимательской деятельности) [3]. Ввиду многоаспектности и многовекторности политики государства в данной сфере, важным условием ее эффективности является наличие развитой институциональной среды, действенных механизмов государственного управления, элементов рыночной инфраструктуры, механизмов кооперации и интеграции на корпоративном уровне.

Переход к экологически сбалансированному развитию требует в какой-то мере переосмысления не только подходов к формированию и реализации экономической политики, но и модели поведения государства в целом. Темпы, глубина и масштабы процессов экологизации определяют уровень вмешательства государства в экономику, сочетание прямых и косвенных инструментов политики, что влияет на динамику экономического роста, а также потенциал инновационного развития в долгосрочном периоде, возможности перехода на технологические уклады высших уровней. Существенное доминирование экологических акцентов в экономической политике может сдерживать технологическое развитие и ограничивать возможности движения к модели устойчивого развития в классическом ее понимании. Именно поэтому, сбалансированность, согласованность эколого-экономических целей, системность и стратегическая направленность политики экологизации, – важные условия обеспечения ее эффективности.

С методологической точки зрения, формирование эффективной, экологоориентированной политики в трансформационной экономики, более сложная задача. С одной стороны, в подобных экономических системах очень часто имеют место структурные деформации, наблюдается высокая доля ресурсоемких производств, неустойчивы темпы экономического роста, ограничены инвестиционные ресурсы и т.д. Но самая главная проблема, – это отсутствие эффективных институтов, вследствие чего, в механизме экологизации слабо воспроизводятся ее мотивы. Именно поэтому экологизация очень часто рассматривается как затратная сфера деятельности. С другой стороны, учет приоритетов экологизации менее развитыми странами, создает возможности более

эффективно двигаться по экологической кривой Кузнеця к новой модели развития и достигать большего качества экономического роста.

Следует иметь ввиду, что на ряду с другими рынками, вследствие экологически ориентированной экономической политики *в ведущих странах, стремительно формируется «зеленый» сегмент мирового рынка, соответственно усиливается конкуренция за доступ к нему.* Согласно [2], несмотря на скромные масштабы зеленого сектора экономики, для него характерны исключительно быстрые темпы развития. В США «зеленая» экономика дает продукции и услуг более чем на 600 млрд. долл. (4,2% ВВП); в Японии – соответственно 3,4% ВВП; в Великобритании, являющейся мировым лидером по доле «зеленого» сектора в ВВП, – в 2009 году 240 млрд. долл. (или 8,8% ВВП). Указанные тенденции свидетельствуют об экономической целесообразности движения в направлении экологизации и необходимости поиска моделей государственной экономической политики способствующей эффективной реализации ее целей с учетом особенностей каждой страны.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням: Підручник / За заг. ред. д.е.н., проф. Л.Г. Мельника та к.е.н., проф. М.К. Шапочки. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 759 с.
2. Порфирьев Б. Зеленая экономика: реалии, перспективы и пределы роста / Московский центр Карнеги. Фонд Карнеги за международный мир. – 2013. – 33 с.
3. Прокопенко О.В., Клименко О.В. Інвестиційна діяльність в системі екологізації економіки / Університетські наукові записки. – 2012. – №2(42). – 326-245.
4. Туниця Ю.Ю., Семенюк Е.П., Туниця Т.Ю. Екологізація економіки: теоретико-методологічний аспект / Економічна теорія. – 2011. – №5. – С. 5-15.

УДК 338.1:622.32

Л.А. Николайчук

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский горный университет

В мире ежегодно происходит увеличение спроса на энергетические ресурсы, что обусловлено ростом населения, развитием энергетики и транспорта. В настоящее время нефтегазовый комплекс является основным источником энергии в мировом топливно-энергетическом балансе. В 2015 году доля углеводородов в общей конъюнктуре потребления энергоносителей составила 56,7%, из них 32,9% пришлось на нефть [1]. Объемы добычи нефти за последние 10 лет возросли более, чем на 8% [1].

Углеводороды являются исключительным фактором экономического развития государств. Современная инфраструктура, техника и технологии в основном разработаны для использования углеводородного топлива. Преимуществом использования нефти в качестве энергоресурса является ее наибольшая теплотворная способность на единицу объема, безотходность и возможность получения различных видов топлива [2].

Активное развитие нефтяной отрасли и высокий спрос на углеводороды приводят к увеличению негативного воздействия на окружающую среду. Российский топливно-энергетический комплекс занимает около 50-60% от общего объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и более 20% сбросов в поверхностные водоемы [4].

Изменение климата и определение степени влияния на данный процесс деятельности нефтяных компаний вызывает необходимость модернизации процессов добычи, транспортировки и переработки углеводородов на фоне ужесточения экологических норм и нормативов.

Одним из основных приоритетов Энергетической стратегии России является минимизация негативного влияния нефтяного комплекса на окружающую среду путем развития инновационной деятельности [5]. Разработка и внедрение инноваций является одним из главных факторов прибыльности нефтяных компаний.

Основными проблемами в области негативного воздействия на окружающую среду в нефтяном комплексе предлагается выделить:

- образование шлама;
- сжигание попутного нефтяного газа;
- повышенная аварийность и технологические потери сырья и продуктов его переработки;
- использование нефтяного топлива в качестве основного вида.

Решение обозначенных проблем видится в развитии и применении современных технологий в сфере охраны окружающей среды.

С целью минимизации негативного воздействия на окружающую среду при добыче нефти необходимо разработать и закрепить меры, обязывающие компании проводить рекультивацию земель за счет собственных средств в рамках общего эксплуатационного процесса, и стимулировать внедрение новых технологий экологически чистого производства и рекультивации уже загрязненных земель. Образование шлама является весомой проблемой при разработке нефтяных месторождений. Буровой шлам содержит не только нефть, но и химические реагенты, которые попадая в почву разносятся водой и загрязняют обширные территории. Также шлам образуется при подготовке нефти к транспортировке и переработке, содержание вредных примесей в котором в разы больше, чем в буровом.

Одной из актуальных и обсуждаемых в мировом сообществе экологических проблем в нефтяном комплексе является проблема

рационального использования попутного нефтяного газа. Сжигание на факелах попутного газа приводит не только к большим объемам выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, но и потере ценных энергетических ресурсов. Введенные правительством в 2012 году ограничения по сжиганию газа в объемах, не превышающих 5% от объема добытого попутного нефтяного газа на сегодняшний день не реализованы [3]. Это вызвано отсутствием необходимой инфраструктуры для рационального использования и транспортировки газа на удаленных месторождениях, а также ростом общих объемов извлечения попутного нефтяного газа при добыче нефти.

С целью сокращения отрицательного воздействия на окружающую среду при утилизации попутного нефтяного газа в качестве приоритетного направления развития технологий следует выделить газохимическую промышленность. Необходимо внедрять современные технологии по глубокой переработке газа. Стоит отметить, что использование попутного газа в качестве энергетического сырья и для закачки его в нефтегазоносные пласты с целью повышения нефтеотдачи широко используется нефтедобывающими компаниями.

Добыча, переработка, хранение и транспортировка углеводородов наносят вред окружающей среде не только за счет технологических потерь, но и из-за повышенной аварийностью работ, это объясняется тем, что основные технологические процессы происходят под высоким давлением и в агрессивных средах. Сложные горно-геологические условия и удаленность от промышленных регионов требуют от компаний решения особых технологических задач с целью сохранения благоприятной экологической обстановки, существует необходимость разработки и принятия новых правил и норм. Компаниям необходимо своевременно осуществлять мероприятия по предотвращению аварий путем проведения регулярной инвентаризации основных фондов и их замены, использовать новые высокоустойчивые материалы и современные технологии, а также уделить особое внимание автоматизированным системам защиты.

Около 40% от всех выбросов в атмосферу приходится на отработанное автомобилями топливо [4]. Государству необходимо разработать систему мер по стимулированию использования альтернативных источников топлива, например, газомоторного. В настоящее время компаниями проводятся работы по развитию газомоторной промышленности, но без поддержки государства они остаются малоэффективными. Динамика использования возобновляемых источников энергии в мире по годам показывает значительный рост

объемов их использования, но удельный вес в общей структуре энергетического баланса остается низким.

Ряда проблем в области экологической безопасности в нефтяном комплексе возможно избежать при применении современной техники и технологий, направленных на минимизацию загрязнения окружающей среды, что требует значительных инвестиций в развитие научно-исследовательских работ в области процессов добычи углеводородов, их переработки и транспортировки. Разработка новых технологий выделяется Правительством в качестве приоритетного направления в сфере развития экономики в целом. В нефтяном комплексе проекты по разработке и реализации новых технологий имеют высокую инвестиционную стоимость. Высокая капиталоемкость влечет за собой необходимость детального планирования как финансового, так и организационного. Спецификой планирования в области проектов нефтяной отрасли заключается в их высокой зависимости от государства. Усиливается контроль за реализацией новых инвестиционных проектов в нефтяном комплексе, что приводит к дополнительным расходам компаний.

В области развития экологических технологий в нефтегазовом комплексе большие перспективы. Имеются государственные программы по развитию экологических инноваций и отдельные нефтяные компании также разрабатывают и регулярно корректируют программы по охране окружающей среды. Инвестиции в области защиты окружающей среды ежегодно увеличиваются. Тем не менее, остается открытым вопрос реформирования законодательства в области охраны окружающей среды для увеличения темпов роста развития и реализации инновационных технологий в области ограничения вредного воздействия на окружающую среду и ликвидации возникших последствий в деятельности нефтегазового комплекса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. BP Statistical Review of World Energy June 2016. // bp.com/statisticalreview
2. Нефть и альтернативные источники энергии. Все о нефти. 2014. // <http://vseonefti.ru/neft/alternativa-nefti.html>
3. Постановление Правительства РФ от 8 ноября 2012 г. N 1148 "Об особенностях исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду при выбросах в атмосферный воздух загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа". // <http://base.garant.ru/70257422/>
4. Экологические угрозы добычи углеводородов. Энергетическая бюллетень. Выпуск №7, октябрь 2013. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. 30 стр.
5. Энергетическая стратегия России на период до 2035 года (Проект в редакции от 01.02.2017). // <http://minenergo.gov.ru/node/1920>

АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭНЕРГЕТИКА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

*Украина, Киев, Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»*

Ратификация Соглашения с ЕС выдвигает перед Украиной ряд требований, которым она должна соответствовать, чтобы в будущем стать полноценным членом ЕС. И в соответствии с этими требованиями была разработана Стратегия устойчивого развития «Украина – 2020». Одним из важных элементов этой Стратегии является повышение энергетической эффективности. Снижение энергетической емкости ВВП, обеспечение энергетической безопасности и устойчивого роста экономики страны экологически неистощимым способом [1].

Вместе с тем определенные требования выдвигаются и Целями Устойчивого Развития 2016-2030: обеспечение доступа к недорогим, стойким и современным источникам энергии для всех; содействие устойчивому развитию; обеспечение экологической устойчивости городов; обеспечения перехода к рациональным моделям потребления и производства [2].

Следует заметить, что энергетическая емкость промышленности Украины есть самой высокой в Европе. Для производства единицы продукта страна использует энергии в 2-2,5 раза больше, чем другие развитые страны. Именно промышленность потребляет больше половины произведенной электроэнергии. Если рассмотреть карту потребления электроэнергии по областям Украины, можно заметить, что потребление является самым высоким именно в тех регионах, где сконцентрированы большие промышленные предприятия (восточные области, частично – южные, центральные) [3].

Все это не только способствует повышению стоимости готового продукта, но и формирует давление на окружающую среду, негативно влияя на экологическую безопасность в том числе. Можно говорить о том, что в итоге все эти факторы влияют на социальный фон, особенно в условиях кризиса.

Все это вместе с необходимостью снижения потребления ресурсов повышает актуальность вопроса о развитии альтернативной энергетики в Украине. Использование энергии возобновляемых источников способствует значительному уменьшению давления на окружающую среду путем уменьшения количества вредных выбросов и потребления невозобновляемых ресурсов, повышения энергетической независимости

(как государства от внешних источников ресурсов, так и предприятий и населения от государственного энергоснабжения), а также повышения благосостояния населения. Последнее возможно как благодаря снижению потребности населения потреблять тепло- и энергоресурсы, тарифы на которые последнее время часто и ощутимо повышаются, благодаря использованию в быту (а для малых и средних предприятий – и в экономической деятельности) энергии солнца и ветра. Также позитивно на благосостояние населения влияет возможность реализовать избыточную электроэнергию в энергосеть государства по выгодным «зеленым» тарифам. Кроме того, в критических ситуациях (например, аварии на линиях электро- и теплоснабжения) население или предприятия смогут обеспечивать хотя бы минимальные потребности в электроэнергии.

Падение потребности в импорте энергоресурсов (от которых Украина зависима в значительной степени) позволит экономить значительные объемы финансовых ресурсов и направлять их на обеспечение экономического роста и развития страны, улучшение социального благосостояния населения в целом.

Активное внедрение в энергосистему альтернативной энергетики позволит даже формировать полностью автономные единицы – частные дома, многоквартирные дома или даже жилые комплексы, которые смогут обеспечивать собственные потребности в тепло- и электроэнергии за счет солнечных или ветровых энергогенерирующих установок. Таким образом отпадет потребность в обслуживании дорогостоящей энергетической инфраструктуры и экономии финансовых ресурсов.

Таким образом, можно говорить о значительной роли альтернативной энергетики не только для повышения энергетической независимости отдельной единицы хозяйствования или государства в целом, но и в обеспечении устойчивого развития региона или страны и повышении благосостояния населения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Указ Президента Украины «О Стратегии устойчивого развития «Украина – 2020» [Электронный источник]. – Режим доступа: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>
2. Цели Устойчивого Развития 2016-2020 [Электронный источник]. – Режим доступа: <http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku>
3. Да будет свет: где и сколько электроэнергии потребляют и производят в Украине. [Электронный источник]. – Режим доступа: <http://businessviews.com.ua/ru/studies/id/da-budet-svet-gde-i-skolko-elektroenergii-potreblajut-v-ukraine-1166/>

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ КОМПЕТЕНТНОСНОГО ПОДХОДА

*Украина, Киев, Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»*

Деятельность отечественных предприятий в современных условиях рынка является сложным процессом не только из-за кризисных явлений в экономике Украины, «несовершенства» ведения бизнеса, но и в недооценке руководителями предприятий необходимости создания и обеспечения надлежащего уровня защиты предприятий от внешних и внутренних угроз для обеспечения их устойчивого развития.

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) характеризуется наличием внутренней структуры и существует в некоторой внешней среде. В связи с наличием определенных качеств внутренней вертикально-интегрированной и тесно связанной между собой среды, предприятия ТЭК могут обладать способностью удерживать собственное состояние «безопасности» дольше, чем другие промышленные предприятия. Это означает, что, когда факторы внешней среды осуществляют на него негативное влияние, то предприятия все равно работают и достигают своих целей. И если изменение внешних условий не выходит за определенные рамки, то функционирование и достижение предприятием своих целей сохраняется.

Однако, имеется также подход, в котором используются понятия «угроза» и «защищенность» от угроз [1]. Предполагается, что существует энергетическое предприятие с набором определенных параметров (стабильным функционированием, прогрессивностью развития и т.п.) и угрозы, которые могут негативно повлиять на эти параметры. В том случае, если параметры защищены от угроз, то обеспечивается и безопасность предприятия. Следует отметить, что критерий защищенности параметра, а также обоснование выбора параметров и критериев часто отсутствует.

Учитывая быстрое и разноаспектное развитие теории управления и ее объектов, трактовка термина «экономическая безопасность предприятия» прошло много переосмыслений. Единство мнений проявляется в том, что экономическая безопасность предприятия предусматривает его адаптацию к условиям переменных условий внешней среды с целью противодействия внешним и внутренним угрозам деятельности предприятия за счет разработки комплекса мер безопасности.

С точки зрения «стратегического управления» предприятие должно «выжить» в конкурентной борьбе, ориентироваться на долгосрочную перспективу, быть готовым к изменениям и гибко на них реагировать, благодаря использованию характеристик человеческого потенциала как основы предприятия [2]. Таким образом, современная концепция управления предприятием все больше сосредоточивается на персонале и отдельном человеке как личности. Однако, рассматривает персонал не только как движущую силу развития предприятия, но и как «угрозу» ее «безопасности» [3]. Таким образом, компетентностный подход к управлению начинает играть важную роль в обеспечении безопасности предприятия в стратегическом аспекте.

Согласно «Новой энергетической стратегии Украины до 2020 года: безопасность, энергоэффективность, конкуренция» [4] одним из направлений реформирования энергетической отрасли является «совершенствование системы управления, регулирования и кадрового обеспечения». Без решения кадровых вопросов выполнение поставленных задач будет в значительной степени затруднено. В «Положении об организации работы сотрудников предприятий электроэнергетики» [5] сказано: «Работа с персоналом является одной из основных задач руководителей предприятий электроэнергетики и их структурных подразделений. Эта работа должна планироваться, систематически проводиться и контролироваться». Это подчеркивает актуальность внедрения практики компетентностного управления на энергетических предприятиях.

Как уже отмечалось, одним из главных факторов безопасности предприятия являются кадры, поэтому инструментарием обеспечения экономической безопасности будет компетентностное управление, которое отличается от традиционной концепции не только принципами, но и другими свойствами. Особенности процесса компетентностного управления, при его учете в действиях руководителей, является активное использование управленческих компетенций, которые создают синергетический эффект управления.

Реализация мероприятий по управлению экономической безопасностью предприятия происходит при использовании определенного механизма, который включает: алгоритм компетентностного управления безопасностью предприятия, методы управления, соответствующие инструменты и формы обратной связи с объектами управления.

Таким образом, концепция компетентностного управления экономической безопасностью предприятия предназначена для

формирования общего теоретического подхода к реализации «управленческих знаний» и использованию «управленческих компетенций». Общая концепция компетентностного управления безопасности предприятия изменяется в зависимости от сферы деятельности, масштаба предприятия, количества сотрудников, модели менеджмента, зависимости от факторов внутренней и внешней среды и тому подобное.

Причины возникновения угроз экономической безопасности энергетических предприятий обусловлены, с одной стороны, факторами общеэкономического характера (макроуровень), которые оказывают негативное влияние на значительное количество субъектов хозяйствования, а, следовательно, угрожают и национальной экономической безопасности. С другой, факторами, связанными с непродуманностью и неэффективностью принимаемых управленческих решений руководством самого энергетического предприятия (микроуровень). Так, угрозы экономической безопасности могут возникать во внешней для предприятия среде и быть связанными с ошибками при разработке и внедрении тех или иных реформ, потерей управляемости над экономическими процессами.

Для нейтрализации любых угроз экономической безопасности, предприятия ТЭК должны направлять свои усилия на создание и поддержку собственной системы безопасности как организованной совокупности специальных служб, методов и мероприятий, обеспечивающих защиту жизненно важных интересов предприятия от внутренних и внешних угроз.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Бендиков М.А. Экономическая безопасность промышленного предприятия в условиях кризисного развития / М.А. Бендиков // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000. – №2. – С. 547-583 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mevriz.ru/articles/2000/2/1507.html>
2. Стратегическое управление. Основные понятия и определения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stplan.ru/articles/theory/strman.htm>
3. Білоус Я.Ю. Аналіз загроз економічній безпеці підприємства, що походять від його персоналу / Я.Ю. Білоус // Економіка. Менеджмент Підприємництво. – № 25 (І). – 2013. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://eme.ucoz.ua/pdf/251/26Bilous.pdf>
4. Нова енергетична стратегія України до 2020 року: безпека, енергоефективність, конкуренція / Центр Разумкова. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.razumkov.org.ua/upload/Draft%20Strategy_00%20\(7\).pdf](http://www.razumkov.org.ua/upload/Draft%20Strategy_00%20(7).pdf)
5. Організація роботи з персоналом підприємств електроенергетики. Положення // Міністерство топлива и енергетики України. – 2005. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/doccatalog/document?id=245088024>

ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

*Украина, Киев, Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»*

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) страны является главной стратегической предпосылкой устойчивого развития экономики, обеспечивая деятельность всех промышленных предприятий и общества в целом. Таким образом, поддержка сбалансированного функционирования ТЭК Украины, разработка и внедрение мероприятий должны быть приоритетными как на уровне государства, так и на уровне предприятий в составе комплекса для обеспечения национальной безопасности, энергетической независимости и устойчивого экономического развития.

Возможности развития энергетики в значительной степени определяются запасами основных энергоносителей и состоянием экологии. Хотя оценки этих величин достаточно приближенными, тем не менее, они позволяют определить перспективы развития энергетики и вероятную роль в этом развитии различных видов энергоносителей.

Производство электроэнергии в Объединенной энергетической системе (ОЭС) Украины в 2016 г. сократилось на 1,8% по сравнению с 2015 г. При этом, АЭС снизили производство электроэнергии до 80,95 млрд. кВт·ч; ТЭС и ТЭЦ увеличили до 56,61 млрд. кВт·ч; производство ГЭС и ГАЭС возросло до 9,12 млрд. кВт·ч; производство из возобновляемых источников электроэнергии (ВИЭ) снизилось до 1,56 млрд. кВт·ч. [1; 2].

При этом, потребление электроэнергии в Украине в 2016 г. с учетом технологических потерь в сетях сократилось на 0,8% по сравнению с 2015 г. При этом, изменение потребления без учета технологических потерь - 0,9%. Исследуя эти два показателя, можно отметить, что потери электроэнергии в сетях в 2016 г. составляют 31,69 млрд. кВт·ч, то есть 27% [2].

Одним из направлений Международного энергетического агентства в рамках разработки конкретных мероприятий по развитию мирового рынка энергетики до 2030 г. является повышение энергоэффективности в промышленности, строительстве и транспорте [3].

Фактически, суть эффективного или неэффективного использования ресурсов определяется финансовой стороной. Примером этому является так называемый «парадокс изобилия стран», который заключается в том, что чем больше страна обеспечена ресурсами, тем менее эффективно она их использует. Украина (на конец 2014 г.) занимает 78 место в мире по разведанным запасам нефти, 81 место - по природному газу, 7 место – по углю [4]. Таким образом, Украина является страной с достаточным

уровнем обеспеченности топливными энергоресурсами (ТЭР), однако она не способна их эффективно использовать. Таким образом, эффективное использование ресурсов возможно в случае, когда их неэффективное использование будет невыгодным.

Учитывая вышесказанное, целесообразным является формирование соответствующих стимулов комплексных мер государственной поддержки, способствующие эффективному использованию ресурсов, и внедрению ресурсосберегающих мероприятий на предприятиях.

Основными направлениями экономического стимулирования практики ресурсосбережения являются следующие:

1) по организационному направлению:

- создание эффективной системы государственного управления в сфере ресурсосбережения;
- реформирование современных отечественных учреждений в сфере обеспечения ресурсосбережения;
- упрощение процедур регистрации программ международной технической и финансовой помощи;
- техническое переоснащение промышленных предприятий, тесно связанные с производством и переработкой ТЭР на основе ресурсосбережения;
- внедрение международных стандартов управления ресурсосбережением; разработка совокупности показателей для оценки ресурсосбережения для определения тенденций в данной сфере;
- постепенная переориентация национального хозяйства к основам «зеленой» экономики;

2) по нормативно-правовому направлению:

- разработка программ развития ресурсосбережения на государственном и региональном уровнях;
- разработка соответствующих нормативно-правовых актов в сфере охраны окружающей среды, энергетической и экологической безопасности;
- разработка специфических нормативов по потреблению ресурсов для промышленности;
- разработка соответствующих нормативно-правовых актов для создания стимулов промышленным предприятиям осуществлять безопасную утилизацию отходов собственного производства;

3) по финансовому направлению:

- снижение ставки налога на прибыль для промышленных предприятий, внедряющих мероприятия ресурсосбережения;
- возмещение налога на добавленную стоимость для промышленных предприятий, внедряющих мероприятия ресурсосбережения;
- увеличение государственных расходов на мероприятия по ресурсосбережению и охране окружающей среды;

– совершенствование методологии составления штрафов за неэффективное использование природных ресурсов и загрязнение окружающей среды [5; 6].

Проект Энергетической стратегии Украины [7] предполагает реформирование энергетического сектора Украины через переход к конкурентной модели организации рынка электроэнергии – модели двусторонних переговоров и балансирующего рынка (ДДБР). Это потребует разработки практических рекомендаций по адаптации энергетических предприятий Украины в контексте их ресурсного обеспечения. Направлениями работы могут стать: исследования перспектив диверсификации поставок энергоносителей; разработка комплекса мер по увеличению процента загруженности генерирующих установок электростанций, планирование резервных мощностей; внедрение технологий повышения энергоэффективности; разработка и внедрение систем страхования ценовых и платежных рисков по договорам купли-продажи электроэнергии; создание на энергетических предприятиях новых организационных структур для формализации процедуры взаимоотношений с поставщиками, потребителями, системным оператором и энергобиржами; анализ и имплементация зарубежного опыта функционирования энергетических предприятий в условиях ДДБР и налаживание информационного обеспечения персонала по поводу тенденций развития рынка электроэнергии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Енергетична галузь України: підсумки 2015 року: під заг. ред. В. Омельченко. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://razumkov.org.ua/upload/2016_ENERGY.pdf
2. Официальный веб-портал «Енергетика України». Статистика. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://uaenergy.com.ua/select/section/statistics/>
3. Energy and Climate Change. World Energy Outlook Special Report / International Energy Agency. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEO2015SpecialReportonEnergyandClimateChangeExecutiveSummaryRussianversion.pdf>
4. Официальный веб-сайт «World Energy Council». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://worldenergy.org/data/resources/>
5. Науменко Д. Приєднання України до Європейського енергетичного співтовариства: економічний аспект // Інститут стратегічних досліджень і політичних консультацій – 2013. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ier.com.ua/ua/publications/comments?pid=2694>
6. Комплексне порівняльно-правове дослідження відповідності законодавства України у сфері застосування положень договору про заснування Енергетичного співтовариства // Міністерство юстиції України. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minjust.gov.ua/file/23500>
7. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 15 березня 2006 р. №145-р. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://eneco.com.ua/data/Ukrainian%20Energy%20Strategy%20up%20to%202030.pdf>

ИННОВАЦИИ КАК ФАКТОР ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Среди современных проблем человечества, связанных с процессами экологического развития, одними из основных продолжают быть экологические. Экстенсивное развитие хозяйства при практическом игнорировании его влияния на окружающую природную среду обусловило современный экологический кризис, который в течение XX века перерос из локального уровня в глобальный.

С целью обеспечения экологической безопасности важное значение приобретает внедрение экологических инноваций [6], под которыми подразумеваются новые технологии, способы организации производства, обеспечивающие охрану окружающей среды. Речь идет о внедрении системы экологического маркетинга, менеджмента и экотехнологий, которые позволяют обеспечить взаимодействие между развитием экономики и защитой окружающей среды [5].

На сегодняшний день экологические технологии являются важным фактором развития мировой экономики. Сегмент мирового рынка экотехнологий составляет около 1000 млрд. евро в год, из которых 45% - это технологические решения в области энергосбережения. Экономический рост сегмента рынка экотехнологий составляет около 5,4% в год и по прогнозам экспертов к 2020 г. составит 2200 млрд. евро в год [4].

Экологические инновации можно разделить на следующие направления: производство и накопление энергии, энергосбережения, экономное использование сырья и материалов, экологичность транспорта, рациональное использование водных ресурсов, биопластмассы и полимеры, солнечное охлаждение [3].

Рынок экологических технологий в России начал развиваться в конце 1980-х годов. На сегодняшний день экологическая направленность развития российской экономики является особенно актуальной на фоне высокого энергопотребления и общей низкой эффективности использования природных ресурсов. Федеральный закон "Об охране окружающей среды", принятый в 2002 г., является нормативно-правовой основой для функционирования российского экологического рынка. В частности, предоставляются различные льготы при внедрении новейших технологий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду, использовании нетрадиционных видов энергии и

вторичных ресурсов и переработке отходов. Также, предоставляется государственная поддержка предпринимательской и инновационной деятельности, при условии, что она направлена на охрану окружающей среды [1].

Стратегия инновационного развития России до 2020 г. предусматривает улучшение экологических параметров тепловой энергетики, в первую очередь, угольной, развитие кадрового потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций, а также достижение технологиями альтернативной энергетики (зеленые технологии, водородная энергетика, использование энергии солнца, ветра, приливов и иных возобновляемых источников) необходимых показателей [2].

Итак, основным инструментом достижения экологической безопасности страны является содействие внедрению экологических инноваций. Для этого необходимо усовершенствовать законодательную и институциональную базу развития экологически ориентированного инновационного предпринимательства, развивать экологическую инфраструктуру, а также создать реальные источники финансирования экологически ориентированного инновационного развития. Применение предприятиями инновационных экологически безопасных технологий способствует постепенному повышению эффективности производства. Это, в свою очередь, позитивно повлияет на формирование сбалансированного развития как предприятия, так и экономики страны в целом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10 января 2002 г. (ред. от 01.03.2017 г., с изм. от 28 декабря 2016 г.) - [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901808297>
2. Стратегия инновационного развития Российской Федерации до 2020 года - [Электронный ресурс] // Официальный сайт аналитического центра при Правительстве Российской Федерации. – Режим доступа: <http://ac.gov.ru/projects/public-projects/04840.html>
3. Колонтаевская И.Ф. Экологические инновации как фактор повышения качества жизни // Инновации в науке: сб. ст. по матер. XXVIII междунар. науч.-практ. конф. № 12(25). – Новосибирск: СибАК, 2013.
4. Лесняк А. Проблемы внедрения экологических инноваций – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/486>
5. Ребрина Н. Экологические инновации как инструмент достижения экологической безопасности трансграничного региона - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fmv-visnyk.pp.ua/wp-content/uploads/2016/2013-9/8.pdf>
6. Миролюбова О.В. Концептуально-методологические основы процесса инновационного развития промышленных хозяйствующих субъектов в неоклассической экономической науке [Текст] / Миролюбова О.В. Аудит и финансовый анализ. – 2016. – № 5. – С. 418-426.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В РОССИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

В последние годы все больше стран переходят на путь к устойчивому развитию, в котором предполагается комплексная увязка между собой трех компонентов: экономического, социального и экологического. Сложившаяся на сегодняшний день экономическая модель не эффективна для борьбы с угрозой экологического кризиса. Решение данной задачи определяется как обеспечение устойчивого развития на основе принципов концепции «зеленой» экономики, которая предполагает более гармоничное согласование между представленными выше тремя компонентами. Для выживания и развития человечества требуется переход к «зеленой» экономике в целях повышения благосостояния человека в долгосрочной перспективе без вреда для окружающей среды.

Одним из главных инструментов, согласно «зеленой» концепции, является развитие области энергетики, которая подразумевает внедрение энергоэффективных «зеленых» технологий. Согласно докладу Международного энергетического агентства (IEA), в последнее десятилетие мировая экономика переходит на путь «зеленого» роста, и суммарная установленная мощность «зеленой» энергии в 2015 году превзошла ископаемые энергоносители и составила 153 ГВт [7]. К 2020 году во всем мире выработка энергии от возобновляемых источников энергии (ВИЭ) будет составлять около 39% от общего объема.

Что касается развития ВИЭ в России, то согласно мнению экспертов, наша страна с каждым годом все больше уделяет внимания возобновляемым источникам энергии в целях повышения доступности энергоресурсов и улучшения экологической ситуации и энергобезопасности. Правительство РФ определило стратегической задачей повышение к 2020 г. удельного веса ВИЭ в энергобалансе страны с текущего 1% до 4,5%, а на период до 2030 г. - 7,5% от общего прогнозируемого уровня производства энергии 2030 г [8].

Уже к 2016 году было реализовано 8 проектов солнечных электростанций (СЭС) суммарной установленной мощностью 60,2 МВт. Государственная корпорация «Росатом» планирует заняться строительством ветроэнергетических установок и инвестировать в этот бизнес 83 млрд руб. в 2018-2020 годах. Согласно проекту, который опубликован на сайте Минэнерго РФ, капитальные вложения в развитие

возобновляемых источников энергии до 2020 года должны составить 193 миллиарда рублей, из которых до 2015 года были вложены 78 миллиардов.

К сожалению, несмотря на предполагаемое бурное внедрение «зеленых» технологий в стране, развитие возобновляемой энергетики идет не такими темпами, как этого бы хотелось. Развитие в России альтернативных источников энергии сдерживается рядом проблем, такими как:

- отсутствие полноценной нормативно-правовой базы;
- сложный, затратный и запутанный порядок квалификации генерирующего объекта на основе возобновляемых источников энергии;
- отсутствие механизма ценообразования на оптовом и розничном рынках электроэнергии. Несмотря на то, что в нашей стране существуют правила оптового и розничного рынков электроэнергии, они препятствуют инвестициям в проекты малой распределительной энергетики;
- сложности с подключением к электрическим сетям;
- значительное субсидирование традиционной энергетики;
- низкая степень локализации на рынке;
- недооценка и пренебрежение к экологичной и эффективной энергетике;
- слабо развитая государственная поддержка общества, направленная на экологическое потребление товаров и услуг.

Неурегулированность всех этих проблем и отсутствие реальной экономической поддержки государства замедляет смещения энергетической политики России в сторону возобновляемой энергетики.

Уже на протяжении многих десятилетий, существует отрицательная позиция многих российских чиновников и компании по этим важным вопросам, которые основаны на устаревших фактах и ложных представлениях. Перечислим некоторые из них:

- возобновляемые источники энергии обходятся слишком дорого;
- невозможно заменить ископаемое топливо;
- технологии не соответствуют российскому климату;
- возобновляемые источники энергии опасны для животных;
- производство солнечных панелей очень вредное;
- для производства солнечных панелей нужно больше энергии, чем они производят;
- возобновляемые источники энергии нестабильны;
- солнечные модули невозможно утилизировать.

Все вышеперечисленные мифы, которые сложились на сегодняшний день, стоят за всем процессом приостановления не только развития возобновляемых источников энергии, но также уровня прогресса в стране.

Опыт многих стран доказывает, что энергия, выработанная на основе возобновляемых источников энергии, является одним из самых конкурентоспособных. По оценкам Bloomberg, электроэнергия, произведенная ветроэлектростанциями подешевела на 50% за 6 лет, а

солнечными батареями на 80% за 7 лет [6]. Существуют отдельные моменты, когда цены падали ниже нуля. То есть потребители должны были получать деньги, а не платить за электричество.

Себестоимость энергии от альтернативных источников сильно зависит от мощности конкретной установки и рыночных условий. В России традиционная энергетика получает крупные дотации, потому тарифы получаются относительно низкими. Это и является причиной того, что возобновляемые источники энергии не выдерживают прямой конкуренции в нашей стране.

Подводя итог, можно с уверенностью сказать, что большинство стран активно внедряют различные инструменты «зеленой» экономики в свою национальную политику и стратегию развития. Уже в скором будущем большинство государств перейдут на 100% использования возобновляемых источников энергии и объявят о своей национальной стратегии – курсе «зеленой» экономики. Что касается России, она должна в первую очередь урегулировать ряд вопросов, возникших в данный момент и препятствующих развитию концепции «зеленой экономики». Благодаря опыту других стран, Российская Федерация, имеет огромный потенциал для создания благоприятных условий для развития и поддержки альтернативных источников энергии, и внедрения концепции «зеленой» экономики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Постановление Правительства РФ от 28 мая 2013 г. N 449 "О механизме стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электрической энергии и мощности" (с изменениями и дополнениями).
2. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 321 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Энергоэффективность и развитие энергетики".
3. Липина С.А., Агапова Е.В., Липина А.В. Л61 Зеленая экономика. Глобальное развитие. – М.: Изд-во Проспект, 2016. – с. 234, тираж 500 экз.
4. Фортов В.Е., Попель О.С. Энергетика в современном мире. – Долгопрудный: Издательский Дом «Интеллект», 2011. – 168 с.
5. Douglas J. Arent, Alison Wise, Rachel Gelman. The status and prospects of renewable energy for combating global warming // Energy Economics, Volume 33, Issue 4, July 2011.
6. Bloomberg L.P. [Электронный ресурс]. URL:[http:// www.bloomberg.com/europe](http://www.bloomberg.com/europe).
7. Международное энергетическое агентство (IEA) [Электронный ресурс]. URL:[http:// www.iea.org](http://www.iea.org).
8. Информационное агентство «Rambler News Service (RNS)». [Электронный ресурс]. URL:[http:// www.rns.online](http://www.rns.online).
9. World Wind Energy Association. [Электронный ресурс]. URL:[http:// www.wwindea.org](http://www.wwindea.org).

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ

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

В настоящее время в России увеличиваются темпы строительства новых объектов транспортной, промышленной, и гражданской инфраструктуры страны. Увеличение темпов строительства требует высвобождения новых площадей под застройку современных объектов. В связи с этим сносятся устаревшие и аварийные объекты, ветхое жильё, проводится ремонт и реконструкция жилых и служебных помещений, что в свою очередь становится причиной роста количества твердых строительных и промышленных отходов, утилизация и захоронение которых на специализированных полигонах требует выделения новых площадей, являющихся дефицитными [1-3].

Номенклатура отходов промышленности и строительства включает множество наименований. Промышленные, сельскохозяйственные, и прочие предприятия выпускают множество видов полезной продукции. При производстве каждого из них обычно накапливается несколько типов газообразных, жидких и твердых отходов [1-4]. Среди образующегося мусора значительный объем занимают отходы строительной отрасли (см. таблицу 1).

Таблица 1 - Морфологический состав основных видов отходов промышленности и строительства

№ п/п	Виды отходов	Объем отходов, %
1	Промышленные отходы	26
2	Отходы горнодобывающей промышленности	29
3	Строительные отходы	22
4	Твердые бытовые отходы	14
5	Прочие отходы	9

Отходы подразделяются на классы опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду [5, 6]. Классы опасности отходов представлены в таблице 2.

Строительные отходы (строительный мусор), как правило, относятся к 4-му и 5-му классу опасности. Состав строительных отходов обычно представлен боем кирпича, бетона, пенобетона, плитки, досок, стекла, металлолома, щебня и прочего. Всего насчитывается более 21 вида наименований строительного мусора.

Таблица 2 - Классы опасности отходов [5, 6]

КЛАСС ОПАСНОСТИ отхода для окружающей среды	СТЕПЕНЬ вредного воздействия опасных отходов на окружающую среду	КРИТЕРИЙ отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей среды
I класс (чрезвычайно опасные)	Очень высокая	Экологическая система необратимо нарушена. Период восстановления отсутствует.
II класс (высокоопасные)	Высокая	Экологическая система сильно нарушена. Период восстановления не менее 30 лет после полного устранения источника вредного воздействия.
III класс (умеренно опасные)	Средняя	Экологическая система нарушена. Период восстановления не менее 10 лет после снижения вредного воздействия от существующего источника.
IV класс (мало опасные)	Низкая	Экологическая система нарушена. Период самовосстановления не менее 3 лет.
V класс (практически неопасные)	Очень низкая	Экологическая система практически не нарушена.

На рисунке 1 представлен морфологический состав основных видов строительных отходов нашей стране [1-4].

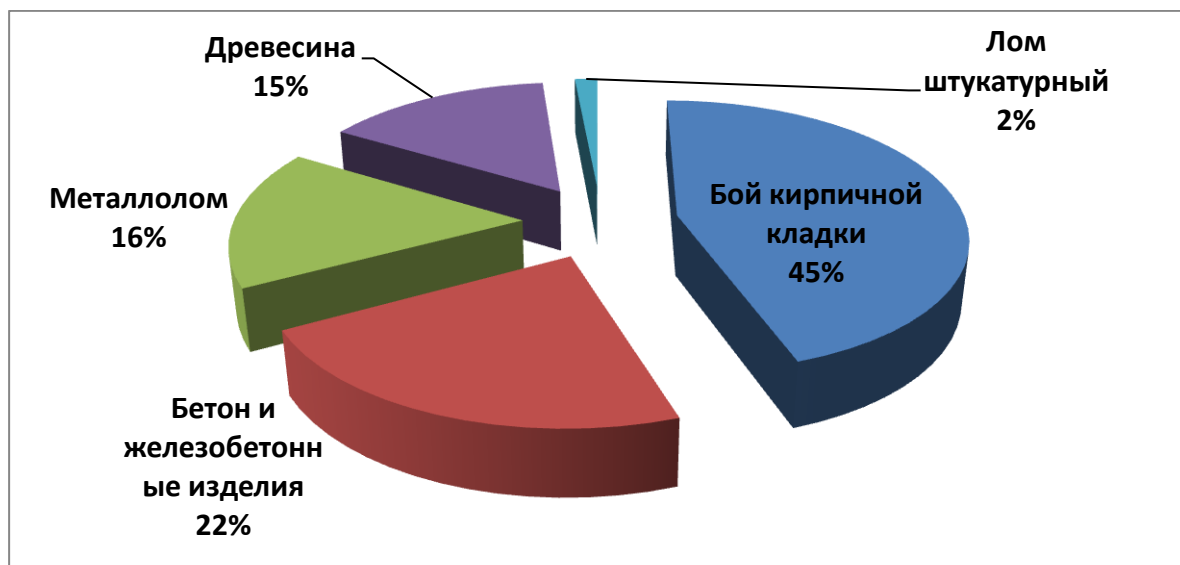


Рисунок 1 - Морфологический состав основных строительных отходов в России

Строительные отходы можно разделить на 3 категории, которые качественно и количественно отличаются друг от друга.

- 1 категория – отходы, которые образуются, как правило, в начале строительства (например, тяжелый крупногабаритный мусор, возникающий при сносе зданий).

- 2 категория – отходы, возникающие во время процесса строительства (например, упаковка от строительных материалов, тара).

- 3 категория – мусор, который образовался при выполнении отделочных работ.

В современных условиях основной объем строительных отходов образуется в результате выполнения разнообразных работ по ремонту и реконструкции зданий и сооружений, а также при новом строительстве и производстве строительных материалов, при выполнении работ по сносу ветхих домов. Соотношение объемов отходов строительной отрасли, в зависимости от видов производства, представлено на диаграмме (см. рисунок 2) [1-4].

Для каждой из категорий строительных отходов требуется соответствующий способ утилизации. Особую сложность представляет выбор наиболее оптимального способа использования строительного мусора. В некоторых случаях, строительные организации прибегают к нерациональным и экологически неэффективным способам утилизации строительных отходов [4, 9-15, 19, 20, 30].

Чаще всего на практике применяются следующие способы обращения со строительными отходами: размещение (захоронение) строительного мусора на полигонах и свалках; сжигание, с целью использования энергетического потенциала отходов и сокращения их объема; переработка (рециклинг) отходов строительного производства, с целью использования их материального потенциала в качестве вторичного сырья [1-4, 7, 14, 17].

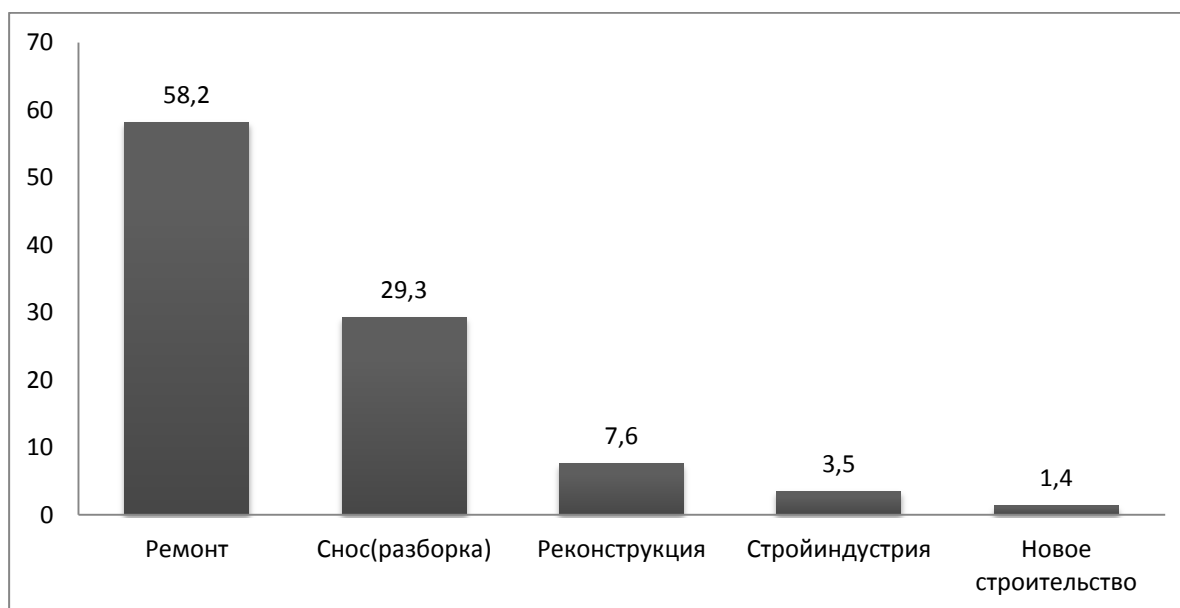


Рисунок 2 - Источники образования отходов строительной отрасли, %

Таблица 3 - Преимущества и недостатки основных способов обращения со строительными отходами

Способы обращения с отходами	Преимущества	Недостатки
Захоронение	самая простая и понятная система утилизации.	- для транспортировки отходов требуются значительные затраты;[4, 8, 9] - занимает большое количество полезных площадей, требующихся для организации полигонов отходов;[4] - территория полигонов в дальнейшем не может быть использована в других целях;[4, 14] большинство отходов разлагаются несколько десятилетий, что негативно отражается на состоянии окружающей среды [1-4, 8, 9]
Сжигание	- уменьшение объемов отходов; - получение энергии от паров (тепловой и электрической).	- выброс в атмосферу вредных веществ;[4, 15-17] - зола от мусоросжигания токсична и не может храниться на обычных полигонах отходов. Для этого нужны специальные хранилища, однако, из зол и шлаков от сжигания промышленных отходов возможно производство почти всей гаммы строительных материалов и изделий, при этом номенклатура строительных материалов определяется местными условиями и физико-химическими свойствами отходов [10, 4, 8, 9]. - дорогостоящее строительство и эксплуатация мусоросжигательных заводов[4, 11].
Рециклинг	- сокращение объемов строительных отходов; - сбережение природных ресурсов; - экономическая выгода.	- совершенствование переработки отходов сдерживается необходимостью больших капиталовложений в строительство инженерных сооружений и инфраструктуры мусороперерабатывающего производства[4, 14 17]. - несовершенство нормативно-правовой базы, связанной со вторичной переработкой отходов строительства и промышленности[4].

До недавнего времени строительные объекты, ставшие непригодными для использования сносились при помощи взрывов или непосредственного

разрушения, а остатки строений вывозились на свалки, в результате чего скапливались большие объемы строительных отходов, основную часть которых составляли бетон, стекла, металл. Сегодня наиболее рациональным способом утилизации промышленных и строительных отходов является рециклинг [1-4, 15-17].

В экономически развитых странах Европы в основе обращения с отходами лежит их переработка. В таблице 4 приводится морфологический состав отходов ряда стран, полученный по итогам 1996 года[4].

Таблица 4 - Морфологический состав отходов некоторых стран [4]

Страна	Картон, бумага, %	Пласт-масса, %	Стекло, %	Металл, %	Прочие Отходы, %
США	38	8	7	8	39
Япония	38	11	7	6	38
Германия	18	5	9	3	65
Италия	22	7	6	3	62
Испания	20	7	8	4	61
Нидерланды	25	8	5	4	58

Практика обращения с отходами в Европейских странах претерпевала ряд изменений, что привело к разработке строгих правил, касающихся сферы обращения с отходами, их опасными, токсичными составляющими, утилизируемыми и рециркулируемыми компонентами и проблемными аспектами технологий переработки отходов. Итогом проделанной работы стало определение приоритетов в сфере обращения с отходами, а также четкие ограничения по опасным веществам и технологиям переработки отходов, в которых такие вещества могут присутствовать [4].

К 2020 году в Европейских странах должно перерабатываться как минимум 70 % строительных отходов. На сегодняшний день эта цифра не превышает 45 %. Тем не менее, в ряде стран переработка достигла 90% от переработки всего объема строительных отходов. К таким странам относятся: Дания, Швеция, Нидерланды и Германия – страна являющаяся мировым лидером по переработке и использования отходов в качестве вторичного сырья [10].

В настоящее время в России перерабатывается около 5–10 % отходов строительства и сноса, причем переработке подвергается главным образом лом железобетона и кирпича, поскольку их переработка является одной из самых простых, не требует сложных производственных процессов и больших капиталовложений. В меньшей степени решается задача утилизации прочих видов строительных отходов, таких как стеклобой, линолеум, битумные покрытия, пластмасса. В основном отходы строительства и сноса хранятся на строительных площадках, складах,

полигонах, что приводит к загрязнению окружающей среды и исключению из хозяйственного оборота большого объема ценных ресурсов [12].

В данный момент в России ведется совершенствование законодательства в сфере обращения с отходами, а также разрабатывается «Стратегия развития промышленности по обработке, утилизации, обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года». Основная цель стратегии, разработанной с участием Минприроды, Минэнерго и Минстроя является развитие отрасли промышленности, включающей мусороперерабатывающие предприятия, производителей оборудования для переработки отходов, а также субъекты, использующие отходы и продукты их переработки в качестве сырья в технологических процессах. Работа новой отрасли обращения с отходами призвана снизить объемы не перерабатываемых отходов до полного их отсутствия [13].

В связи с вышеперечисленным, перед российскими строительными организациями возникла потребность в переработке строительных отходов с дальнейшим их использованием в качестве вторичного сырья при производстве различных материалов и конструкций [4, 13].

Существует множество вариантов использования переработанного строительного мусора. Чаще всего он используется для строительства небольших дорог, для засыпки болотистой местности или же при производстве тяжелых бетонов в качестве щебня. Старый асфальт пригоден для использования в дорожном строительстве после нагрева. Помимо этого спросом пользуется щепа из переработанной древесины, и арматурная сталь [1-3].

Самым широко используемым строительным материалом, который также подлежит вторичной переработке, является бетон. Демонтаж железобетона идет во время сноса почти любого сооружения, так что переработка бетона получила очень большое распространение. К продуктам этой переработки относится вторичный щебень, и мелкий песок, в котором половина составляющих это пылевидные отходы. Дробление бетона приводит к образованию пылевидного заполнителя, который в дальнейшем используется для производства непосредственно самого бетона. Такой заполнитель заменяет портландцемент, что позволяет сократить затраты, так как стоимость заполнителя, полученного из вторсырья значительно ниже стоимости портландцемента [1-3].

Среди массы способов, применяющихся при обращении с отходами строительной индустрии наиболее рациональным, ресурсосберегающим и экологически эффективным является их переработка (рециклинг) [1-3, 17].

Переориентация строительных и промышленных организаций России на рециклинг строительных отходов, то есть на эффективное использование вторичных ресурсов и техногенного сырья, позволит сохранить полезные ресурсы, выделенные из отходов, вернув их в хозяйственный оборот, снизить объемы их накопления, что в свою очередь даст возможность избавиться от мест и землеотводов для их

складирования или захоронения, и таким образом, сократить негативное воздействие строительных и промышленных отходов на окружающую среду.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Кнатько М.В., Щербакова Е.В. Перспективы применения вторичных сырьевых ресурсов//Инженерно – строительный журнал №5-2009г.-С.55-56.
2. Чумаченко Н.Г., Коренькова Е.А. Промышленные отходы – перспективное сырье для производства строительных материалов//Промышленное и гражданское строительство №3.- 2014г.-С.20-24.
3. Губанов Л.Н., Зверева В.И., Зверева А.Ю. Переработка, утилизация и рациональное использование строительных отходов//Приволжский научный журнал №2.- 2013г. – С.94-98.
4. Данилевич Я.Б., Семин Е.Г., Селиванова С.В. Комплексная переработка ТБО – наиболее передовая технология: Сборник трудов // РАН, СПб, 2001, 219 с.
5. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. От 29.06.2015) «Об отходах производства и потребления».
6. Приказ Минприроды России от 04.12.2014 N 536.
7. Олейник С.П. Строительные отходы при реконструкции зданий и сооружений // Интернет-журнал «Отходы и ресурсы» Том 3, №2(2016).
8. Селиванова С.В., Семин Е.Г., Лыгина О.Е. Процессы иммобилизации вредных примесей в коммунальных золах в строительные материалы //Тез. Докл. к 18-й Международной научно-практической конференции «Экономика, экология и общество России в 21-м столетии» СПб.: Изд-во Политехнического ун-та, 2016, с.452-456.
9. Селиванова С.В., Семин Е.Г., Лыгина О.Е. Утилизация коммунальной золы. Научный журнал Actualscience № 5, Научно-издательский центр «Актуальность. РФ», Москва, 2016, с.38—39.
10. Владимиров С.Н. Проблема переработки отходов строительной индустрии //Системные технологии№19-2016.
11. Оценка геоэкологического риска загрязнения атмосферы выбросами полигонов ТБО для выбора мероприятий по рекультивации / В.И. Масликов, А.Н. Чусов, А.В. Черемисин, М.Г. Рыжакова // Научно-технические ведомости СПбГПУ .— СПб., 2012 .— № 2-1 (147) .—с. 239 – 243 : ил., схема — (Природопользование).— ISSN 1994-2354 .— Библиогр.: с. 243 (5 назв.).
12. Аксенова Л. Л., Хлебенских Л. В., Хлебенских С. Н. Переработка и утилизация строительных отходов для получения эффективных зеленых композитов // Современные тенденции технических наук: материалы III междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2014 г.). — Казань: Бук, 2014. — С. 63-65.
13. А. Конфисахор «По мусору ударят технологиями», «Деловой Петербург» № 184 от 07.11.2016г.стр.14.
14. Модели управления безопасностью природно-технических систем / М. П. Федоров, А. Н. Чусов, В. В. Яковлев. - СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та, 2014. – 261 с.
15. Шибанова Т.В. Экономика городского строительства и хозяйства : учебное пособие / Т. В. Шибанова, А. Н. Чусов. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та, 2012. -232 с.
16. Экономика городского строительства и хозяйства : учебное пособие / А. Н. Чусов, Т. В. Шибанова. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та, 2016. -116 с.
17. Экология строительства : учебное пособие / Н. Н. Ролле, Л. М. Молодкина, А. Н. Чусов. – – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та, 2014. -233 с.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ВОЗОБНОВЛЯЕМУЮ ЭНЕРГЕТИКУ: РИСКИ И ВОЗМОЖНОСТИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Несмотря на падение цен на нефть в 2015 году, инвестиции в возобновляемую энергетику достигли рекордной отметки и составили 329 млрд. долларов [1].

На сегодняшний день это самый высокий показатель в пользу развития возобновляемой энергетики. Ветровая и солнечная энергетика становится самыми распространенными источниками «зеленой» энергии. Впервые в истории, инвестиции в возобновляемую энергетику в развивающихся странах превысили аналогичные инвестиции в странах с развитой экономикой.

Целью исследования является анализ денежного потока в секторе возобновляемой энергетики и определение катализатора перехода на «зеленую» энергетику.

Для успешных вложений следует анализировать и определить прошлые, текущие объемы инвестиционных вложений в данную отрасль, при этом, выявить риски и возможности для выявления наиболее выгодного и безопасного пути. Следует также обозначить выгодные для инвесторов предложения для продолжения роста денежного потока в данный сектор с целью сокращения использования ядерной и топливной энергетики, при этом удовлетворяя растущий спрос на энергию в связи с темпом экономического развития.

Европейский союз создал государственную программу по сокращению выбросов углерода к 2030 году. Правительство Германии направляется к энергетическому переходу (Energiewende), в рамках концепции которого подразумевается сокращение углеводородной и ядерной энергетики и почти полный переход к возобновляемым ресурсам энергии с целью борьбы с изменением климата, сокращением зависимости от импорта, стимулированием развития зеленой экономики и технологических новшеств, уменьшением рисков потребления ядерной энергии и с монополией в энергетическом секторе.

Однако, были и непредсказуемые факторы, которые повлияли негативным образом на «переход». Некоторые страны Европейского Союза не получили достаточной поддержки правительства с связи с кризисом в экономике, такие страны как Греция, Португалия [3].

Россия обладает колоссальными ресурсами возобновляемой энергии. Технический потенциал этих ресурсов в пять раз превышает годовое потребление первичных энергоресурсов в России, а экономический способен обеспечить ежегодные энергетические потребности российской экономики на треть [2]. До недавнего времени данным потенциалом практически пренебрегали. Это можно связать с тем, что на сложившемся на рынке уровень цен на электроэнергию ниже себестоимости генерации энергии на основе возобновляемых источников. Таким образом, присутствует риск инвестирования в возобновляемую энергию на территории Российской Федерации. Однако, благодаря государственным программам, запущенным Министерством Энергетики [4], все-таки существуют компании, такие как «Роснано», «Ростехнологии» и «Росатом» [5], которые считают «зеленую» энергетику одним из ключевых направлений развития и обладают ресурсами для формирования такового рынка. Катализатором перехода на возобновляемую энергетику можно определенно считать поддержку правительства, ими созданные выгодные предложения для инвесторов и потребителей. Инвестируя в ВИЭ (возобновляемые источники энергии), корпорации также получают выгоду, отнеся такого рода инвестиции в корпоративную социальную ответственность.

Риски инвестирования могут возникнуть на тех рынках, где существует большая разница цен ядерной энергетики и ВИЭ, так, например, Россию можно отнести к рискованным территориям. Однако, с поддержкой правительства, такой риск можно избежать.

Лидером инвестиций в ВИЭ является Китай, обогнав США и Европу. Однако на данный момент, Европа является лидером производства ВИЭ [6].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Clean energy defies fossil fuel price crash to attract record \$329bn global investment in 2015. Интернет- журнал Bloomberg New Energy Finance. URL: <https://about.bnef.com/blog/clean-energy-defies-fossil-fuel-price-crash-to-attract-record-329bn-global-investment-in-2015/>
2. Falling oil prices will not affect development of alternative energy. Интернет-журнал Neosun Energy. URL: <http://neosunenergy.com/falling-oil-prices-will-not-affect-development-of-the-alternative-energy/>
3. Wind in power. Интернет- журнал. The european energy wind association. <http://www.ewea.org/fileadmin/files/library/publications/statistics/EWEA-Annual-Statistics-2014.pdf>
4. Политика и нормативно- правовая база. Интернет- портал Министерства энергетики Российской Федерации. URL: <http://minenergo.gov.ru/node/489>
5. Альтернативные киловатты. Интернет-портал Российская Газета. <https://rg.ru/2011/11/17/energetika.html>
6. Primary production of renewable energy by type. Статистический интернет- портал Eurostat. URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&>

СЕКЦИЯ 5

СОВРЕМЕННЫЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ БИЗНЕСА

УДК 338.2.4

В.А. Войтов

БЕЗОПАСНОСТЬ ДАННЫХ ОБЛАЧНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Повсеместное использование компьютеров и, на их основе, всевозможных организационно-технических («человек-машина») систем, таких как «облачные» вычисления, влечет за собой возникновение угроз информационной безопасности.

Облачные вычисления - технология предоставления пользователю возможности использования удаленных ресурсов и мощностей по средствам сети Интернет. Суть технологии, происходящей по принципу распределительной обработки данных, заключается в обеспечении пользователя удаленным доступом к услугам, предоставляемым в облаке [1].

"Облака" по своему предназначению делятся на три основных вида:

1. SaaS - "Software as a Service" - программное обеспечение, как услуга;
2. PaaS - "Platform as a Service" - платформа, как услуга;
3. IaaS - "Infrastructure as a Service" - инфраструктура, как услуга.

Информационная безопасность - степень защиты информации и обеспечивающей ее существование инфраструктуры от нежелательного (случайного и специального) воздействия, которое в дальнейшем способно нанести неприемлемый ущерб участникам информационных отношений [2].

Существует два основных типа угроз информационной безопасности: естественные и искусственные, которые подразделяются на непреднамеренные и преднамеренные [3]. Непреднамеренными угрозами считаются действия, совершенные людьми из-за отсутствия должного внимания, необходимой осторожности, достаточных знаний. Преднамеренными угрозами считаются угрозы, преднамеренно направленные на физическое разрушение с последующим выходом системы из строя.

Процесс работы облачных сервисов, для последующей разработки системы информационной безопасности, возможно разделить на 6 этапов, в каждом из которых необходимы соответствующие меры защиты [4]:

1. Аппаратные компоненты центра обработки данных.
2. Телекоммуникационная составляющая доступа к ресурсам центра обработки данных.
3. Пользователи и их программно-аппаратное обеспечение.
4. «Средний» (middleware) слой центра обработки данных.
5. Прикладные сервисы.
6. Системы хранения данных (СУБД).

Процесс создания системы обеспечения информационной безопасности включает в себя 5 организационных этапов [5]:

- 1 этап: Предварительная оценка текущего состояния системы информационной безопасности
- 2 этап: Формирование требований и выработка первоочередных мер защиты
- 3 этап: Проектирование системы
- 4 этап: Внедрение и аттестация
- 5 этап: Техническая поддержка и сопровождение

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Приходько А.Я. Словарь-справочник по информационной безопасности. М.СИНТЕГ, 2001. 124 с.
2. Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2006 г. N 152-ФЗ «О персональных данных»
3. Шаньгин В.Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства. - М.: ДМК Пресс, 2008. - 544 с.
4. Баранов А.П. «Можно ли защитить в «облаке» конфиденциальную информацию?» \\\ Системы высокой доступности, 2012. Т. 8. № 2. С. 12-15
5. Хореев П.В. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах. - М.: издательский центр "Академия", 2005. - 234 с.

УДК 338.2.4

М.А. Овчинникова, П.А. Корнилов, Д.А. Корнилов

АНАЛИЗ БОЛЬШИХ ДАННЫХ КАК ИНСТРУМЕНТ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Сегодня мало кто отрицает важность использования идей, полученных с помощью аналитики, для более быстрого принятия взвешенных бизнес-решений. Основанная на данных аналитика способна

выявить предпочтения клиентов, уменьшить операционные затраты и повысить эффективность маркетинга [1]. Однако превращение аналитики в реальную ценность (возврат инвестиций) – непростая задача. Глубокая обработка и анализ данных (data science) – это необходимый фундамент для каждого проекта в области аналитики. Тем не менее, многие проекты все еще не в состоянии раскрыть весь свой потенциал. Ценность аналитики больше не определяется только объемом данных и их разнообразием – в настоящее время основными факторами ценности являются достоверность (степень доверия) и скорость (быстрота перехода к действию).

Для того что бы промышленное предприятие могло устойчиво развиваться, а так же занимать места впереди конкурентов важным атрибутом является понимание сущности клиента. Есть несколько важных объектов, которые учитываются, при построении модели полного обзора клиента. Прошлые и нынешнее поведение клиента важно, для построения будущего понимания его действия по отношению предприятию. Покупательское поведение, привычки, отношение к власти очень важно для построения понимания жизненного пути клиента. Это одни из немногих атрибутов для построения полной модели клиента. Зная индивидуальный профиль клиента, предприятие может рассылать персонализированные маркетинговые сообщения. Небольшое прикосновение к персональным данным клиента позволит улучшить взаимодействие с клиентом, улучшить отношение к безопасности и лояльности. Персонализация может быть использована в рамках достижения определенных целей. Например, начать сообщения с имени клиента, либо упомянуть в сообщениях персональную информацию для того чтобы пресечь мошенничество [2].

Чем больше персонализированной информации для клиента, тем больше будет расти его расположение к предприятию и заинтересованность в продуктах и услугах. Как клиент использует или не использует продукт может быть признаком того, о том, как сделать маркетинговое сообщение более направленным. Понимание того, на каком этапе жизненного цикла продукта находится клиент, поможет определить наилучшие средства маркетинговых коммуникаций. Клиент в стадии приобретения товара более всех подвержен внушению при помощи маркетинговых коммуникаций. Анализ больших данных, помогает помочь и определить на каком этапе жизненного цикла товара, находится клиент и адаптировать сообщение под клиента [3].

Жизненный цикл продукта может быть разбит на три части: приобретение, активация и управление отношениями. Показатель того, как часто клиент взаимодействует с компанией, может быть хорошим индикатором, показывающим, к какой группе он принадлежит. Данный показатель может быть рассчитан при помощи дерева целей.

Предсказание оттока клиентов должны составлять важную часть стратегии ориентированной на удержании клиента, поскольку стоимость

приобретения новых клиентов гораздо больше, чем стоимость содержания существующих клиентов. Сохранять потребителей легче, когда промышленное предприятие понимает желания клиентов. Показатели, по которым можно понять, что клиент не доволен, могут быть: жалобы клиентов, как в книгах жалоб, так и на различных форумах. На основе этих показателей можно вовремя предотвратить отток клиентов [4].

Для анализа данных может использоваться профиль клиента и операционные данные, как клиент использует продукт. Это может служить показателем поведения клиента, которое предупредит предприятие об оттоке. Данные анализа настроений также могут быть использованы, для определения недовольного сегмента клиентов.

Внедрение новой технологии способствует расширению клиентской базы, составлению более конкретного портрета конечного потребителя любой продукции промышленного предприятия, и созданию персонализированной рекламы [5]. Мы живем в очень инновационном и прогрессирующем времени, когда мировое бизнес сообщество не достигло еще полного пика успеха во внедрении революционно новых технологий, в частности, технологий Big Data, а Россия и ее компании только встают на путь этой концепции.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Акперов, И.Г. Информационные технологии в менеджменте: Учебник / И.Г. Акперов, А.В. Сметанин, И.А. Коноплева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 400 с.
2. Максимов, Н.В. Современные информационные технологии: Учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, 2013. – 512с.
3. Черников, Б.В. Информационные технологии управления: Учебник / Б.В. Черников. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 368 с.
4. Шульц Д. Е., Танненбаум С.И., Лауретборн Р.Ф. Новая парадигма маркетинга: Интегрированные Маркетинговые Коммуникации. — М.: ИНФРА-М, 2010 – 594с.
5. MANULIFE FINANCIAL McKinsey & Company (2012): http://www.mckinsey.com/App_Media/Reports/Financial_Services/Retail_Banking2010_Relationship.pdf

УДК 338:658

Д.В. Корчагина, О.Н. Адмакина

ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Актуальность: Информационные технологии в наше время стали одной из самых важных составляющих системы управления во всех сферах

экономики и жизни в целом. Развитые и развивающиеся страны обязаны предоставить своим гражданам доступ к информационным технологиям и сети Интернет для повышения эффективности государственной власти.

Процесс внедрения электронного правительства ведет за собой увеличение открытости и прозрачности деятельности государственных органов, что абсолютно необходимо для демократической страны и повышения доверия между государством и гражданами [1].

История развития концепции электронного правительства в Российской Федерации началась еще в 1998 году с разработки информационной политики по переходу к информационному обществу, в след за ней была создана федеральная целевая программа «Развитие информатизации в России на период до 2010 года». Океанская хартия глобального информационного общества, подписанная на саммите G8 в 2000 году, стала отправной точкой для реформирования бюрократического аппарата России, который в то время находился в кризисном состоянии. Сегодняшняя политика электронного правительства отражена в государственной программе «Информационное общество (2011-2020)» [3], поэтому тема является актуальной.

Основные преимущества внедрения электронного правительства в России: упрощение бюрократических процедур; значительное сокращение сроков при оформлении документов; обеспечение строгой налоговой отчетности; повышение уровня бюджетных поступлений; сокращение масштабов коррупции; рост доверия граждан к институтам власти.

Цели и задачи работы: Целью данной работы является изучение концепции и прогноз развития электронного правительства в РФ. За основу были взяты данные Росстата (2010-2015гг).

Одной из основных задач стал мониторинг развития информационного общества в РФ [2]. Доступность информационных технологий и сети Интернет является основополагающим фактором развития электронного правительства.

По данным Росстата, на 2015 год процент грамотности взрослого населения составляет 99,7%. Доля занятого населения, имеющего высшее профессиональное образование в возрасте 25-64 лет, показывает динамику роста, в среднем на 0,7% и на 2015 год составляет 33,8%, эти факторы благополучно влияют на возможность повышения компьютерной грамотности. Однако, процент организаций, проводящих дополнительное обучение сотрудников в области информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), снижается (с 9,8% за 2010 год до 4,9% за 2015 год).

Так же, из-за влияния экономического кризиса и санкций, в 2015 году в целом изменилась результативность НИОКР и инновационной деятельности: доля инновационных товаров и услуг на экспорт сократилась, но число выданных патентов на изобретения сильно возросло (на 41,7 единиц, по сравнению с 2014 годом), что говорит о перспективе развития собственных высоких технологий, в том числе информационных.

Наиболее важным показателем для данного анализа является ИКТ – инфраструктура и доступ.

Таблица 1 - ИКТ – инфраструктура и доступ

Персональные компьютеры и доступ в Интернет							
		2011	2012	2013	2014	2015	2016
1.3.7	Число пунктов коллективного пользования (доступа), имеющих выход в сеть Интернет, на 10 000 чел. населения, единиц	1,9	2,0	2,0	2,0	1,7	1,5
1.3.8	Число абонентов фиксированного широкополосного доступа в Интернет на 100 чел. населения, абонент	12,2	14,4	16,5	17,0	18,3	19,1
1.3.9	Число абонентов мобильного широкополосного доступа в Интернет на 100 чел. населения, абонент	47,8	63,6	70,9	64,5	68,1	69,0

Из таблицы 1 видно, что число граждан с доступом к сети Интернет неуклонно растет, что говорит о благоприятных перспективах внедрения инноваций в сфере информационного обеспечения. Согласно произведенным прогнозам, в 2017 доля абонентов мобильного широкополосного доступа в Интернет составит 72,1% (см. рисунок 1.). Для наиболее точной ($R^2=0,952$), аппроксимации использовался полиномиальный тренд четвертого порядка.

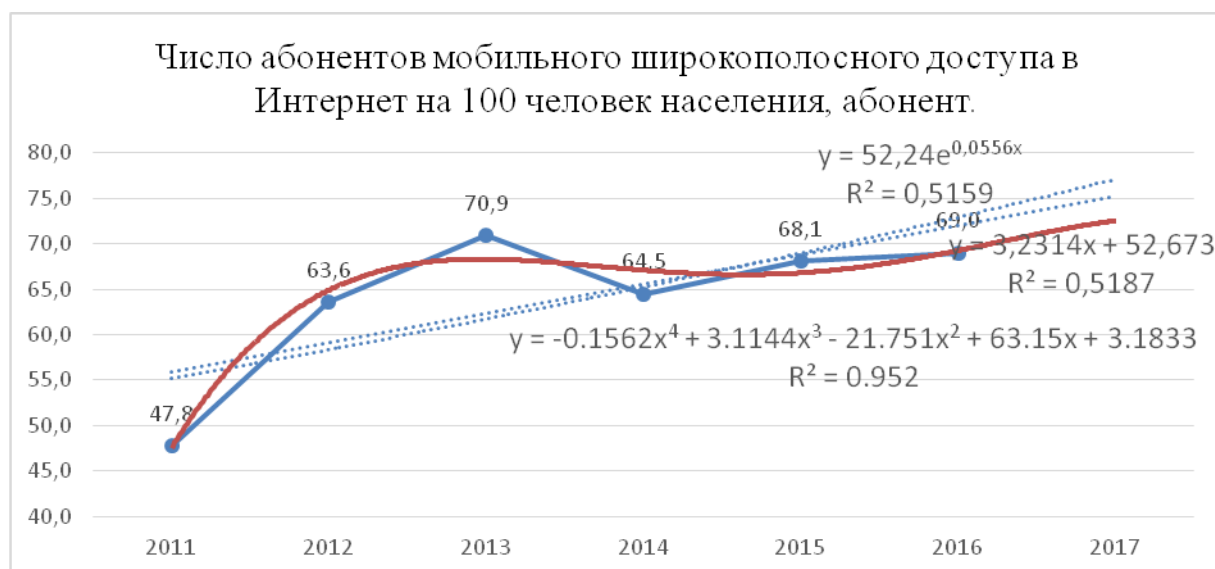


Рисунок 1 - Прогноз роста числа абонентов

Абонентская плата за доступ к сети Интернет в среднем в месяц составляет 571,11 рублей, что является доступным.

Готовность органов государственной власти (ОГВ) и местного самоуправления (ОМС) к использованию ИКТ для осуществления управленческих функций и предоставления государственных услуг очень высокая: 94,5% ОГВ и ОМС уже сегодня используют интернет для этих целей.

Выводы: в данной работе было проведено исследование доступности и распространенности ИКТ на основании данных Росстата. Эти данные дают представление о сегодняшнем состоянии развития электронного правительства, но для более полной картины нужны многие другие параметры оценки, которые будут использованы в дальнейшей работе. На основании проведенного анализа, можно сделать следующие выводы: постепенное развитие информационных технологий в РФ подготавливает площадку для инноваций и для повсеместного внедрения электронного правительства, но из-за недостаточной обеспеченности организаций (в среднем, в больницах на 100 врачей приходится лишь 18 компьютеров) и населения доступом к сети Интернет (лишь 69% граждан имеют доступ) и компьютерами (или другими устройствами), функционирование новой бюрократической системы в полной мере невозможно. Немаловажным моментом так же является компьютерная грамотность населения и ее повышение, так как большинство пожилого населения не владеет навыками работы с компьютером. Обучение населения и обеспечение доступности к сети интернет – первоочередная задача государства на пути к реализации программы «Информационное общество (2011-2020)».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Ирхин Ю. В. Электронное правительство и общество: Мировой опыт и Россия // Социологические исследования. 2006. №1. С. 73-82.
2. <http://riarating.ru/infografika/20130118/610533923.html> (дата обращения 12.03.2017). Сайт Росстата, Электронный ресурс.
3. ПРИЛОЖЕНИЕ N 1 к государственной программе Российской Федерации "Информационное общество (2011-2020 годы)"

УДК 338:650

Ли Цян, А.А. Миролюбов

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МОДЕЛИ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ O2O ДЛЯ РАЗВИТИЯ СЕКТОРА УСЛУГ НА ПРИМЕРЕ КИТАЯ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Глобальная сеть Интернет как величайшее изобретение XX века является источником огромного числа социальных изменений в мире.

Развитие Интернет-экономики привело мировую экономику в фазу ускоренного развития, и постепенно вытесняет традиционные способы и технологии производства и сбыта товаров и услуг [1]. Быстрое экономическое развитие определило смену бизнес-стратегий и моделей развития для многих предприятий и отраслей. Особенно сильно данная тенденция проявила себя с наступлением эры мобильного Интернета, расширением технологических возможностей мобильных устройств и мобильных приложений в условиях рынка электронной коммерции Китая [2]. В настоящее время происходит смена уже привычных моделей B2B, B2C, C2C на новую бизнес-модель - O2O (“он-лайн” – “оффлайн”), что знаменует собой новую парадигму коммерческого использования технологий Интернет.

Концепция модели электронной коммерции O2O.

O2O (Online To Offline) - это модель электронной коммерции, которая фактически является объединением онлайн и оффлайн каналов, что означает интеграцию функций интернет-маркетинга, интернет-продаж и онлайн-платежей с оффлайн-производством и оффлайн-потреблением, т.е. фактически объединяются возможности оффлайновой модели бизнеса и интернет-модели, когда Интернет становится фронт-офисом для оффлайн-операции(сделки). Иначе говоря, модель O2O означает “онлайн-платеж + оффлайн-потребление” (см. рисунок 1) [3].

Концепция электронной коммерции O2O впервые была предложена Алексом Рампеллом (Alex Rampell), основателем и CEO компании “Trial Pay” (США) в его статье на сайте Tech Crunch в августе 2011 г. [4]. Рампелл определил смысл модели O2O таким образом, что компании-продавцы товаров и услуг ищут своих потребителей через Интернет, и затем выполняют сделанные и оплаченные заказы в реальном магазине. Таким образом, модель O2O – это комбинация платежной системы и реального магазина. Для клиентов модель O2O также является механизмом “обнаружения” реального торгового предприятия.

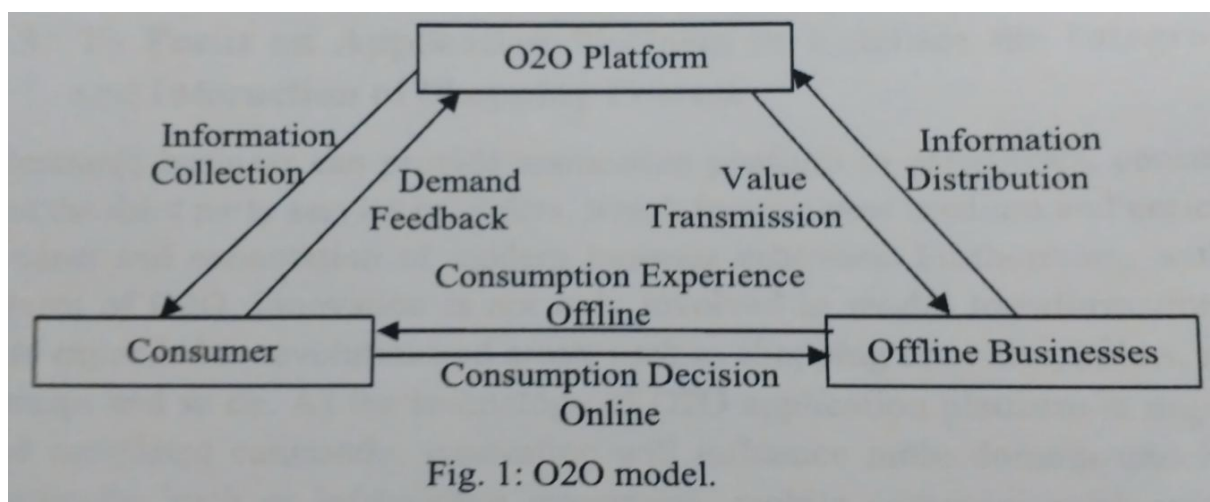


Рисунок 1 - Модель O2O - “онлайн-платеж + оффлайн-потребление

Результаты электронной коммерции O2O легко поддаются регистрации, поскольку каждая транзакция или резервирование товара происходит в режиме онлайн. Этот механизм отличается от модели электронного каталога (Yelp, CitySearch), поскольку фиксация оплаты определяет количество успешно завершенных сделок и, следовательно, производительность (прибыльность) торгового предприятия (Alex, 2011).

(Wang Liyang 2013), аналитик и исследователь рынка электронной коммерции Китая, показал, что на сегодняшний день не существует универсального определения O2O. Понятие O2O является очень широким, поскольку отраслевая цепочка ценности затрагивает как процессы, выполняемые онлайн, так и оффлайновую торговлю и вспомогательные действия. Его коллега ХэСи (He Xi, 2011) придерживается иного мнения, а именно, что модель e-commerce O2O представляет собой особый тип электронных платежей, завершающихся оффлайновым выполнением заказа. Другая точка зрения на модель O2O заключается в том, что объединение торговой деятельности онлайн-торговли (интернет-магазины) и традиционной торговли, при этом товары обязательно продаются по единой цене [5]. При всем разнообразии суждений специалистов электронного рынка, очевидно, что модель O2O представляет собой самостоятельную бизнес-модель на стыке Интернет и локальной точки обслуживания клиентов, поэтому Интернет фактически остается только местом регистрации заказа и его оплаты. Клиенты в режиме онлайн выбирают интересующие их товары или услуги, а также определяют для себя условия совершения электронной транзакции. Как следствие, модель O2O приобретает достаточно широкие бизнес-возможности по сравнению с традиционной электронной коммерцией B2C.

Участники модели электронной коммерции O2O и их функции.

Устойчивая модель электронной коммерции O2O должна обеспечивать бесшовную интеграцию информационного онлайн потока, потока капитала и оффлайн потока (логистическое и технологическое обеспечение), для того, чтобы создать ценность для потребителей, продавцов, операторов O2O, поставщиков услуг третьих лиц, включая все заинтересованные стороны, для достижения планируемой рентабельности [12].

К участникам модели электронной коммерции O2O относятся следующие четыре:

- Потребитель.

С точки зрения потребителей, на основе платформы O2O они могут получить доступ к всему многообразию торговой информации, получить купоны, скидки, а также лучше выбирать и заказывать товары и услуги, объединяться в потребительские сообщества и оказывать влияние на условия производства и поставки.

- торговая фирма/продавец

С точки зрения продавца, модель O2O создает значительно больше возможностей для продвижения и демонстрации товаров или услуг, получать доступ к платежной информации, изучать поведение потребителей, осуществлять интеллектуальный анализ данных и прогнозировать продажи, т.е. добиваться лучших финансовых результатов за счет более результативного таргетинга.

- поставщики услуг третьих сторон

В качестве третьей стороны, в модели O2O участвуют производители технологических услуг для потребителей, продавцов и операторов. Технологическими услугами третьих сторон считаются услуги аутентификации, поддержка платежных систем и другие. Например, поставщики электронных сертификатов подтверждают квалификационный уровень продавца, операторы платежных систем обеспечивают безопасность выполнения платежа, для продавца и клиента, а также обеспечивают гарантию сделки.

- O2O оператор /поставщик услуг (платформа)

Оператор модели O2O является связующим звеном, объединяющим потребителей, продавцов и третьих лиц в виртуальном пространстве и предоставляющим профессиональные услуги для организации интернет-торговли. Профессиональная задача оператора сводится к генерации денежных потоков, что означает связку онлайн и оффлайн каналов; при этом их отношения становятся партнерскими.

Отраслевая специфика реализации модели O2O.

По всему миру в настоящее время динамично развиваются услуги предоставляемые на основе модели O2O - прокат автомобилей, туристические и информационные услуги и другие. Основанная в 1999 году туристическая компания Strip (ctrip.com) Travel Network является первой китайской компанией, работающей по модели O2O. Потребители имеют возможность просматривать актуальную информацию о предполагаемом маршруте путешествия бронировать заказ, а затем оплатить его непосредственно на месте оказания услуги. Популярные услуги "яндекс такси", "Диди такси" также работают по модели O2O. В настоящее время все больше и больше компаний убеждаются в преимуществах O2O модели, и трансформируют свой бизнес на эту модель. Однако предприятия, желающие перейти на модель O2O, должны соответствовать следующим требованиям :

- розничные бизнес -предприятия, работающие по модели франшизы. (aiyaya.com).

- сетевые предприятия общественного питания.

- региональные и местные предприятия сферы услуг - бары, клубы, рестораны, кинотеатры и др.

- прокат автомобилей, услуги транспортных перевозок, туристические услуги.

Следует отметить, что модель O2O не подходит для бизнеса, который связан с продажей виртуальных товаров и услуг.

Факторы, определяющие успех в реализации модели электронной коммерции O2O.

Доминирование маркетинга в модели O2O:

- Улучшение узнаваемости товара и бренда, продвижение
- Онлайн и оффлайн каналы взаимно дополняют и развивают друг друга
- Расширение каналов сбыта товаров/услуг, рост числа клиентов.
- Улучшение взаимодействия продавца и покупателя, снижение вероятности мошенничества.
- Снижение себестоимости продажи.
- Сокращение затрат на аренду.
- Сокращение затрат на посредников.
- Сокращение затрат на продвижение.

Перспективы развития модели O2O.

Бизнес-модель электронной коммерции O2O имеет очень хорошие перспективы развития. С одной стороны, характер предоставляемых услуг требует от покупателя личного присутствия в точке потребления. С другой стороны, в связи со стремительным развитием нового поколения ИТ "третьей платформы" (интернет-вещей, облачных вычислений, мобильных устройств и приложений и др.), бизнес-модель O2O предоставляет возможности аналитической обработки данных, быстро конвертирует посетителей онлайн магазинов в реальный потребительский трафик, и формирует сложные (многоуровневые и многомерные) бизнес-системы [15]. Последовательное развитие и внедрение бизнес-моделей O2O будет способствовать ускорению интеграции электронной коммерции и реального сектора, и способствовать развитию мировой экономики в целом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Мартин Пьета Джоэль Waldfoegel. Оксфордский Справочник по цифровой экономике. Оксфорд: Оксфорд Пресс, Университет 2012.
2. Рафаэль Браво, Лейф Е. Подол. Из онлайн в офлайн - расширения и альянсы. Международный журнал электронного бизнеса исследование, 2012, 8(1):17-34.
3. Ли. SOLOMO плюс O2O будут менять сферу розничной торговли и услуг. Инвестиционное сообщество (2011-10-28) <http://news.pedaily.cn/201110/20111028232587.shtml>.
4. Двойная цивилизация. O2O-анализ бизнес-модели. Китайская Электронная коммерция, 2012(3): 2 -3.
5. Ма. O2O электронная коммерция- анализ режима. Китайская Электронная коммерция, 2012 (4): 17 -18.
6. Ван Янь Цзян. Разговор о современной электронной коммерции, O2O модельные возможности. Электронный мир, 2012 (12): 23 - 23.
7. Ли. Анализ электронной коммерции O2O. Товары с качеством, 2011 (8): 31 -31 .

8. Диа. Бизнес-режим O2O сплит анализ. Еженедельный Интернет-журнал, 2011(19): 20 - 23.
9. Чжуань Чжэн Юэ. Режим O2O электронной коммерции новых бизнес-моделей (2013-3-15) <http://www.cy580.com/content/2013/03/15/show142666.html>.
10. Цао. Электронная коммерция: решения конфликта онлайн и оффлайн (2010-09-12) <http://column.iresearch.cn/u/caofanghua/306620.shtml>.
11. Лян. Электронная коммерция - модели применения инноваций для изучения. Коммерческая эра. 2011 (4): 32 - 33.
12. http://baike.baidu.com/linkurl=Jvxzo11ZSXPPB9QHpp-OGulFt3NZLyHO18sKrvBMiybhnQ4Pu8uSzV6rYkp3jcQtfUiOtXO0jGDIoEJzUlXBaT0O3JATsf-mi8_rJ0K
13. <http://zhidao.baidu.com/linkurl=h8g0thSdWZT6Jlp4NZmIAOJKlPEcj6bJCp5b52h1t5BhjXi8iK7ytBliO9SGLnStLSBi3e3T777mhO4W4u1rTUzjWDOsUTcPkd3BhxUa>
14. Тан Инь. Эра мобильного Интернета. Пекин: Китайское Железнодорожное Издательство, 2014, 8.
15. Онлайн анализ рынка туризма: обзор развития. Классификация и задачи.

УДК 338:658

Е.Д. Петрова

МУЗЕЙНЫЕ ИННОВАЦИИ: ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МУЗЕЙНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Музейное дело, как и другие отрасли, претерпевает изменения, связанные со стремительным развитием технологий и неразрывной связи новых поколений с ними. Широкое распространение компьютеров и смартфонов ставит новые задачи для работников всех сфер. Стоит отметить, что сегодня музей – это не только место, где отбираются, хранятся, реставрируются историко-культурные ценности, но и учреждение, ответственное за организацию культурного досуга населения и за его образование [1]. В этом контексте музеи и музейно-выставочные центры вправе можно назвать полноправными конкурентами организаций, находящимися на рынке досуга.

Чтобы избежать финансового краха, эффективно конкурировать на рынке досуга, бороться за привлечение потока туристов и создавать дополнительные возможности для образования, музеи вынуждены внедрять компьютерные и инфокоммуникационные технологии в повседневную практику. Компьютеризация музейного пространства заключается в формировании электронных каталогов коллекций, учете музейных ценностей [2]. Инфокоммуникационные технологии же

позволяют гостям музея более эффективно влиться в процесс получения информации путем увеличения интерактивности в работе с экспозициями. Для привлечения посетителей разного возраста, основной задачей музейного комплекса является стирание барьера между посетителем и экспонатом, а также разработка более наглядного и захватывающего дизайна экспозиции.

Инфокоммуникационные технологии, или мультимедийные, представляют собой компьютерные технологии, которые сочетают в себе традиционную, статическую, визуальную информацию (текст, графику) и динамическую (речь, музыку, видеофрагменты, анимацию). Данные технологии ставят своей задачей увеличение эффективности воздействия на посетителя. Отличительными особенностями системы можно назвать: сочетание различных видов информации и наличие специальных устройств для работы с различными видами информации (микрофона, аудио-системы, экрана, видеомэгнитофона, цифровой видеокамеры, электронной музыкальной системы, и др.) [3].

В качестве примера современного инновационного подхода в организации музейной деятельности можно назвать систему iBeacon, которая начинает активно использоваться и развиваться в ведущих музейных пространствах Европы и США. IBeacon можно дать определение как технология, которая обеспечивает получение информации об экспонатах, рядом с которыми находится посетитель музея, при условии наличия у него специального устройства, позволяющего идентифицировать его точное местоположение [4]. Посетитель может получить такую дополнительную информацию как развернутую историю экспоната, эксклюзивные материалы, интервью с авторами работ, тематические видео- и аудиозаписи и многое другое.

Наравне с вышеизложенной системой дополненная реальность, совмещающая реальное и виртуальное, становится целью многих музеев. Дополненная реальность позволяет анимировать картину или продемонстрировать скульптуру с недостающими частями, наведя на нее смартфон с предварительно загруженным мобильным приложением.

Так же использование 3-D технологий в музейном пространстве способствует обеспечению конкурентного преимущества в досуговой сфере [5, 6]. Этот формат обладает не только развлекательной функцией, но и познавательной, что позволяет вовлекать молодое поколение наравне со взрослыми.

Использование современных и инновационных инфокоммуникационных технологий позволяет музеям обеспечивать постоянно увеличивающийся поток посетителей, вовлекать в диалог молодых людей, увеличивать свою значимость как социально-досуговое учреждение и как следствие увеличить прибыльность и узнаваемость на региональной и мировой арене.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. К.М. Гасратян. Сфера культуры в современной рыночной экономике. – М.: Институт мировой экономики и международных отношений РАН. – 2012. – 23 с.
2. А.В. Лебедев. Информационный менеджмент как технология организации музейной деятельности // Музей будущего: информационный менеджмент: сб. статей. – М.: Прогресс-традиция, –2001. – 203 с.
3. М. Кастельс. Информационная эпоха: Экономика, общество и культура. – М.: Юнити-Дана, 2008. – 43 с.
4. Matthew S. Gast. Building Applications with iBeacon. – O'Reilly Media, Inc., – 2014. – 80 с.
5. Н.А. Галстян, О.А. Евсеева. Уровень инновационной активности России: проблемы и возможности роста // сборник научных трудов 18-й Международной научно-практической конференции.

УДК 656.073:338

В.А. Румянцев, Я. Гхорейши, М.А. Клушина

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ВОЗРАСТНОГО ФАКТОРА НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ERP-СИСТЕМ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Автоматизация бизнес-процессов на настоящий момент является актуальной ступенью развития бизнеса в компаниях, но не стоит забывать что ценнейшим ресурсом до сих пор остаются люди, данное исследование направлено на выявление факторов, влияющих на отношение персонала к внедрению и использованию ERP-системам в организации [1-5].

Одной из ключевых задач исследования является выявление зависимости возраста сотрудников на внедрение и использование автоматизированных систем.

Для достижения целей исследования была выбрана модель UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology), разработанная Вишванатом Венкатешем, модель UTAUT – «Единая теория принятия и использования технологий» была создана на основе восьми поведенческих теорий, с последующими корректировками.

В ходе исследования было проведено анкетирование, результаты которого подвергались линейному регрессионному анализу. В частности возраст является одной из переменных.

Анкеты респондентов были разделены на три основные возрастные группы: 16-23, 24-30, 31 и старше.

Результаты исследования в полной мере помогают проследить зависимость возраста на использования современных электронных систем в организации, в частности ERP.

Респонденты от 16 до 23 лет: В данную категорию входят люди, которые только недавно начали свою карьеру, они только пришли в новую организацию и стараются найти в ней свое место, это объясняет то, что использование системы не увеличивает продуктивность работы, отсутствие понимания нюансов ведения дел в данной компании мешает грамотно использовать систему, как следствие это вызывает некомфортное чувство у пользователя и не способствует развитию навыков по работе с системой, в силу того факта что работники являются новичками им не доверяют особо важную информацию, поэтому они и не боятся ее потерять.

Респонденты от 24 до 30 лет: В рассматриваемую возрастную категорию входят уже опытные сотрудники с определенным стажем, их положение в компании в сочетании с достаточно небольшим возрастом делает их наиболее уверенными и грамотными пользователями ERP-систем в компании. Данные пользователи понимают систему и умеют с ней работать эффективно.

Респонденты от 30 и старше лет: Большинство результатов по данной категории совпадает с категорией от 24 до 30, для них использование системы так же является продуктивным, помогает упростить процесс выполнения задач и т.д., но существует несколько отличий: данная категория людей начинает быть более зависимой от мнения окружающих, от мнения коллег и друзей, это приводит к тому, что решение об использовании/неиспользовании системы может зависеть не от самого работника, а от его окружения, но в то же время респонденты из данной категории являются наиболее опытными пользователями, их уровень настолько высок, что им не требуется сторонняя помощь специалистов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Благов Е. Ю., Боголюбов П. П. Конструктивная валидность единой теории принятия и использования технологии в российских условиях //Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2012. – №. 4. – с. 101-125.
2. Venkatesh V. et al. User acceptance of information technology: Toward a unified view //MIS quarterly. – 2003. – С. 425-478.
3. Yusuf Y., Gunasekaran A., Abthorpe M. S. Enterprise information systems project implementation:: A case study of ERP in Rolls-Royce //International Journal of Production Economics. – 2004. – Т. 87. – №. 3. – С. 251-266.
4. Analyzing enterprise resource planning system implementation success factors in the engineering – construction industry/ Chung B.Y // Journal of Computing in Civil Engineering et al. - 2008, - № 6. - 373-382
5. Gergen, K.J. Social Psychology / Gergen, K, Gergen, M. – N.Y.: Harcourt Brace Jovanovich, 198. - p. 196

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Введение.

В условиях постоянного усложнения глобальных информационных взаимосвязей, значительно увеличивается объем деловой информации, который необходимо анализировать руководителю предприятия для выработки своевременных и качественных управленческих решений. Для выживания в конкурентной борьбе компаниям приходится постоянно выполнять поиск и внедрение инноваций в сфере управления производством и сбытом товаров и услуг. Одним из популярных решений является внедрение в управленческий контур предприятия технологий искусственного интеллекта, способных улучшить производственные результаты, обеспечить необходимое качество управления предприятием и принятия решений в условиях неопределенности исходной информации.

Целью исследования является анализ возможностей использования технологий искусственного интеллекта на предприятии для повышения результативности деятельности и обеспечения устойчивой конкурентной позиции, а также разработка рекомендаций по их эффективному использованию в условиях предприятия.

Задачами исследования являются:

1. Изучение теоретических основ возникновения и развития технологий искусственного интеллекта.
2. Исследование возможностей и перспектив использования технологий искусственного интеллекта в условиях предприятия для повышения обоснованности и эффективности управленческих решений предприятия.
3. Определение последовательности шагов по внедрению технологий искусственного интеллекта в информационный контур предприятия.
4. Разработка мероприятий по внедрению технологий ИИ в систему управления предприятием, экономическая оценка мероприятий

Искусственный интеллект – наука и технология, целью которой является моделирование процессов мышления человеческого мозга и использование полученных алгоритмов для создания различных компьютерных программ, а так же интеллектуальных машин, способных

упростить или полностью заменить человеческую работу [4]. Это научное направление складывается из нескольких дисциплин - лингвистики, инженерии, математики, информационных технологий, философии, психологии, биологии и менеджмента.

Существует ряд направлений, в которых на данный момент развивается искусственный интеллект:

- Символьное моделирование мыслительных процессов (моделирование рассуждений) – это направление позволяет помогать доказывать теоремы, принимать решения, прогнозировать и планировать.
- Работа с естественными языками – это направление занимается анализом, обработкой и пониманием «человеческого языка».
- Накопление и использование знаний – способность получать знания из простой информации, систематизировать их и использовать.
- Машинное обучение – процесс самостоятельного обучения ИИ в процессе работы. К такому виду обучения относится распознавание символов, рукописного текста и речи.
- Биологическое моделирование искусственного интеллекта – функционирование ИИ наподобие биологических систем, таких как: нейронные сети (используются для решения сложных и нечетких проблем (распознавание геометрических фигур)) и генетический подход (алгоритм становится лучше, когда заимствует лучшие черты у других алгоритмов).
- Робототехника – создание интеллектуальных роботов.
- Машинное творчество – задачами является создание компьютером музыкальных и литературных произведений и объектов художественного творчества.

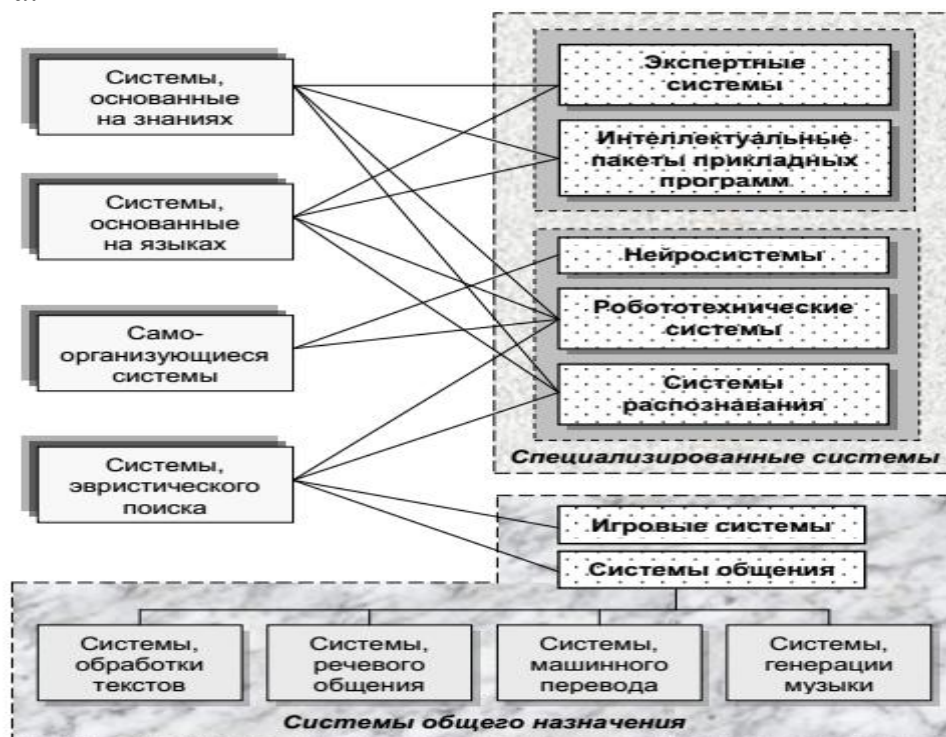


Рисунок 1 - Классификация систем искусственного интеллекта

Развитие представленных на рисунке 1 направлений ИИ в условиях предприятия создает возможности для совершенствования технологий управления процессами (быстрый анализ экономической ситуации, рыночной активности, ценовой политики, продвижению продаж и т.д.). Благодаря возможностям быстрой обработки данных, искусственный интеллект способен прогнозировать факторы, влияющие на поведение клиентов за счет использования ретроспективных данных продаж и внешних источников информации (социальные сети, данные аналитических и консалтинговых агентств и т.д.). В частности, с помощью средств ИИ можно решать логистические задачи - оптимизации складских помещений и маршрутизации доставки грузов до места назначения, и другие бизнес-задачи.

Согласно проведенному исследованию компании Wakefield Research [1], 80% маркетологов из 500 опрошенных предприятий сегмента B2B прогнозируют резкий рост спроса на технологии искусственного интеллекта уже к 2020 г. Данные о динамике продаж систем ИИ в мире представлены на рисунке 2.

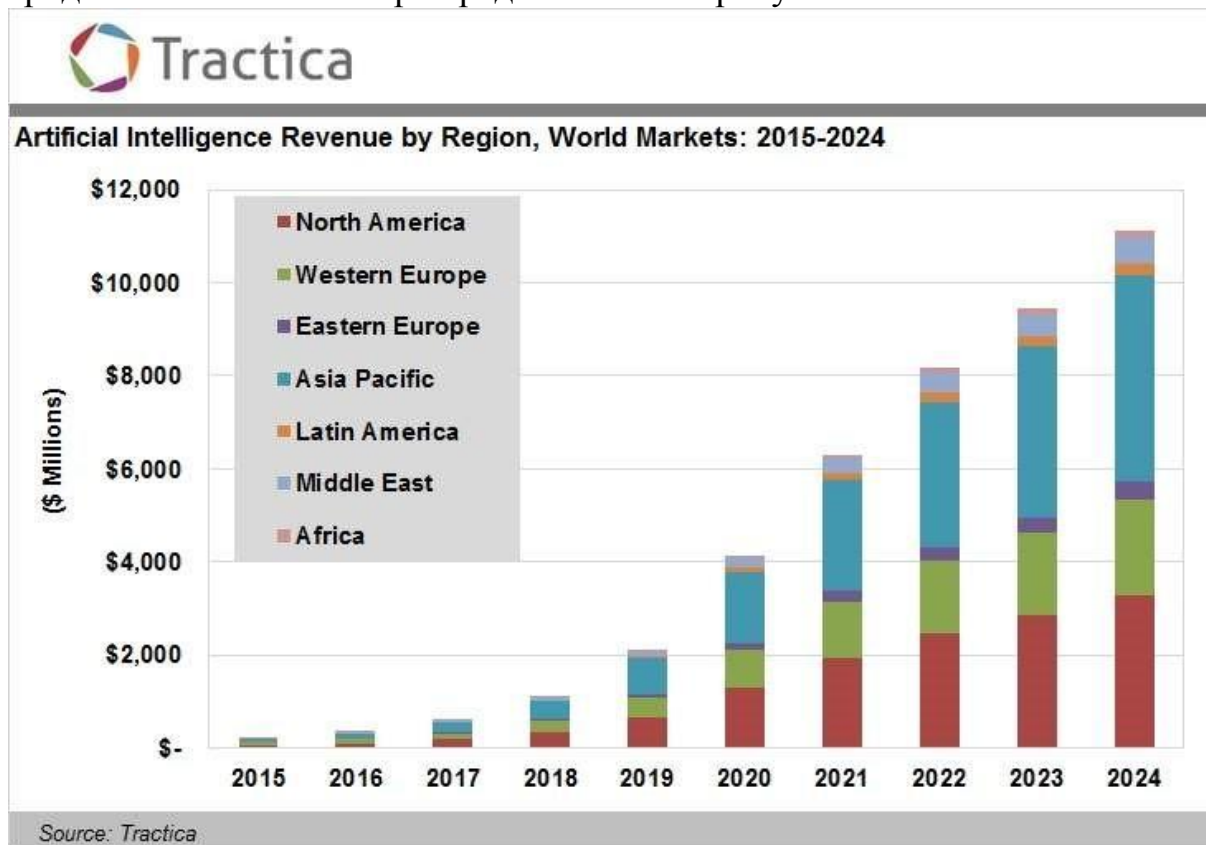


Рисунок 2 - Доходы от продаж систем искусственного интеллекта по регионам, 2015-2024 гг.

Основными трудностями, с которыми сталкиваются специалисты компаний при внедрении систем искусственного интеллекта, являются интеграция решений ИИ с существующей информационной системой компании, сложности обучения работников для взаимодействия с ИИ и проблемы интерпретации результатов работы систем ИИ.

Несмотря на перечисленные проблемы, ведущие транснациональные и многонациональные компании, как например BMW, Panasonic и Unilever достигли хороших результатов в использовании в своей операционной деятельности технологий искусственного интеллекта. Они позволяют автоматизировать клиентскую поддержку в чатах, по электронной почте или SMS-сообщениям. Приложение ИИ самообучается на основе данных предистории клиентских контактов, и далее подбирает ответы на вопросы, ранжируя их по достоверности информации. Если ее уровень высок, то ответ отправляется автоматически, в противном случае необходимо подтверждение консультанта. Такая система позволяет значительно снизить нагрузку на работников компаний и отсеивать вопросы и жалобы клиентов, которые не являются сильно существенными. Клиенты получают своевременный ответ, в то время как сотрудники заняты более важными задачами. Таким образом, используя приложения ИИ, компании могут одновременно обслуживать большое количество звонков, что в конечном итоге существенно повышает уровень клиентского обслуживания.

На сегодняшний день большинство крупных российских компаний в той или иной степени уже использует различные приложения искусственного интеллекта, и наступает очередь среднего и малого бизнеса. Для того, чтобы внедрить в компании технологии ИИ, ИТ-специалистам и аналитикам необходимо изучить рынок программного обеспечения и определить соответствие характеристик конкретного продукта специфике задач данного предприятия. Использование технологий ИИ позволит повысить удовлетворенность клиентов, более эффективно использовать возможности персонала, улучшить структурирование большого объема оперативной информации и т.д.

Выводы.

1. Как следует из результатов исследования возможностей использования технологий искусственного интеллекта [6], можно утверждать, что их число растет из года в год. Согласно прогнозу, в период с 2015 г. по 2024 г. рынок решений в области ИИ вырастет с \$4,8 млрд. до \$11,1 млрд. Ведущей страной по развитию искусственного интеллекта является США. Следом за ней идут страны Европы – Великобритания, Германия, Франция и Нидерланды. Главным направлением развития ИИ в мире является машинное обучение, которым занимается более 300 компаний по всему миру. Вторым по значимости идет изучение алгоритмов распознавания речи.

2. На современном этапе развития экономики России отсутствует целевое государственное финансирование исследований в области ИИ. Имеются отдельные программы, которые поддерживаются государством - например, создание беспилотной системы управления грузовых автомобилей «КАМАЗ». Главным российским центром разработки искусственного интеллекта является Инновационный Центр «Сколково».

Также собственные разработки осуществляют частные компании, например «Яндекс», которая применяет технологии ИИ в своей поисковой системе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. 80 Percent of all Marketing Executives Predict Artificial Intelligence Will Revolutionize Marketing by 2020. (13 12 2016 г.). Получено 19 03 2017 г., из Demandbase: <https://www.demandbase.com/press-release/marketing-executives-predict-artificial-intelligence-will-revolutionize-marketing-2020/>
2. Ангел О.В., Ломакин Н.И., Кумскова В. (б.д.). Применение искусственного интеллекта в развитии систем поддержки принятия управленческих решений в бизнесе. Получено из Academia: <http://www.academia.edu/26246288>
3. Виолино, Б. (01 07 2016 г.). Интеллектуальные технологии автоматизации бизнеса. Получено 19 03 2017 г., из PCWEEK: <https://www.pcweek.ru/ai/article/detail.php?ID=186621>
4. И.В., Б. (2015). Искусственный интеллект в бизнесе. Получено 19 03 2017 г., из VII Международная студенческая электронная научная конференция: <http://www.scienceforum.ru/2015/873/9133>
5. Иванов, А. (16 05 2016 г.). Искусственный интеллект. История развития и обзор рынка. Получено 19 03 2017 г., из iot.ru: <https://iot.ru/gadzhety/iskusstvennyy-intellekt-istoriya-razvitiya-i-obzor-rynka>
6. Искусственный интеллект. (б.д.). Получено из Управление знаниями: <https://sites.google.com/site/upravlenieznaniami/tehnologii-upravlenia-znaniami/iskusstvennyj-intellekt>
7. Петрович, К. В. (2011). Интеллектуальные технологии и системы искусственного интеллекта для поддержки принятия решений. Получено из Cyberleninka: <http://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnye-tehnologii-i-sistemy-iskusstvennogo-intellekta-dlya-podderzhki-prinyatiya-resheniy>

УДК 338:658

К.А. Филиппова

ПРОБЛЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

В системе современных экономических, социальных и политических отношений имеют место быть значительные массивы информации, обеспечение целостности и конфиденциальности хранения которых имеет для бизнеса решающее значение: данные контрактов, информацию о текущем финансовом, материальном, техническом оснащении и состоянии организации, данные о текущей деятельности и разработках, информацию о перспективных проектах, ожидающих реализации, персональные данные

сотрудников и партнеров предприятия, данные различных видов учета и пр.

На данный момент преобладающая часть предприятий и фирм использует автоматизированные информационные системы (далее АИС) для организации хранения и обработки указанных выше данных. При этом компания может заниматься разработками собственных бизнес-приложений, либо же приобретать уже готовые решения и программное обеспечение, которыми заполнен современный рынок [5]. Важно отметить, что большинство российских компаний использует именно второй способ обеспечения безопасности, что частично объясняется неопытностью российских специалистов в решении подобного рода задач, а также дороговизной собственных разработок. В настоящее время АИС все активнее используются, как ядра бизнес-процессов [3]. Новым импульсом для использования информационных технологий в бизнесе стало развитие и повсеместное внедрение сети Интернет.

Усложнение алгоритмов функционирования организации влечет за собой необходимость постоянного совершенствования ее ИТ-инфраструктуры с учетом модернизирующихся компьютерных и телекоммуникационных технологий, предупреждая вызовы информационной среды. Параллельно с этим растет и число потенциальных источников угрозы нарушения ИТ-безопасности. Согласно актуальным исследованиям, безопасность – это наиболее серьезная проблема, с которой столкнулись предприятия малого и среднего бизнеса на глобальном рынке. Непрерывно изменяющиеся угрозы безопасности как с внешней (деятельность конкурентов, использующих методы недобросовестной борьбы; хакерские атаки, направленные на взлом систем защиты АИС организации; недостаточный набор сертифицированных средств защиты информации; несовершенство и противоречивость нормативно-правовой базы развития систем криптографической защиты информации, электронного документооборота и подписей, электронных платежей, переводов и электронной коммерции; активность недобросовестных клиентов и их желание нелегального получения выгоды; деятельность иностранных служб и электронный шпионаж, специализирующийся на промышленной и экономической информации; непорядочная деятельность партнеров с целью нанесения ущерба организации), так и с внутренней стороны (низкая надежность программно-аппаратных средств обработки данных; ненадежность средств криптографической защиты информации; низкая квалификация персонала, человеческий фактор [2]; применение несертифицированного оборудования, сервисов и программ; необеспеченная техническая и пожарная безопасность зданий и помещений, в которых располагается АИС; низкая надежность систем энергоснабжения и резервных источников жизнеобеспечения, низкое качество инженерных коммуникаций; использование пиратских копий программного обеспечения, продуктов, не

обладающих соответствующими лицензиями и сертификатами [4]; недостатки и несовершенство коммуникаций между функционально-структурными подразделениями или единицами организации, низкая информированность служб о проблемах обеспечения ИТ-безопасности и защиты персональных данных; периодические модификации информационных систем и программного обеспечения) бизнес-ориентированной сети могут внести и хаос в деловые операции и повлечь за собой потерю контроля над бизнесом, отрицательно воздействуя на прибыльность сделок и чувство удовлетворенности всех стейкхолдеров.

Все меры защиты АИС можно разделить на четыре подкатегории: меры защиты от технических средств шпионажа; меры защиты от несанкционированного доступа территорий и помещений с расположенными внутри АИС; меры защиты АИС и архивов с носителями информации; меры по работе с персоналом. Относительная значимость этих мер для обеспечения информационной безопасности выглядит следующим образом: 12%, 20%, 28% и 40% соответственно [1].

Основываясь на информации выше, меры по работе с персоналом являются наиболее значимыми в обеспечении информационной безопасности бизнеса. Меры по работе с сотрудниками организации подразумевают под собой следующие необходимые к выполнению процессы: определение и закрепление во внутренних процедурах дисциплинарной и иной ответственности каждого сотрудника за несоблюдение условий конфиденциальности и других условий обеспечения безопасности информации в организации, то есть написание и утверждение политики по использованию ИТ-ресурсов сотрудниками компании, описание всех возможных исключений и назначение ответственных лиц; информирование сотрудника о предусмотренной законодательством и внутренней политикой компании ответственности при злоупотреблении при работе с информацией, являющейся конфиденциальной; контроль усвоения персоналом инструкций и распоряжений по обеспечению ИТ-безопасности; контроль и повышение квалификации персонала в области защиты информации, в области распознавания приемов социальной инженерии; предупреждение случаев проявления нелояльности к организации; контроль навыков персонала по действиям в чрезвычайных ситуациях и по восстановлению документов и работоспособности систем.

Таким образом, следует отметить то, что информационная и интеллектуальная безопасность малого и среднего бизнеса зависит от налаженности коммуникаций всех функционально-структурных единиц компании и не может быть обеспечена силами только отдела, отвечающего за ИТ-поддержку деловых процессов. Действия управленческого аппарата компании должны быть направлены на сплочение усилий и информирование каждого сотрудника на достижение поставленных целей и выполнение задач в условиях всевозможных информационных угроз.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Журнал Информационное сообщество (<http://www.infosoc.iis.ru/>)
2. Информационная безопасность, С.И. Макаренко, Ставрополь, СФ МГГУ им. М. А. Шолохова
3. Информационные технологии в менеджменте, Петров В.Ю., С-Пб: ИТМО 2015
4. Основы информационной безопасности, Ю.А. Гатчин, Е.В. Климова, С-Пб: ИТМО 2009
5. Пять важнейших проблем безопасности для предприятий малого и среднего бизнеса – Cisco Systems
(https://www.cisco.com/web/RU/downloads/TOP_5_Sec_Issues_for_SMB.pdf)

УДК 338:656

В.О. Ковалева, О.Н. Адмакина

ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТОВ С ЦЕЛЮ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ КЛИЕНТОВ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Актуальность: Товар или услуга, предлагаемая на предприятии может быть самого высокого качества, но именно от того, на каком уровне происходит обслуживание клиентов и зависит количество продаж.

По словам известного маркетингового теоретика Ф.Котлера [1], главная задача любого бизнеса – удовлетворение запросов клиента. Предприятия, которые ориентируются на потребности своих клиентов, получают ряд конкурентных преимуществ и преданность потребителей, а другие, рано или поздно, начинают терять свои позиции на рынке [2].

«Качественное обслуживание клиентов» [3] подразумевает под собой множество различных аспектов, которые необходимо учесть фирме для получения какого-либо результата. Вот ключевые моменты, которые важны для клиента: скорость обслуживания, комфортные условия, готовность оказать помощь, осознание собственной значимости. Любая мелочь способна навредить репутации фирмы и испортить качество обслуживания в глазах клиентов. Процедура обслуживания должна быть отработана до мелочей: начиная со скорости упаковки и выдачи товара и заканчивая оплатой товара или услуги.

Автоматизация процессов помогает подойти к выполнению этих задач на более высоком уровне. Отсутствие влияния человеческого фактора, совершенствование технических аспектов – все это способна принести в компанию робототехника.

Цели и задачи работы: Целью данной работы является изучение и прогнозирование развития рынка робототехники и влияние этих процессов на улучшение качества оказываемых бизнесом услуг.

Одними из главных задач работы были: изучение ситуации на международном и отечественном рынках робототехники, оценка влияния использования роботов на предприятии на качество оказываемых услуг и составление прогноза использования роботов на предприятиях Российской Федерации.

С каждым годом рынок робототехники продолжает свой рост и по данным на 2015 год продажи роботов составляли в млрд. \$: военных роботов – 7,5, промышленных – 11, коммерческих – 5,9, персональных – 2,5. В сумме примерно 29,9 млрд. \$. К 2020г. ожидается, что данные суммы увеличатся в 1,5 раза. Среднегодовые продажи промышленных роботов в России составляют всего 500–600 штук (в 2015 г. их было продано 550), это около 0,25% мирового рынка, говорится в исследовании НАУРР [4]. И по данным аналитических центров, он будет активно развиваться и дальше.

Таблица 1 - Прогноз роста продаж роботов по данным аналитических центров International Federation of Robotics и Myria Research [5]

Аналитический центр	Область прогнозирования	2015 год	2018 год
International Federation of Robotics	Промышленные роботы	264 000 шт.	400 000 шт.
	Сервисные роботы для профессионального использования	152 375 шт. \$ 19,6 млрд.	
	Сервисные роботы для персонального использования	35 000 000 шт. \$ 12,2 млрд.	
Myria Research	Сервисные роботы для персонального использования	-	\$ 18 млрд.

Результаты работы: Современный робот способен решить множество проблем на предприятии: он оказывает благоприятное влияние на здоровье людей, упраздняя необходимость больших физических нагрузок; сокращает временные затраты на обслуживание различных технических процессов, а также денежные затраты на электроэнергию, отопление и прочие коммунальные услуги; упраздняет необходимость в постоянном обучении и повышении квалификации персонала; исключает влияние человеческого фактора на качество товара или услуги.

Рынок роботов отечественного производства еще находится на начальных этапах своего развития, но, непременно, будет продолжать расширяться и дальше.

Скорость обработки заказа и сохранение целостности товара – это первое, на что мы можем повлиять, внедряя роботизированные технологии. Так, например, автоматически управляемая тележка (AGV - Automatic guided vehicle) [6], разработанная в российской компании, способна транспортировать груз без участия человека в этом процессе. Тележка движется по заданной траектории в автономном режиме. Она оборудована всеми необходимыми системами для составления карты недвижимых препятствий помещения и распознавания движущихся объектов. При наличии последних, робот останавливается и продолжает работу только после их исчезновения.

Использование данного робота является особо целесообразным, при необходимости транспортировать тяжелый груз на большие расстояния. По данным экспертов это уменьшит время обслуживания клиентов почти вдвое, сократит время доставки груза, снизит трудовые затраты человеческих ресурсов и уменьшит вероятность ошибок под влиянием человеческого фактора. Помимо данной автоматически управляемой тележки из России существует также несколько зарубежных аналогов. В таблице 2 приведена краткая характеристика различных моделей роботов.

Таблица 2 - Сравнительная таблица моделей автоматических тележек [7]

Название	Automatic guided vehicle	TORU Cube Magazino	GrabIt и TransIt
Страна	Россия	Германия	США
Тип	Робот-транспортёр для захвата и транспортировки груза	Робот со встроенными полками для захвата и транспортировки до 20 наименований	Пара роботов для захвата и транспортировки товара
Скорость	До 2 м/с	До 1 м/с	До 1 м/с
Масса для транспортировки	До 3000 кг	До 5 кг	До 30 кг
Время работы	До 8 часов	До 16 часов	До 10 часов

Выводы: в ходе данной работы было выявлено, что область робототехники является очень перспективной в своем развитии. Продажи роботов на мировом и отечественном рынках будут активно расти в ближайшие годы. Исследования, которые не вошли в данную работу также показали, что, несмотря на небольшую степень недоверия российских предпринимателей к технологиям подобного рода, в необходимости их дальнейшего использования нет сомнений. Внедрение роботов в

функционирование предприятия является экономически выгодным, положительно сказывается на скорости и качестве обслуживания клиентов и дает компании толчок к развитию, обеспечивая ее новыми конкурентными преимуществами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Филипп Котлер. Основы маркетинга. Перевод на русский язык: В. Б. Бобров. — М., 1990.
2. Шоул Дж. Первокласный сервис как конкурентное преимущество: Альпина Паблишер; Москва; 2013 Перевод: И. Евстигнеева
3. Джонсон М., Херрманн А. — Ориентация на клиента — ключевой фактор успеха предприятия // Проблемы теории и практики управления, № 2, 1999
4. Аналитическое исследование: Мировой рынок робототехники Январь 2016 НАУРР — национальная ассоциация участников рынка робототехники [электронный ресурс] URL <http://robotforum.ru/>
5. Национальная Ассоциация участников рынка робототехники [электронный ресурс] URL <http://robotunion.ru/ru/>
6. Официальный сайт проектной организации 3Д-Технологии.РУ [электронный ресурс] <http://agvrobot.ru>
7. Официальные сайты компаний [электронный ресурс]
URL <https://www.magazino.eu/toru-cube/?lang=en>
URL <http://robotforum.ru/novosti-texnologij/invia-robotics.html>

УДК 338:658

Э.А. Титова

ИНТЕРНЕТ-ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО: ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ И ОТЛИЧИЯ ОТ КЛАССИЧЕСКОГО

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Интернет-бизнес активно набирает обороты. В 2016 г. мировые продажи через интернет выросли на 23,7% по сравнению с 2015 г., ожидается, увеличение этого показателя к 2020 году более чем в 2,5 раза. На российском рынке наблюдается схожая тенденция: по результатам 1 полугодия 2016 г. рынок интернет-торговли достиг объема 405 млрд. руб. и показал рост на 26% относительно аналогичного периода 2015 г. (см. рисунок 1).

На форуме «Интернет-предпринимательство в России» Путин заявил, что "интернет у нас в стране превратился в очень прибыльный бизнес", и подтвердил этот факт следующими статистическими данными:

- интернет-предпринимательство это 8,5% ВВП страны;
- рынки, вовлеченные в бизнес в интернете, - это свыше 5 трлн. руб. [1].

Таким образом, интернет-предпринимательство – это не только источник прибыли, но и инструмент для развития и оздоровления экономики государства.

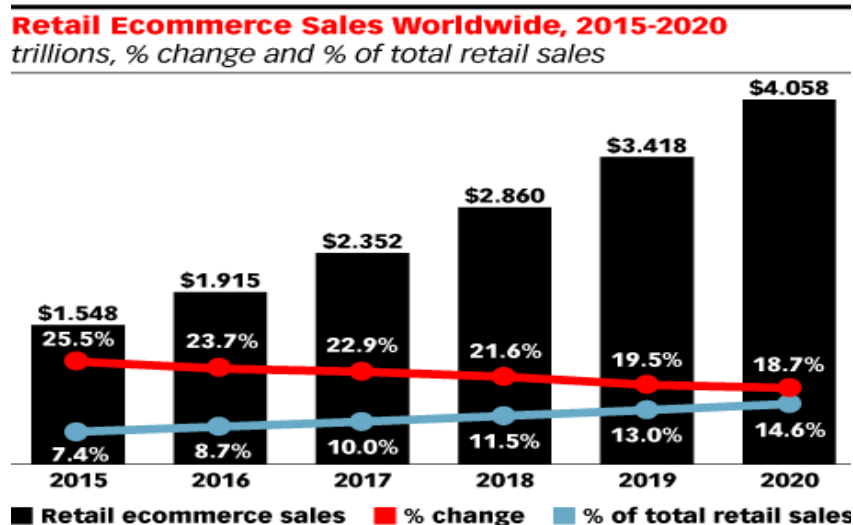


Рисунок 1 - Объемы продаж через интернет, трлн. долл. [2]

Цель работы: выявить различия классического способа ведения бизнеса и в интернете.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- рассмотреть основные понятия;
- вывести авторское понятие «интернет-предпринимательства»;
- сравнить методы и правила ведения бизнеса в реальности и в интернете.

В статье используются понятия предпринимательство и интернет-предпринимательство рассмотрим их.

Термин предпринимательство впервые появился в работах ирландского экономиста Ричарда Кантильона в начале 18 века, который определил предпринимательство как деятельность особого рода и подчеркнул, что элемент риска всегда присущ предпринимательству [3].

В "Большом экономическом словаре" под общей редакцией А.Н. Азрилияна дается следующее определение: "Предпринимательство - инициативная самостоятельная деятельность граждан, направленная на получение прибыли или личного дохода, осуществляемая от своего имени, под свою имущественную ответственность или от имени и под юридическую ответственность юридического лица" [4].

Согласно гражданскому кодексу Российской Федерации, предпринимательская деятельность (или предпринимательство) - это самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от использования имущества - продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг, лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке [5].

Термин интернет-предпринимательство активно употребляется в литературе, но, как правило, эти источники не раскрывают понятие полностью.

В Википедии интернет-бизнес описывается как совокупность всех видов ведения коммерческой деятельности и деловой активности в рамках электронной сети Интернет со своей определенной спецификой и возможностями с целью удовлетворения потребностей пользователей Сети и получения различных благ взамен [6].

В трактовке автора, интернет-предпринимательство (онлайн-бизнес) – это модель организации рискованной экономической деятельности, направленной на систематическое получение прибыли и удовлетворение потребностей интернет пользователей, которая автоматизирует бизнес-процессы с помощью информационных систем.

Под оффлайн-бизнесом подразумевается классическое предпринимательство, то есть без применения интернет-технологий.

Большинство отличий интернет-предпринимательства от классического связано с возможностями, которые дает киберпространство.

Согласно статистике Miniwatts Marketing Group на 4 марта 2017 года, в мире более 3,6 миллиардов пользователей интернет, что составляет 49,2% населения мира [7]. С каждым днем количество пользователей растет, что расширяет перспективы интернет-бизнеса. Повсеместная доступность сети стирает региональные границы для интернет-предпринимательства, в то время как оффлайн-бизнес ориентируется на покупателей, находящихся в непосредственной близости.

Онлайн-бизнес доступен круглосуточно, так как процесс совершения сделки может быть автоматизирован, что важно для клиентов находящихся в других часовых поясах. Благодаря развитию мобильного интернета компании становятся ближе к покупателям и находятся на расстоянии вытянутой руки 24 часа 7 дней в неделю. Интересно отметить, что рост пользователей мобильного интернета в России в 2015 году составил 30,4% по сравнению с 2014 годом [8].

Ведение бизнеса в киберпространстве позволяет снизить расходы, так как нет необходимости в организации торговых залов или офисов. Более того, новые технологии позволяют совершить полный процесс сделки дистанционно, что позволяет упростить бизнес процессы и, как следствие, сократить расходы.

Как правило, интернет-предпринимательство не требует больших первоначальных вложений, так как существует множество ресурсов, на которых предприниматель может осуществлять свою деятельность бесплатно, другой возможностью являются конструкторы для создания сайтов и приложений, где каждый может создать платформу самостоятельно. В связи с тем, что онлайн-бизнес менее капиталоемкий и входные барьеры ниже, конкуренция жестче, поэтому в интернет-предпринимательстве так важна инновационность. Еще одной причиной ужесточения конкуренции является тот факт, что все компании находятся на «расстоянии» одного щелчка мыши, а значит, покупатели могут легко сравнить цены и условия конкурентных компаний.

Из-за простоты поиска и сравнения товаров спрос на товары заменители в онлайн-торговле не эластичен. В реальном магазине если потребитель не нашел той товарной позиции, которую хотел, то с большой вероятностью он приобретет товар-заменитель.

Из-за жесткой конкуренции появляются новые инструменты для ведения бизнеса, например, персонализированные сайты, которые способны производить анализ данных посетителей: откуда они приходят и по каким ключевым словам, географические данные, что интересовало больше всего и т.д. [9] При следующем посещении персонализированный сайт будет предлагать то, что входит в сферу интересов посетителя. При рекламной компании персонализация помогает сконцентрироваться на целевой аудитории компании, что помогает провести рекламную компанию более эффективно и сэкономить рекламный бюджет.

При ведении классического бизнеса завоевать доверие покупателей гораздо проще, так как они приходят в реальный магазин или офис, видят товар и оригинальные сертификаты на него. В интернет-предпринимательстве это сложнее, ситуация обостряется существующими на рынке компаниями-мошенниками. У каждой компании свой способ решить эту проблему, наиболее популярны: подробное указание юридического/фактического адреса и контактов компании, публикация сертификатов не только на продукцию, но и SSL-сертификата, который защищает соединение и оплату электронными картами, приём оплаты после доставки товара, возможность возврата, не понравившегося товара, размещение отзывов о компании на её сайте и многие другие.

Преимуществом торговли оффлайн является эмоциональная составляющая. Многим потребителям, особенно представителям старшего поколения, важно пообщаться с продавцом-консультантом, попробовать товар, получить его сразу. С другой стороны, поддержка клиентов онлайн может быть более оперативной, а информация о товаре или услуге – легкодоступной.

Таким образом, не смотря на одинаковую цель – извлечение прибыли, интернет предпринимательство и классическое различаются по ряду параметров:

- доступность (географическая, по времени, близость к покупателю);
- уровень автоматизации бизнес-процессов;
- затраты (первоначальные и постоянные);
- эластичность спроса на товары заменители;
- широта ассортимента;
- способы общения с клиентами и скорость доведения информации до них.

Все эти параметры одинаково важны и должны быть учтены при выборе способа ведения бизнеса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Путин: Интернет-бизнес в России достиг 8,5% ВВП. Ведомости [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.vedomosti.ru/technology/articles/2014/06/10/putin-internet-v-rossii-dostig-85-vvp>
2. Forecast growth in percentage of online retail / Ecommerce sales. Smart Insights [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.smartinsights.com/digital-marketing-strategy/online-retail-sales-growth/>
3. Г.Л. Багиев, А.Н. Асаул. Организация предпринимательской деятельности. Учебное пособие/ Под общей ред. проф. Г.Л.Багиева. - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2015. 231 с.
4. Экономический словарь/ Под ред. А.Н.Азрилияна. - М.: Институт новой экономики, 2007. - 1152 с.
5. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 07.02.2017).
6. Бизнес в интернете. Википедия [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
7. Internet Usage Statistics [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>
8. Интернет повысил мобильность. Ведомости [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.vedomosti.ru/technology/articles/2016/01/28/625779-internet-auditoriya-rossii-rastet-schet-mobilnih-ustroistv>
9. Евсеева, Оксана Анатольевна. Оптимизация бизнес-процессов на предприятии / О. А. Евсеева, Л. Т. Шамсутдинова // Россия в глобальном мире : социально-теоретический альманах / Санкт-Петербургский государственный политехнический университет; [под общ. ред. В. П. Горюнова, С. Н. Погодина] .— Санкт-Петербург., 2008 .— № 14 .— С. 126-132 .— (Раздел 3. Россия и мировой опыт организации экономики) .

СЕКЦИЯ 6

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ В УПРАВЛЕНИИ СОВРЕМЕННЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

УДК 51.77:332.3

И.А. Астраханцева, Е.В. Баландина

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ЭКОНОМИЧЕСКИ ОБОСНОВАННОГО РАСЧЕТА КОРРЕКТИРУЮЩИХ КОЭФФИЦИЕНТОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ ЗА ПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ УЧАСТКАМИ

*Иваново, Ивановский государственный
химико-технологический университет*

Передача в аренду государственного имущества, имущества субъектов федерации и муниципальных образований является достаточно распространенным явлением. С одной стороны, предоставление объектов недвижимости, в частности земельных участков, в аренду является одним из широко распространенных источников пополнения бюджетов муниципальных образований. В то же время, это один из способов эффективного управления имуществом, временно не задействованным или неэффективно используемым муниципалитетами. Существенным моментом в процессе определения величины арендной платы является корректный и обоснованный расчет корректирующих коэффициентов.

Размер коэффициентов, применяемых при установлении арендной платы за земельные участки должен отражать соответствующий уровень коммерческой привлекательности земли, потребительский спрос на неё, уровень развития инженерной и социальной инфраструктуры. В то же время, взимание арендной платы за пользование муниципальными или государственными участками призвано обеспечить максимальное поступление в бюджет арендных платежей при одновременном соблюдении экономически справедливого баланса интересов собственника и арендаторов земельных участков [6].

Расчет и обоснование величины корректирующего коэффициента предлагается производить в соответствии со следующими принципами:

- принцип учета существующего и потенциально возможного уровня доходности коммерческой деятельности, осуществляемой на земельном участке при условии соответствия этой деятельности виду разрешенного использования данного участка;

- принцип сохранения и увеличения доходов бюджетов муниципальных образований за счет передачи имущества в аренду;

- принцип учета индивидуальных особенностей земельных участков, связанных с их физическими характеристиками, особенностями географического положения, действующим спросом на участки, уровнем развития инфраструктуры;

- принцип сохранения и стимулирования инвестиционной привлекательности региона с целью развития предпринимательского потенциала и экономики в целом.

Приведенные выше принципы способствуют обеспечению максимального поступления арендных платежей в бюджет при одновременном соблюдении экономически справедливого баланса интересов как арендаторов, так и владельцев участков.

Расчет арендной платы, как правило, основан на удельных показателях кадастровой стоимости участков, площади, категории земель и виде разрешенного использования. В наиболее распространенном виде расчет арендной платы представляет собой произведение удельного показателя кадастровой стоимости земельного участка, его площади и корректирующего коэффициента, единая методика расчета которого в настоящее время отсутствует. Авторами в качестве корректирующего коэффициента предлагается использовать интегральный коэффициент, характеризующий совместное действие следующих факторов [7]:

I. Общеэкономические и политические факторы

1. Влияние федерального законодательства и субъекта федерации
2. Соответствие деятельности, осуществляемой на участке, приоритетным направлениям государственной политики

II. Факторы социально-экономического положения муниципалитета

1. Тенденции развития экономики в регионе
2. Производственный потенциал города
3. Условия для экономического роста города, инвестиционная привлекательность
4. Градостроительная политика
5. Соответствие деятельности, осуществляемой на участке, основным целям и направлениям развития муниципалитета

III. Факторы доходности

1. Уровень развитие рынка, соответствующего виду разрешенного использования земли
2. Средняя доходность организаций, соответствующих виду разрешенного использования земли
3. Наличие спроса на результаты деятельности, осуществляемой на участке

IV. Физические характеристики

1. Существование и доступность инженерной инфраструктуры

2. Транспортная доступность, удаленность от основных магистралей
3. Топология земельного участка

V. Факторы, связанные с географическим положением земельных участков

1. Удаленность от областного центра
2. Влияние природно-климатических условий
3. Экологические факторы
4. Удаленность от водных объектов

Кроме вышеуказанных факторов используются дополнительные повышающие коэффициенты K_1 , K_2 , K_3 и K_i :

K_1 – степень влияния результата предпринимательской деятельности на доходную часть бюджета.

K_2 – степень негативного воздействия на состояние земельного участка.

K_3 – степень влияния на формирование социальной привлекательности города или района;

K_i – степень инвестиционной привлекательности.

Коэффициенты K_1 – K_3 оцениваются по шкале от нуля до десяти в зависимости от степени влияния каждого фактора на деятельность, осуществляемую на земельном участке. Расчет коэффициента K_i основан на учете положительного, отрицательного либо нейтрального влияния десяти факторов, определяющих инвестиционную привлекательность анализируемой деятельности.

При расчете корректирующего коэффициента по арендной плате предлагается использовать следующую формулу [7]:

$$K_{\text{кор.}} = (\text{Минимальный коэффициент} + \text{Надбавка к арендной плате}) \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_i, \quad (1),$$

где Минимальный коэффициент – налоговая ставка земельного налога (определяется нормативно-правовыми актами представительных органов муниципальных образований).

Надбавка к арендной плате – величина, увеличивающая минимальный коэффициент. Рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{Надбавка к арендной плате} = \text{Степень использования земельного участка} \times (\text{Максимальный коэффициент} - \text{Минимальный коэффициент}) \quad (2),$$

где Максимальный коэффициент – двойная ставка земельного налога.

Степень использования земельного участка оценивается методом взвешенной оценки рисков с учетом пяти групп факторов, перечисленных выше.

Порядок расчета корректирующих коэффициентов, применяемых при установлении размера арендной платы за земельные участки, следующий:

1. Обоснование дополнительных коэффициентов K_1 , K_2 , K_3 .
2. Обоснование и выбор величины факторов, влияющих на степень использования земельных участков.
3. Расчет величины степени использования земельного участка.
4. Расчет надбавки к величине арендной ставки.
5. Определение корректирующих коэффициентов, применяемых при установлении размера арендной платы за земельные участки.

Коэффициенты K_1 , K_2 и K_3 оценивают степень влияния результата предпринимательской деятельности на доходную часть бюджета, степень негативного воздействия на состояние земель и степень влияния на формирование социальной привлекательности города. При наличии влияния любого из факторов на величину арендной платы расчет коэффициентов осуществляется с использованием метода анализа иерархий, который является широко распространенным.

Первоначально необходимо подобрать наиболее значимые критерии $A_1 - A_n$ для факторов K_1 , K_2 и K_3 . Набор критериев зависит преимущественно от вида разрешенного использования участка, расположения, характеристик экономики региона. В случае отсутствия влияния какого-либо из факторов K_1-K_3 на деятельность, осуществляемую на участке, выбор критериев нецелесообразен, значение коэффициента принимается равным 1. Поскольку авторами был произведен расчет корректирующих коэффициентов, расположенных в ряде городов и районов Ивановской области, далее предлагается характеристика коэффициентов K_1 , K_2 и K_3 , применяемых для указанного региона.

В Ивановской области слабо развиты такие направления деятельности, как сельское хозяйство, жилищное строительство, туризм, промышленное производство, лесная промышленность, садоводческая деятельность. Как правило, организации данных секторов экономики не являются высокоприбыльными и не способны оказывать существенное влияние на формирование имиджа области и районов. В то же время, предприятия большинства перечисленных отраслей не оказывают и негативного влияния на состояние земель. Промышленные производства могут оказывать влияние на участки, однако в настоящее время подавляющая их часть осуществляет меры по снижению подобного негативного воздействия. В связи с чем можно сделать вывод, что для земельных участков, предназначенных для осуществления деятельности одной из вышеприведенных отраслей, значение коэффициентов $K_1 - K_3$ будет равным 1.

В качестве примера можно также рассмотреть участки, предназначенные для размещения развлекательных объектов, банков, страховых компаний, организаций придорожного сервиса. Данные виды

деятельности не оказывают негативного воздействия на экологию. Как правило, данные организации являются распространенными во всех городах, их наличие не улучшает имидж города, не способствует росту миграции населения из других регионов. Однако можно отметить высокую доходность объектов, в связи с чем для участков данных сегментов следует рассчитывать значение коэффициента $K1$ на основе следующих предлагаемых критериев: A1) наличие спроса на предлагаемые услуги; A2) уровень существующей конкуренции; A3) уровень развития сферы услуг.

Объекты общественного назначения являются неотъемлемой частью социальной инфраструктуры города. Подавляющая их часть не является доходоприносящими. Объекты общественного использования не оказывают негативное влияние на состояние земель. В то же время, можно отметить, что ряд объектов общественного использования таких как объекты медицинского обслуживания, образования, науки оказывают положительное влияние на формирование социальной привлекательности. Для таких участков значение коэффициентов $K1$ и $K2$ будет равным 1. Для расчета $K3$ предлагается использовать следующий набор критериев: A1) наличие спроса на услуги организаций; A2) доступность объектов общественного назначения; A3) привлекательность районов с расположенными на их территории организациями общественного назначения.

При наличии негативного воздействия на состояние земельных участков от осуществляемой на них деятельности, следует рассчитывать коэффициент $K2$, для которого может быть выбран следующий набор критериев: A1) степень влияния на экологическую обстановку; A2) потребность в проведении мероприятий по устранению возникшего загрязнения; A3) сроки устранения последствий загрязнения.

Следующим шагом является построение матрицы, в которой отражена степень воздействия каждого критерия на конечный результат анализируемой деятельности. Сравнение критериев осуществляется по шкале от 1 до 9. Элемент матрицы $a_{(i,j)}$ отражает степень влияния элемента i в сравнении с элементом j . Значение равное 1 соответствует равной важности критериев, 9 соответствует очень сильному превосходству элемента i над элементом j . Матрицу сравнения критериев можно представить в следующем виде:

Таблица 1 - Матрица сравнения критериев

Критерии	A1	A2	...	A _n	Значение критерия	Вес критерия
A1	1	a_{12}		a_{1n}		
A2	a_{12}	1				
...			...			
A _n	a_{n1}	a_{n2}		1		

Для каждой строки матрицы величина критерия рассчитывается как среднее геометрическое значение элементов данной строки. Значение критерия по каждой строке матрицы рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{Значение критерия}_i = \sqrt[n]{(a_{i1} \times a_{i2} \times \dots \times a_{in})}, \quad (3),$$

где a_{ij} – элементы матрицы сравнения критериев;

n - количество критериев сравнения ($A_1 - A_n$).

Затем необходимо рассчитать вес каждого критерия по формуле:

$$\text{Вес критерия} = \frac{\text{Значение критерия}_i}{\text{Значение критерия}_1 + \text{Значение критерия}_2 + \dots + \text{Значение критерия}_n} \quad (4).$$

После расчета веса каждого критерия осуществляется расчет искомого показателя коэффициента с использованием следующей таблицы:

Таблица 2 - Расчет коэффициента

Показатель	Критерии				Значение коэффициента
	A1	A2	...	A _n	
	Численное значение вектора приоритета				
	Значение критерия ₁	Значение критерия ₂	...	Значение критерия _n	
K1 – K3	b ₁	b ₂	...	b _n	

Элементы таблицы $b_1 - b_n$ отражают степень влияния каждого критерия $A_1 - A_n$ на осуществление анализируемой деятельности. Оценка степени влияния определяется экспертным методом путем присвоения каждому фактору значения по шкале от 1 до 10. Шкала ранжирования критериев оценки факторов приведена в таблице 3.

После определения степени воздействия каждого критерия на анализируемые земельные участки производится итоговый расчет значения коэффициента по следующей формуле:

$$\begin{aligned} \text{Значение коэффициента} \\ = \text{Значение критерия}_1 \times b_1 + \text{Значение критерия}_2 \times b_2 + \\ + \dots + \text{Значение критерия}_i \times b_n \end{aligned} \quad (5)$$

Расчет коэффициента инвестиционной привлекательности основан на учете 10 факторов: финансовая, территориальная привлекательность, привлекательность продукции/услуг, кадровая, инновационная, экологическая, социальная и информационная привлекательность, привлекательность корпоративной культуры, рискованность отрасли.

Таблица 3 - Шкала ранжирования критериев оценки факторов

Величина риска относительно выбранного фактора	Характеристика уровня риска
1	Влияние фактора минимально
2	Влияние фактора слабо выражено, наблюдается незначительное влияние на осуществления финансово-хозяйственной деятельности
3	Выбранный фактор способен оказывать влияние на финансово-хозяйственную деятельность, однако данное влияние не является существенным
4	Влияния выбранного фактора имеет значение ниже среднего. Воздействие фактора является существенным, но не ключевым при осуществление финансово-хозяйственной деятельности
5	Влияния выбранного фактора находится на уровне среднего значения, характерно наличие большого числа прочих факторов, оказывающих влияние на осуществление финансово-хозяйственной деятельности
6	Влияния выбранного фактора выше среднего, влияние других факторов ограничено
7	Влияния выбранного фактора является существенным, возможно влияние на осуществление финансово-хозяйственной деятельности прочих факторов
8	Зависимость осуществления деятельности от состояния и уровня влияния выбранного фактора имеет значительный характер, влияние других факторов ограничено
9	Зависимость от состояния и уровня влияния выбранного фактора является ключевой при осуществлении финансово-хозяйственной деятельности, влияние других факторов минимально
10	Абсолютная зависимость осуществления деятельности от состояния и уровня влияния выбранного фактора

Если инвестиционная привлекательность не влияет на величину арендной платы за пользование участками, коэффициент $K_{\text{и}}$ принимается равным 1. При ярко выраженном положительном или отрицательном влиянии какого-либо из перечисленных выше параметров, ему присваивается значение +1 или -1 соответственно. Параметрам, не оказывающим влияние на инвестиционную привлекательность, присваивается значение 0. Значение коэффициента $K_{\text{и}}$ находится в интервале от 0 до 2 и рассчитывается по формуле:

$$K_{\text{и}} = 1 + \frac{\sum n_i}{10} \quad (6),$$

где $K_{\text{и}}$ – коэффициент инвестиционной привлекательности;
 n_i – значения параметров инвестиционной привлекательности.

В случае, если деятельность, осуществляемая на участке, является привлекательной для потенциальных инвесторов и может приносить

прибыль в прогнозируемом будущем, коэффициент $K_{\text{и}}$ имеет положительную величину. Отрицательная величина отражает негативное влияние ряда факторов, не позволяющих деятельности быть успешной и приносить достаточный доход. Коэффициент, равный 1, характерен для деятельности, не отличающейся повышенной привлекательностью, но и не являющейся убыточной. Расчет коэффициента производится по следующему шаблону:

Таблица 4 - Расчет инвестиционной привлекательности

№ п/п	Параметр	Оценка параметра
1	Финансовая привлекательность	
2	Территориальная привлекательность	
3	Привлекательность продукции/услуг	
4	Кадровая привлекательность	
5	Инновационная привлекательность	
6	Экологическая привлекательность	
7	Социальная привлекательность	
8	Информационная привлекательность	
9	Привлекательность корпоративной культуры	
10	Рискованность отрасли	
Сумма оценок		
Максимальная оценки (по модулю)		
Корректировка на инвестиционную привлекательность		

Степень использования земельного участка, связанная с воздействием перечисленных факторов, рассчитывается методом взвешенной оценки по шаблону:

Оценка величины степени использования по каждому фактору определяется экспертно путем присвоения каждому фактору значения от 1 до 10. Степень влияния факторов на повышение или снижение величины арендной платы предлагается рассчитывать методом взвешенной оценки. С целью определения величины степени использования участка относительно каждого выбранного фактора предлагается использовать шкалу ранжирования критериев оценки факторов, представленную в таблице 3.

После определения степени использования земельного участка относительно всех факторов подсчитывается количество наблюдений, соответствующих каждой степени использования участков. Взвешенный итог рассчитывается по каждому столбцу по следующей формуле:

$$ВИ_i = n \times N_i, \quad (7),$$

где $ВИ_i$ – взвешенный итог по каждой степени использования земельных участков;

n – количество наблюдений, соответствующих каждой степени использования земельных участков. Максимальное значение данного

показателя соответствует числу анализируемых факторов, в данном случае максимальное значение n равно 17.

Таблица 5 - Оценка величины степени использования земельного участка

Вид и наименование факторов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Общеэкономические и политические факторы										
1. Влияние федерального законодательства и субъекта федерации										
2. Соответствие деятельности, осуществляемой на участке, приоритетным направлениям государственной политики										
II. Факторы социально-экономического положения муниципалитета										
1. Тенденции развития экономики в регионе										
2. Производственный потенциал района										
3. Условия для экономического роста района, инвестиционная привлекательность										
4. Градостроительная политика										
5. Соответствие деятельности, осуществляемой на участке, основным целям и направлениям развития муниципалитета										
III. Факторы доходности										
1. Уровень развития рынка, соответствующего виду разрешенного использования земли										
2. Средняя доходность организаций, соответствующих виду разрешенного использования земли										
3. Наличие спроса на результаты деятельности, осуществляемой на участке										
IV. Физические характеристики										
1. Существование и доступность инженерной инфраструктурой										
2. Транспортная доступность, удаленность от основных магистралей										
3. Топология земельного участка										
V. Факторы, связанные с географическим положением земельных участков										
1. Удаленность от областного центра										
2. Влияние природно-климатических условий										
3. Экологические факторы										
4. Удаленность от водных объектов										
Количество наблюдений, соответствующих каждой степени использования земельных участков										
Взвешенный итог										
Степень использования земельного участка										
Количество факторов										
Максимальное количество баллов										
Итоговая величина степени использования земельного участка, %										

N_i – порядковый номер степени использования земельных участков, согласно вышеприведенной таблице может составлять от 0 до 10.

На следующем этапе рассчитывается итоговая величина степени использования земельного участка путем суммирования всех взвешенных итогов по каждому уровню степени использования. Максимальное количество баллов рассчитывается как произведение числа анализируемых факторов и максимальной степени использования. В данном случае выбрано 17 факторов с максимально возможной степенью использования равной 10. Таким образом, максимальное количество баллов равно $17 \times 10 = 170$. Итоговая величина степени использования рассчитывается как отношение степени использования участка к максимальному количеству баллов.

Методика расчета корректирующих коэффициентов предполагает учет степени доходности деятельности, осуществляемой на участке, развития соответствующего сегмента рынка, наличие спроса на результат деятельности, что соответствует принципу экономической обоснованности, в соответствии с которым арендная плата устанавливается в размере, соответствующем доходности земельного участка. Расчет степени использования земельного участка, а также расчет коэффициента инвестиционной привлекательности позволяют установить пониженную величину корректирующего коэффициента для земельных участков, предназначенных для социально значимых видов деятельности.

Предложенная методика позволяет максимально снизить вероятность нарушения прав какой-либо из групп арендаторов, поскольку расчет проводится исходя из характеристики местоположения объектов, вида разрешенного использования земельных участков, а также потенциальной доходности деятельности, осуществляемой на участках с схожим видом разрешенного использования. Тем самым, предложенная методика не противоречит процедуре определения кадастровой стоимости, на основе которой в дальнейшем производится расчет величины арендной платы. Таким образом удастся избежать противоречия в расчете различных составляющих одной величины (размера арендной платы).

Предложенная модель предусматривает возможность учета особенностей арендуемых земельных участков, а также факторов, оказывающие влияние как на их состояние, так и на результаты деятельности, осуществляемой на земле. Авторская методика способствует развитию предпринимательской деятельности в регионе или муниципальном образовании, ввиду возможности установления более низких ставок для организаций с наиболее приоритетными для региона или муниципалитета видами деятельности. Возможность установления пониженных арендных ставок для ряда сфер содействует развитию экономического положения района, что влечет за собой увеличение числа потенциальных инвесторов. Возможность установления повышенных ставок для остальных арендаторов, в свою очередь, обеспечивает

достаточный уровень поступлений в местные бюджеты за счет арендных платежей.

Разработанная методика прошла апробацию при расчете корректирующих коэффициентов для земельных участков Ивановского района Ивановской области. На её основе муниципальные образования могут устанавливать экономически обоснованные коэффициенты, принимаемые ежегодно соответствующими постановлениями и необходимые для последующего расчета арендной платы за пользование земельными участками.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 года N 146-ФЗ (действующая редакция).
2. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 г. N 145-ФЗ (действующая редакция).
3. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 года № 136-ФЗ (действующая редакция).
4. Постановление Правительства РФ от 16.07.2009 N 582 «Об основных принципах определения арендной платы при аренде земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и о Правилах определения размера арендной платы, а также порядка, условий и сроков внесения арендной платы за земли, находящиеся в собственности Российской Федерации».
6. Астраханцева И. А. Экономическое обоснование корректирующих коэффициентов, используемых при расчете арендной платы за пользование земельными участками // New approaches in economy and management. Materials of the VI international scientific conference on September 15–16, 2016 – С. 85-90.
7. Баландина Е.В., Астраханцева И.А. Методика расчета корректирующих коэффициентов, применяемых при расчете величины арендной платы за пользование земельными участками / Аудит и финансовый анализ. – 2016, № 5. – С. 31-37.

УДК 55.7:336.7

С.М. Булацкий

КЛАССИФИКАЦИЯ ДАННЫХ ДЛЯ КАЛИБРОВКИ МОДЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ БАНКОВСКИХ ОПЕРАЦИОННЫХ ПОТЕРЬ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Согласно Базель II операционный риск (ОР) представляет собой риск убытка в результате неадекватных или ошибочных внутренних процессов, действий сотрудников и систем или внешних событий. Данное определение включает юридический риск, но исключает стратегический и репутационный риски [4]. Для использования продвинутых подходов к оценке и управлению ОР Базельский комитет и, в след за ним,

центральные банки вводят обязательное использование данных об операционных потерях из внешних источников [2, 3].

Используемые внешние данные требуют тщательного анализа и обработки, поскольку финансовые организации сильно различаются между собой по части факторов, влияющих на операционный риск.

Согласно подходу LDA к оценке операционного риска, данные об операционных потерях классифицируются на отдельные группы. Классификация может быть произведена как согласно рекомендации Базель II (группа определяется парой бизнес-линия/тип риска), так и создаваться непосредственно банком в рамках собственной системы управления операционным риском. Общепринятое разделение событий по ячейкам бизнес-линия/тип риска формирует так называемую рисковую матрицу. Предполагается, что для группы однородных событий существует единая функция распределения потерь. Далее при помощи непараметрических или параметрических методов для каждой ячейки рискованной матрицы вычисляется мера риска при заданном уровне доверия. Агрегированная оценка по всем ячейкам определяет величину отчисляемого на покрытие операционного риска капитала.

Ясно, что в группы для последующего анализа можно объединять только однородные события. Говорится, что события операционного риска априорно однородны, когда они имеют одну природу. Например, все случаи ошибок операционистов банка при вводе данных с клавиатуры – это однородные события. При этом априорно судить о том, будут ли являться однородными, к примеру, события перебоев с подачей электричества и неполадок с интернет-соединением, нельзя. Гипотезу об однородности можно проверить, в случае необходимости, на этапе анализа выборок.

Большинство банков, которые в своей системе управления операционным риском применяют АМА, используют обычную рисковую матрицу, согласно которой каждое событие относится к группе, определяемой парой тип риска / бизнес-линия. Почти три четверти банков используют не более ста однородных групп, при этом половина из них ограничивается максимум двадцатью группами. Согласно рекомендациям БКБН, банк обязан применять качественные и количественные проверки для определения групп событий и правильной их классификации по этим группам [1].

Для того чтобы выборка была репрезентативной, она должна иметь определенный объем, поэтому в случае, если имеется несколько групп однородных событий с недостаточно репрезентативным количеством, то необходимо будет предпринять попытки для их объединения в более объемные выборки, при этом сохраняя их однородность.

В качестве критерия однородности событий в составной выборке можно использовать непараметрический критерий Колмогорова-Смирнова. Еще одним простым способом проверки однородности выборки

может быть сравнение коэффициентов вариации – в том случае, когда для объединенной группы этот коэффициент будет не больше, чем в каждой из исходных групп и меньшим, чем коэффициент хотя бы одной исходной группы, может быть целесообразным объединение событий в единую новую группу [1].

Грамотность формирования выборок повышает качество модели. Этап формирования выборок делает модель чувствительной к индивидуальным параметрам конкретного банка в разрезе операционного риска. В формировании выборок может учитываться характер деятельности как всего банка, так и его подразделений, различие в причинах и последствиях событий ОР разной природы и т.п.

При этом если количество выборок сокращается, то есть если они становятся более агрегированными, то чувствительность модели снижается:

1. Неявное допущение об отсутствии взаимной связи между различными событиями;
2. В меньшей степени учитываются источники событий операционного риска, следовательно, такая модель не даст максимальной пользы для управления ОР в банке;
3. Объединение неоднородных событий в одну выборку потенциально приводит к искажению итоговых оценок уровня ОР.

С другой стороны, высокая детализация (большое количество групп, малое количество событий в группе), также имеет свои недостатки:

1. Нерепрезентативность выборки, вообще говоря, не позволяет обобщать результаты исследования на всю генеральную совокупность, из которой она была собрана;
2. Применение распределений с «тяжелым хвостом», которые должны использоваться для моделирования ОР, при условии недостаточного объема выборки для калибровки модели могут очень существенно исказить итоговую оценку;
3. События операционного риска часто достаточно сложно классифицировать, и чем более детализированной будет модель, тем больше сложностей возникнет с классификацией.

Внутренние данные об операционных потерях по большей части состоят из случаев потерь небольшой величины, тогда как сама цель отчисления капитала на покрытие операционного риска состоит в предохранении банка от рискованных событий, которые имеют малую частоту, но большой размер в денежном выражении. Сбор данных о небольших потерях, вообще говоря, не всегда может быть признан эффективным для банка в плане стоимости, что приводит к отбрасыванию данных о потерях, не превосходящих некоторого значения, и, как следствие, к возникновению так называемого отклонения левого отсечения (left truncation bias). Это связано с тем, что каждый банк может самостоятельно устанавливать этот порог, и в разных банках он

действительно варьируется [6, 7, 8].

Также возможны потери, которые являются следствием одного конкретного события, но не единомоментны, а продолжаются во времени. Это может оказывать влияние на оценки частоты и величины потерь, основывающиеся на внутренних данных банка.

Перечисленные особенности данных об операционных потерях оказывают существенное влияние на процесс моделирования и его результат. Они требуют детального изучения и являются темой для дальнейшего исследования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Золотарева Е. Л. Математическое моделирование операционного риска в коммерческом банке: дис. ... канд. экон. наук. Москва, 2011.
2. О порядке расчета размера операционного риска : положение Банка России от 03.11.2009 г. N 346-П (ред. от 03.07.2012) // Вестник Банка России. – 2009. – № 77.
3. Об организации управления операционным риском в кредитных организациях : письмо Банка России от 24.05.2005 N 76-Т // Вестник Банка России. – 2005. – № 28.
4. Basel Committee on Banking Supervision [Электронный ресурс] : офиц. сайт. Базель, 2016. URL: <http://www.bis.org/bcbs/index.htm> (дата обращения: 15.11.2015).
5. Baud N., Frachot A., Roncalli T. How to avoid over-estimating capital charge for operational risk? (February 2003) // Thierry Roncalli's Home Page. URL: <http://www.thierryroncalli.com/download/oprisktech.pdf> (дата обращения: 10.02.2016)
6. Chernobai A., Rachev S., Fabozzi F. A Guide to Basel II Capital Requirements, Models, and Analysis. – Hoboken: John Wiley & Sons, 2007. – 300 p.
7. Mignola G. Effect of a data collection threshold in the loss distribution approach / G. Mignola, R. Ugoccioni // Journal of Operational Risk. – 2007. – vol. 1(4). – С. 35-47.
8. Panjer H. Operational Risk: Modeling Analytics. – Hoboken: John Wiley & Sons, 2006. – 431 p.

УДК 330:331:51

С.Н. Козин

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЛОБАЛЬНОЙ ПРОБЛЕМЫ ГОЛОДА

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Поскольку каждый седьмой житель Земли голодает, голод стал одной из основных проблем современности. Помимо того, что голод приносит прямые страдания миллионам человек, его последствия наносят невосполнимый вред здоровью и развитию человечества в целом.

Глобальная проблема голода в наше время начинает все чаще освещаться средствами массовой информации. Предлагается множество

версий дальнейшего развития человеческой цивилизации в условиях тотальной нехватки еды. Основной причиной недоедания на сегодняшний день является неравномерное распределение мировых продовольственных запасов.

В настоящий момент на нашей планете проживает более 7 млрд. человек. Но эксперты в один голос утверждают, что Земля обладает достаточным потенциалом и возможностями для обеспечения продуктами питания 25 млрд. человек. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций рассчитала ориентировочную норму калорий для среднестатистического человека, и она составляет 2500 ккал/день. Эта величина может варьироваться в зависимости от различных факторов: возраст, пол, вид деятельности, среда обитания и другие. Критическая отметка дневной нормы установлена на уровне 1800 ккал, меньше которой уже начинается недоедание. А при потреблении 1000 ккал/день и меньше наступает голод [6].

Официальная статистика явно свидетельствует о наличии мировой проблемы питания: - 852 млн. человек находятся в состоянии голода; - 20% земного населения (1,2 млрд.) живут на менее чем 1 доллар в день; - каждые 7 секунд умирает от голода ребенок - 30% детей испытывают недоедание [7]. Основными регионами с «кричащими» показателями голодных и недоедающих людей являются Южная Америка, Африка и Азия. Наихудшая статистика в Тропической Африке, а именно в Чаде, Мозамбике, Сомали. Здесь число таких людей превышает 40% населения. Для развитых стран проблема голода практически отсутствует. Эти страны производят и используют более 75% всего мирового продовольствия, при том условии, что проживает в них менее 15% земного населения [5]. Средняя дневная калорийность потребляемых продуктов для жителей развитых стран составляет около 3000 ккал, что приводит к еще одной глобальной проблеме избыточного веса. Основная масса таких людей проживает в Америке, Европе и Великобритании. Количество переедающих людей оценивается в 600 млн. человек. Очередная актуальная проблема заключается в скрытом голоде, который появился в результате современного преобразования технологических процессов по производству продуктов. Такие продукты содержат в себе гораздо меньшее количество витаминов и микроэлементов, которые так необходимы в условиях неблагоприятной экологии и нервных перегрузок. Больше других от дефицита страдают дети, молодые матери и беременные женщины. Что касается России, то по количеству употребляемых микронутриентов она занимает одно из последних мест в мире, о чем ярко свидетельствует показатели средней продолжительности жизни. В среднем российский человек потребляет 2300 ккал/день. Ситуация становится с каждым годом все хуже, основной причиной чего является увеличение зависимости российского рынка продуктов питания от импорта. Доля привезенного продовольствия составляет 50%. Для сравнения, во Франции

и США уровень продуктового самообеспечения превышает 100%, в Германии он составляет 93%. Все это ярко свидетельствует о том, что проблема голода и недоедания уже ассоциируется не только с азиатскими и африканскими странами, но и с достаточно развитыми государствами, в том числе и с Россией [2].

Математическое моделирование проблемы голода, в модели используются следующие обозначения:

1. y_t^1 – социальная сфера, ИРЧП
2. y_t^2 – экономическая сфера, потребительские расходы
3. y_t^3 – производственная сфера, ВВП (Измеренного по паритету покупательной способности) [3]

$$\left\{ \begin{array}{l} y_t^1 = f(y_{t-j}^1, y_{t-j}^2, y_{t-j}^3, x_{t-j}^1, x_{t-j}^2, x_{t-j}^3) \\ y_t^2 = f(y_{t-j}^3, x_{t-j}^4, x_{t-j}^5, x_{t-j}^6) \\ y_t^3 = f(y_{t-j}^1, y_{t-j}^2, x_{t-j}^7, x_{t-j}^8) \end{array} \right.$$

где, x^1 – доля образованных людей, чел (уровень образования)

x^2 – расходы на здравоохранение, государственные (% от общих гос. расходов) (уровень здравоохранения)

x^3 – количество людей, проживающих в день на 1,90\$, чел. (уровень бедность)

x^4 – уровень почасовой заработной платы, US\$ (уровень доходов)

x^5 – уровень занятости населения, % (уровень занятости населения)

x^6 – индекс уровня цен, (уровень инфляции)

x^7 – средства, затраченные на промышленность, US\$ (уровень промышленности)

x^8 – экономически активное население, чел (уровень производительности труда) [1].

Для решения проблем голода не требует научных прорывов или революционных открытий. Те знания, инструментарий и подходы, которые мы имеем на сегодняшний день, плюс политическая воля могут решить эту проблему. Прекрасным подтверждением тому служат достижения Бразилии за последние годы, эта латиноамериканская страна сократило число голодающих на треть, вытащив из крайней бедности 24 миллиона человек и сократив уровень истощения голодающих на 25 процентов.

Другие страны также достигли значительных результатов. Китай, например, когда-то был страной, получающей продовольственную помощь ВПП ООН. Теперь он входит в число тех стран, которые предоставляют продовольствие организации.

Многие страны, сотрудничая с Всемирной Продовольственной Программой ООН, уже решают проблему голода, используя проверенные и надежные стратегии [4].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Диденко Н.И., Скрипнюк Д.Ф. Моделирование устойчивого социально-экономического развития регионов Арктического пространства РФ с использованием системы эконометрических уравнений. Стратегические приоритеты развития Российской Арктики: Сборник научных трудов / под науч. ред. В.В. Ивантера, академика РАН. М.: Издательский Дом «Наука», 2014. - С. 63 –78.
2. Руденко Д. Ю. Иерархическая структура глобальной цели социально-экономического развития региона // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – №5.
3. Euromonitor International // Всемирная статистическая база. // Электронный ресурс. Режим доступа – [<http://euromonitor.com>]
4. Всемирная продовольственная программа (World Food Programme (WFP) Электронный ресурс. Режим доступа – [<http://ru.wfp.org>]
5. World Development Indicators // Электронный ресурс. Режим доступа – [<http://wdi.worldbank.org/tables>]
6. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций // Электронный ресурс. Режим доступа – [<http://fao.org/home/ru>]
7. Мировая статистика в режиме реального времени // Электронный ресурс. Режим доступа – [<http://worldometers.info/ru>]

СЕКЦИЯ 7

ТЕНДЕНЦИИ И НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НАУЧНОГО И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ

UDK 334:339

V.A.Zhgun, J. Mäkiö

RESEARCH ON EMPLOYMENT STATISTICS AMONG STUDENTS OF ECONOMICS AND MANAGEMENT (CASE OF INSTITUTE OF INDUSTRIAL MANAGEMENT, ECONOMICS AND TRADE, SPBPU)

*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
Graduate School of Management, Economics and Trade, IGMS*

Introduction. Finding work for students and graduates of the higher education institutions in Russia is, in many cases, challenging. Is this so because students have a lack of required knowledge and experience, or is it because of bad quality of education, or maybe due to the shortage of job opportunities? The statistics on employment among youth can fluctuate according to different reasons. In some cases, it is aligned with the economic situation, in others, due to specific national features of labour markets of different countries. In order to find the reasons and the solution to the problem of imbalance of the students and graduates' demand for jobs and supply in the labour market, it is essential to do the in-depth analysis of statistics of the students' academic and work experience.

This research is devoted to the topic of practical experience and employment of students. The research is fulfilled by the example of two of the most problematic, in this sense, areas, according to Russian national statistics [1], which are Economics and Management.

The main issues discussed in the work are:

1. unemployment among graduates of Economics and Management fields in Russia,
2. shortage of practical experience of students, and
3. discordance between the students' skills and employers' requirements and expectations.

The objective of the research is to reveal the statistics on employment among students of Economics (World Economy, International Economic Relations, and Trade) and Management (International Management, Logistics, Financial Management, International Business, and Merchandizing). To do so, we analyzed general statistics on students' employment in Russia, revealed the status of employment among students, found out whether they worked according

to the field of education or not, analyzed gender statistics, and drew up the portrait of modern Economics/Management student based on the skills they possess.

Literature. The stated problem was studied by the state institutions, centers for national statistics, and separate researchers. As “Rosstat” (Federal Bureau for national statistics in Russia) indicated, in 2016, the level of unemployment among youth (15-24 years old), was equal to 15.1%, compared to the average rate of national unemployment that is 5.8% [1]. Graduates of engineering and medical areas are employed in 80-90% of the cases, law students find job right after graduation in 40% of the cases. Students graduating from the faculties of Economics and Management, are employed in 20% of cases in the 1st year after graduation [2].

The topic of students’ work experience was also analyzed by Iliasov E. [3] and Lebedev V.V. [6]. They both supposed that the problem of lack of the practical experience exists and could be solved by creation of career centers in universities [3]. Karataban I.A. [4] looked at the problem from the social point of view and its impact on the society. She proposed a new system of interaction between universities and employers and analyzed academic results of students with and without a job. Karataban I.A. proved that the more students work during the studies the worse their academic results are. Schaefer M. [5] offered ways to downsize the gap between students’ demand for jobs and employers’ supply by providing short-term internships in terms of junior enterprises. The question of the demand for job applicants among students, as products of the Labour Market, was revealed by Lebedev V.V. [6], and Mihalko V.A. [7]. Cherdnichenko G.A. states in her work [8] that today we can observe a significant change in behavior and employment paths of students and graduates. All the researches analyze statistics based on the real data from students’ polls without distinguishing (except for “Rosstat” [1]), between different fields of studying.

Research Method. As for the research method, we used the enquiry of the students of Peter the Great Polytechnic University, Institute of Industrial Management, Economics and Commerce. We did two enquiries – the first one in form of a multiple question addressed to 342 students and graduates (212 females and 140 males), and the second one is an online poll addressed to 100 students of the same Institute (24 males and 76 females).

“Which statement describes you best?” The respondents were asked to choose between one of the following answers:

- I am currently studying and working in the same field;
- I am currently studying and working in the field other than my education;
- I am currently studying and not working;
- I graduated and now I am working in the field of my education;
- I graduated and now I am working in the field different from my education;

- I graduated and I am unemployed.

The second poll was more specific and considered the following questions:

- Level of education (BSc, MSc, Specialist) and field of study;
- Year of graduation;
- In what sphere would you like to work?;
- Education (if any other fields studied);
- Work experience;
- Foreign languages with level;
- Skills in theory and practice;
- Hobbies;
- Current employment status;
- Achievements, and
- Questions on personal information (name, email, date of birth)

Results of research. According to the results of first poll, we came up with the following conclusions.

We found out that 49% of the respondents among current students do not work and dedicate their time to studies, whereas the majority of students that have a job, work in the area different from Economics and Management (33.5%). If we look whether the statistics change after graduation, we can see that 50.5% of them still do not work in the field of study. 17.3% are unemployed, which shows a better result, than of the national statistics (20%). 32.2% work as economists and managers.

It is interesting to note that among active students nearly 37% of men do not work at all, whereas women work even less and devote their time only to studying (55%). After graduation the percentage of unemployment among women and men is almost equal (17.5% men, 16.5% women do not work) (Figure 1).

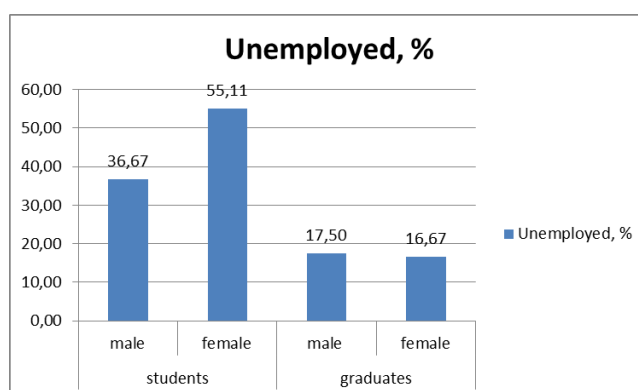


Figure 1 - Share of unemployed students and graduates in the total number of respondents (by gender)

The statistics among graduates working in the areas different from Economics and Management is also the same and does not significantly differ according to the gender (half of the graduates among male respondents and half

among female). Although, during the studying process, more men prefer to work, no matter what the field of work is. (Figure 2) According to Rodionova A.V. [9], the reason for it could be that the main incentive of students applying for job, is financial necessity (80.5%).

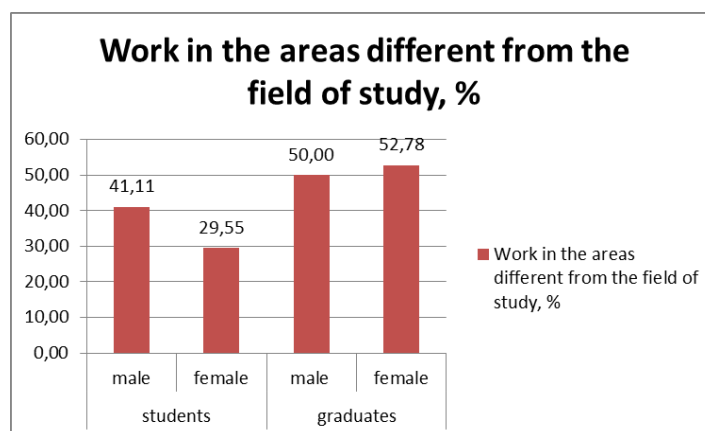


Figure 2 - Share of students and graduates in the total number of respondents that work in the areas different from Economics and Management (by gender)

Considering those who work in the field of study, we see that, again, in total number of male respondents, 22.2% of them work in the study area, which is 7% more than the same indicator for the case of females (Figure 3). The statistics on graduates is not affected by the gender.

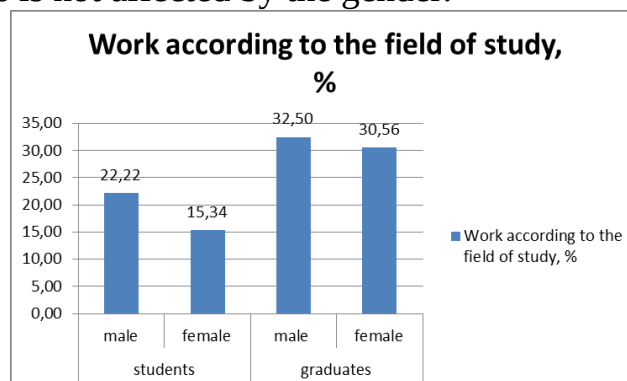


Figure 3 - Share of students and graduates in the total number of respondents that work in the areas of Economics and Management (by gender)

In fact, the general conclusion on gender statistics states that among students, more males compared to females, are employed. Among graduates, the statistics for men and women is rather similar.

The second poll included answers of students from 17 to 23 years old currently studying Economics and Management. 44.5% of them are future Bachelors in Management, 23.5% are Bachelors of Economics, and the others include students of MSc degree (6.3%) and other similar to Economics and Management fields.

At the beginning, we planned to reveal the preferences of the students and asked if they have changed their mind on the chosen field of study. In fact, the majority of the respondents (64%) chose "Management" as a desirable area of

the future work. The second most popular answer was “Marketing” (63%), and, finally, 58% of respondents chose “Project Management”. The least popular answer was “Business-informatics” (9%), in spite of the fact that this is one of the most demanded fields in the Labour market. Among other areas, students named such as Sales (38%), Logistics (41%), HR Management (49%), Economics (40%), Planning (40%) and Business Analytics (41%).

Among those who answered the question on work experience, 75% have some work or volunteering experience. 45% of them are future BSc in Management, 23% are BSc in Economics. Among all the respondents, 30% are part-time employees, and 65% devote themselves only to studying (Figure 4). 23% of the respondents have experience of studying abroad whereby the most popular destinations are Germany and Finland.

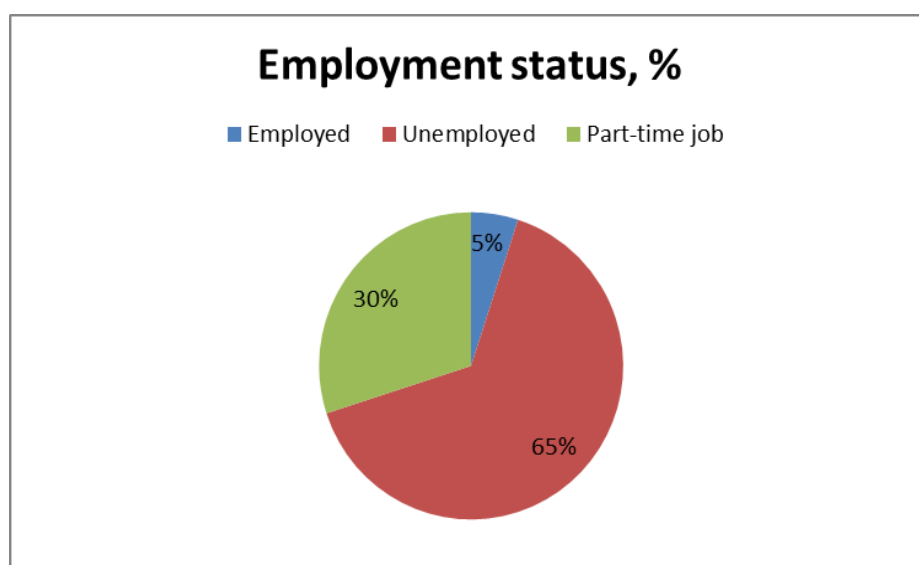


Figure 4 - Employment status of the respondents of the poll

Speaking about the skills (c.f. Figure 5), which the students obtained during their studying, the most popular answer (93%) is Team Work. 87% of students learned how to apply Microsoft Office products. 71% obtained communication skills, and 52 students can organize events. Although 40% mentioned that they want to work in Economics, only 23% learned how to do the economic analysis, among 31% of students willing to work in finance, few know how to do the financial analysis. Project Management – 58% interested, 33% have the skill. Nine students want to work in Business informatics, and only two of them have the skills required. Among the least popular skills, there is financial analysis, pricing, production planning, 1C Accountant software, business-informatics, and advertising. No one chose the answer “development of mobile applications”.

As a result, students of Economics and management possess professional skills in less than 30% of cases. The majority belongs to humanitarian skills, like team work and communication.

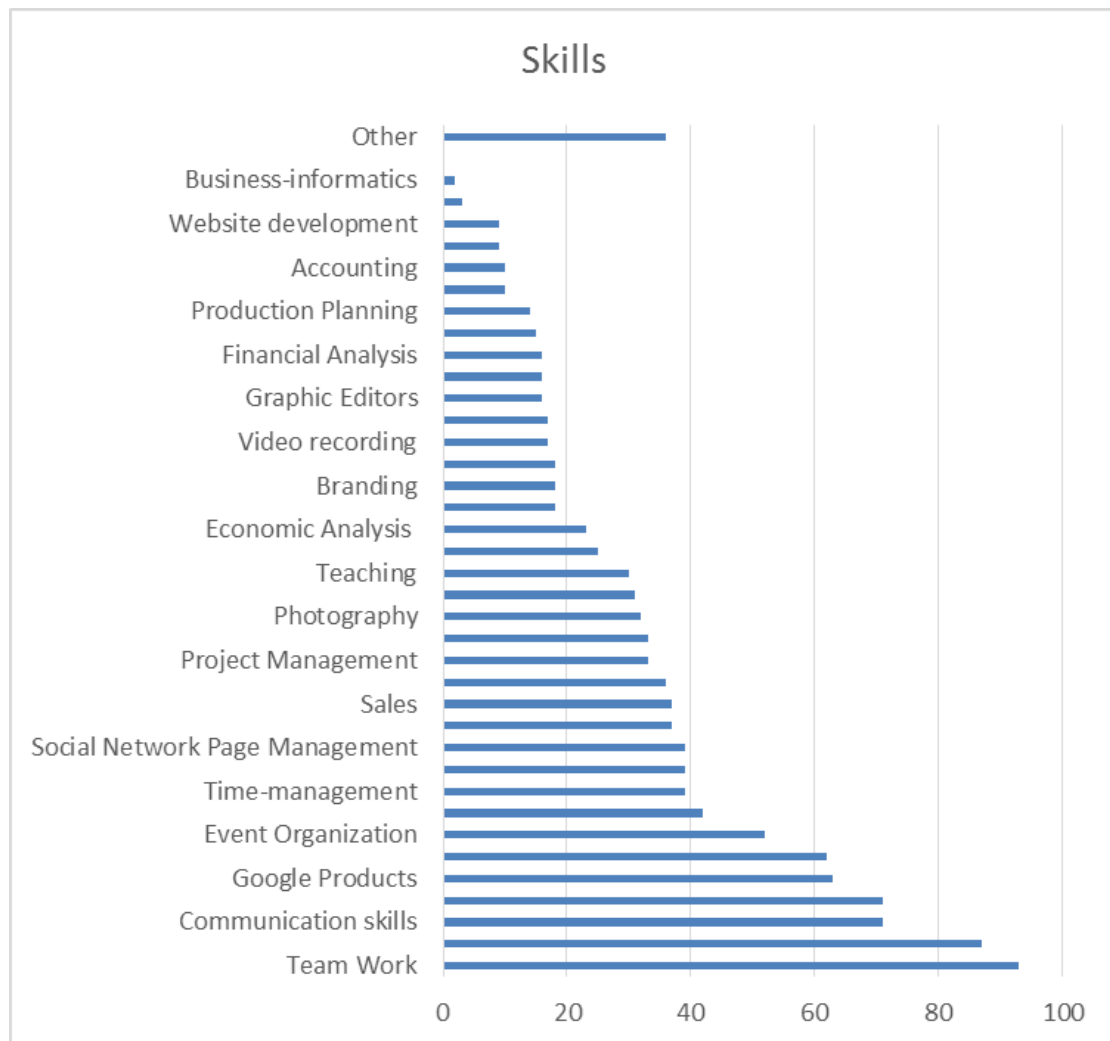


Figure 5 - Skills obtained by the students of Economic and Management fields according to the poll

We also analyzed hobbies of students and what they do in their free time in order to perfect their professional skills. As a result, the most popular answer was “travelling” (59%). Then come theatre (26%), skiing (25%) and painting (24%). No one mentioned reading. No one has a hobby connected with their field of studying.

In fact, we can make a conclusion that the average student of Economics and Management field is a 20-year-old BSc degree student, female, who does not have a job and devotes most of her time to studying. She has nearly 16% chance to stay unemployed after graduation. She is willing to work in the sphere of Management or Marketing. She has some work experience and knows how to work in team, possesses communication skills. She is aware of how to elaborate and fulfill the polls, use Microsoft Office and Google products, organize events and deal with emails. She does not know a lot about production planning, pricing, mobile apps development, accounting (including 1C software), business-informatics, web-site development, advertising and content writing and she likes to travel.

Conclusion and future work. In this research, we came up with current tendencies in work experience of students and employment of graduates of the Economics and Management fields of studying. We revealed that almost half of the students do not work, and 65% of the employed work in the sphere different from Economics or Management. The statistics among current students differs according to the gender (more males work than females). Among graduates, the statistics is not influenced by this factor.

The majority of students would like to work in the field of studying after graduation. However, few of them possess professional skills required by the employees. 75% of the respondents, though, have some work or volunteering experience. No one devotes their free time to perfection of professional skills.

The reasons for such statistics can be different. This is the objective of the future research work, where we will do the correlation and dependence analysis of the revealed tendencies with the dynamics of indicators of possible reasons. Within this work, we can suppose, for example, the following reasons:

- specific features of education in Russia (academically focused, few practical internships provided);
- discordance between the applicants' demands and employers' requirements together with market necessities;
- strong competition for the vacancies in the sphere of Economics and Management, and
- cultural peculiarities (high expectations on salary without any experience or knowledge, employment provided for acquaintances or family members as a priority).

To find the solution to the stated problems, it is important to analyze the dependence of the indicators from the poll results with the mentioned reasons.

This research allowed us to reveal the current statistics. However, it did not let us make some conclusions because of the low number of respondents (for example, among graduates). Moreover, it does not provide analysis on correlation between it and possible reasons. This will be a part of the plan for the future research.

REFERENCES:

1. Monitoring of Graduates' Employment Portal – online source available at URL: <http://vo.graduate.edu.ru/#/?year=2014> – accessed date 28/02/2017
2. Federal State Statistics Service – online source available at URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/en/main/ – accessed date 25/02/2017
3. E.Iliasov, V. V. Lebedev – Development of the System of Graduates' Employment Assistance// “Higher Education in Russia” Magazine, issue #8 – p.116-122
4. I.A. Karataban – Social Analysis of the Process of University Graduates' Employment in Russia// “Theory and Practice of Social Development”, Magazine, issue #3
5. Schaefer M. - The Sepike Academy as a Modern Educational Business-Institution in the Global Educational Market// “Economic News of the University. Scientific Works” Magazine, Issue #29-1/2016 – P.7-11

6. V.V. Lebedev, A.V. Belaya, I.A. Kraeva – Role of the Universities Centres for Graduates' Employment Assistance in the system of Education Quality Management”// “Vestnik NNGU” magazine, issue #1 (7) – p. 245-267
7. V.A.Mihalko – Forms of Government Support of Students' Employment during the Economic Crisis// “Karierist” magazine – online source available at URL: <http://www.career-st.ru/specialist/docladi/6> - access date 28/02/17
8. Cherednichenko G.A. - Educational Trajectories of Youth: Researches and Main Results // The Futures We Want: Global Sociology and the Struggles for a Better World. View from Russia [Electronic resource]: collected papers.- Moscow: RSS, 2016. – Pp. 140-153
9. Rodionova A.V. - Employment of Students in Context of Learning// Theory and Practice of Social Development magazine – issue #7

УДК 334:378.4

Э.М. Косматов, Е.Э. Овчарова

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРОВ-ЭКОНОМИСТОВ-ЭНЕРГЕТИКОВ В ПОЛИТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления,
Высшая школа промышленного менеджмента и экономики*

Теоретические основы подготовки инженеров-экономистов по специальности «Экономика и организация энергетического производства» составили работы профессора В.В. Болотова и его учеников [1-4]. В момент организации специальности, в 30-е гг. XX в., учебный план подготовки инженеров-экономистов в области экономики и организации энергетики включал в себя значительное количество дисциплин фундаментального и инженерного профиля – и они составляли тогда значительную часть учебной нагрузки. В их числе были физика, химия, электротехника, теоретические основы теплотехники, гидравлика, теоретическая механика, сопротивление материалов, детали машин, теория машин и механизмов, технология материалов. Кроме того, изучались следующие специальные технические дисциплины: реакторы и парогенераторы, теплосиловые установки, электрическая часть станций и подстанций, электрические сети и системы, гидравлические машины, использование водной энергии.

Высокий уровень фундаментальной и инженерной подготовки, сохранявшийся вплоть до 2000 г., позволял выпускникам кафедры успешно работать на энергетических предприятиях, проектных и научно-исследовательских институтах. В числе выпускников кафедры: академик Макаров А.А., профессора, доктора наук Долгов П.П., Быков В.М.,

Окороков В.Р., Лисочкина Т.В., Косматов Э.М., Ханаев В.В., Артюгина И.М., также руководители энергосистем и электростанций, такие специалисты как Карасев В., Тюрин Е.А., Козырев Б.А. (начальник отдела Гипроспецгаза), Дондер Д.М. (бывший главный инженер ТЭЦ-17) и другие.

С 2001 произошли резкие изменения в учебном плане подготовки специалистов по специальности «Экономика и управление на предприятии (энергетика)». В это время были исключены все дисциплины фундаментального и инженерного профиля. Из числа специальных дисциплин остались только теоретические основы теплотехники, паровые и газовые турбины, реакторы и парогенераторы, электрические сети и системы, электрические станции и возобновляемые источники энергии. После защиты дипломного проекта выпускнику присваивается квалификация экономиста-менеджера.

Следует также отметить, что уровень математической подготовки студентов, как показывает опыт проведения занятий, стал недопустимо низким. Возникают проблемы не только при работе со сложными математическими моделями, но и при использовании таких понятий, как сумма, логарифм, предел, функция, матрица, которые должны быть усвоены при прохождении школьной программы и обучении на младших курсах вуза.

Как показывает практический опыт, понижение уровней фундаментальной и инженерной подготовки существенно снижает квалификацию выпускников, сужает их кругозор, существенно ограничивает карьерные возможности молодых специалистов. В этой связи представляется необходимым рекомендовать восстановить в учебных планах дисциплины фундаментального и инженерного профиля, а также повысить уровень математической подготовки студентов, отказавшись от практики снижения требований к их знаниям на младших курсах, а после защиты дипломного проекта присваивать квалификацию инженера-экономиста, а не экономиста-менеджера. Ресурсная база Политехнического университета позволяет обеспечить высокий уровень математической и инженерной подготовки экономистов-энергетиков.

Работы В.В. Болотова и его учеников не потеряли своей актуальности и по сей день, что отмечается и нашими зарубежными коллегами. Так, в оксфордском «Биобиблиографическом словаре российских и советских экономистов» Р.В. Кемпбелла (2012) отмечается широта интересов В.В. Болотова и его глубокое проникновение в сущность экономических проблем [5; 45-46].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Болотов В.В. Основы эксплуатации электроэнергетических систем. Ч. I-II. / В.В. Болотов – Ленингр. индустр. ин-т, 1935-1937
2. Болотов, В.В. Теоретические основы выбора экономического режима сложной электроэнергетической системы. / В. В. Болотов . – Акад. наук СССР. Энергет. ин-т им.

- Г. М. Кржижановского. – Москва ; Ленинград : Изд-во и 2-я тип. Изд-ва Акад. наук СССР, 1947 (Москва). – 272
3. Экономика и организация энергетического хозяйства СССР. / Болотов В. В., Гусев В. Н., Окороков В. Н., Шахиджанян В. М. Л. Энергия, 1969. – 516 с.
4. Болотов В.В. Вопросы теории и методы проектирования энергетических систем. / В.В. Болотов, И.М. Артюгина, Г.Е. Бурцева, П.П. Долгов – Л.: Изд. «Наука», Ленингр. отд., 1970. – 274 с.
5. Campbell, R. W. A biobibliographical dictionary of Russian and Soviet economics. / Robert W. Campbell. – London ; New York : Routledge, 2012. – IX, 463 с

УДК 330:378.1

А.Р. Каньковская

ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В РОССИЙСКОЕ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

В условиях нарастания глобальных социально-экономических проблем устойчивое развитие становится единственной возможной основой прогресса национальной экономики, что, в свою очередь, требует разработки системы принципов, реализующих концепцию устойчивого развития во всех секторах экономики. В первую очередь это важно в сфере образования, знаний и инноваций, поскольку развитие национальной инновационной системы играет ключевую роль в переходе к экономике знаний.

Ключевая роль в продвижении образования в интересах устойчивого развития принадлежит Организации Объединенных Наций [1]. Россия принимает активное участие в региональной стратегии по образованию в интересах устойчивого развития, однако результаты преимущественно носят рамочный характер и не воплощены в конкретные, системные мероприятия.

Проблемы образования в интересах устойчивого развития в России подробно обсуждались в работах Павловой [3] и Жевлаковой [4]. Анализ текущей ситуации позволяет согласиться с их основными выводами:

- 1) роль правительства в организации образования в сфере устойчивого развития чрезвычайно мала;
- 2) превалирует узкий подход, согласно которому под образованием для устойчивого развития понимаются различные программы экологического образования, преподавания естественных наук и всевозможные виды деятельности в области экологии;

3) в России было реализовано и реализуется множество образовательных проектов в сфере устойчивого развития, но они носили локальный характер, преимущественно использовали небольшие ресурсы и потому не могли дать системного эффекта.

Проведенный анализ распространения концепции устойчивого развития в системе высшего образования РФ показал очень узкий подход к пониманию устойчивого развития: устойчивое развитие как область профессиональной деятельности присутствует только в четырех образовательных программах: экология и природопользование, география, картография и геоинформатика, ландшафтная архитектура.

Далее был предпринят анализ количества университетов, ведущих подготовку по данным направлениям, и количества бюджетных мест. В результате выявлено, что:

- 1) подготовка по направлениям «География» и «Картография и геоинформатика» ведется преимущественно в классических университетах;
- 2) направление «Ландшафтная архитектура» реализуется в сельскохозяйственных и лесотехнических университетах;
- 3) подготовка по направлению «Экология и природопользование» осуществляется в основном на биологических и географических факультетах. Усилия по реализации этой образовательной программы в экономических университетах не поддерживаются предоставлением бюджетных мест.

На уровне магистра эти четыре образовательные программы продолжают большинство университетов. Кроме того, несколько университетов в Москве и Санкт-Петербурге реализуют программы для устойчивого управления, но в большинстве случаев эти программы представляют собой программы двойного диплома с зарубежными университетами, дорогими и не очень популярными. Подготовка единичных выпускников в рамках таких программ не может обеспечить качественный прорыв в обеспечении кадрами для реализации концепции устойчивого развития.

Ведущие российские университеты имеют право разрабатывать собственные образовательные стандарты, но это не приводит к кардинальному изменению общей картины. Например, в Московском государственном университете действует программа «Экология и природные ресурсы» для интегрированных магистров (на самом деле это единая шестилетняя программа «Бакалавр + магистр»). Образовательные стандарты СПбПУ направлены прежде всего на повышение профессиональной компетентности, а не на междисциплинарные связи.

На наш взгляд, проблема устойчивого развития тесно связана с развитием национальной инновационной системы (НИС), поскольку система высшего образования, участвующая во всех подсистемах НИС, является ее ключевым элементом. Можно согласиться с исследованиями

[4, 5], что к важнейшим проблемам национальной инновационной системы России можно отнести:

- отсутствие экономических стимулов;
- при принятии решений на национальном и региональном уровне приоритет отдается индикаторам инноваций, а не созданию благоприятной среды для инноваций;
- развитие инновационной среды рассматривается обществом как бюрократическая идея;
- связи между элементами НИС весьма слабы и недостаточны.

В этих условиях возникает необходимость формирования и развития инновационной системы в России и повышения ее эффективности, и неотложными задачами национальной системы инноваций и ее секторальных подсистем являются переход производства на качественно новый уровень и переход к экономике знаний и устойчивому развитию.

Система высшего образования задействована в реализации всех этапов инновационного цикла, от подготовки высококвалифицированных кадров до коммерциализации результатов исследований, а функции, выполняемые системой высшего образования в НИС, тесно взаимосвязаны [6], поэтому развитие системы высшего образования на основе концепции устойчивого развития должно происходить во всех функциональных областях, что обеспечит мультипликативный эффект.

Переход к высшему образованию в интересах устойчивого развития не потребует значительных финансовых ресурсов (в отличие от дошкольного и школьного образования), поскольку, во-первых, ему необходимо использовать существующие организационные ресурсы:

- 1) включение принципов устойчивого развития в основную часть образовательных программ в качестве общекультурных или общепрофессиональных компетенций;
- 2) обеспечение и развитие междисциплинарного подхода, связи экономических, гуманитарных и инженерных дисциплин в образовательных программах;
- 3) обеспечение интеграции между факультетами при разработке и реализации учебных планов и образовательных программ.

Эти мероприятия, на наш взгляд, являются первоочередными для развития концепции устойчивого развития в системе российского высшего образования, поскольку формируют необходимые социокультурные и общепрофессиональные компетенции специалистов, широкий подход к анализу существующих глобальных проблем и поиску путей их решения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Резолюция 57-й сессии генеральной Ассамблеи ООН 57/254. Десятилетие образования в интересах устойчивого развития Организации Объединенных Наций . Документ A/RES/57/254. Url: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N02/556/14/PDF/N0255614.pdf> (Режим доступа: 10.03.2017).

2. Pavlova M. Education for sustainable development in Russia. Technical and vocational education and training: issues, concerns and prospects; 2009; 10: 175-192.
3. Жевлакова М. Состояние образования для устойчивого развития в России. В сб.: Бобылев Р., Перелет Р. (под ред.) Устойчивое развитие в России. Берлин; СПб.: Русско-Немецкое Бюро экологической информации, 2013. С. 105-112.
4. Куроедова М.А., Хватова Т.Ю. национальные инновационные системы: опыт Германии и возможности для России. // Вестник тамбовского университета. Серия: гуманитарные науки. 2009. № 2(70), С. 305-313.
5. Ranga M, Etzkowitz H. Triple helix systems: an analytical framework for innovation policy and practice in the knowledge society. Industry and Higher Education 2013; 27(4): 237-262.
6. Цветкова С.А.. Развитие функциональных связей в национальной инновационной системе: механизмы и инструменты: дисс. на соиск. уч. степ. канд. экон. наук. СПб, 2015.

УДК 378.4:336

К.С. Плис

КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, КАК ФАКТОР УВЕЛИЧЕНИЯ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

На пороге нового « информационного » тысячелетия в экономике все более заметную роль играют нематериальные ценности, к числу которых относятся знания, деловые связи, репутации и другие почти неуловимые факторы, объединяемые понятием «интеллектуальный капитал». Высшие учебные заведения – один из важных интеллектуальноемких секторов экономики, ответственный за формирование интеллектуального капитала человека.

Одной из основных задач России в последние годы является поддержка и развитие сотрудничества образовательных учреждений с реальными экономическими предприятиями, которое необходимо в силу того, что интеллектуальный капитал в вузах должен формироваться не ради самого себя, а с целью применение его результатов в экономике, политике, бизнесе, промышленности и т.д.

В России у большинства крупных предприятий, основной целью является максимизация прибыли. Данный факт обусловил создание в стране корпоративной образовательной среды, основной целью функционирования которой является осуществление основных задач: обучать, и развивать интеллектуальный потенциал персонала предприятия – рабочих, специалистов, руководителей, резерв кадров, высший руководящий состав [1-3].

Корпоративное образование представляет собой объединение образовательных структур и учебных программ предприятий, которые обеспечивают реализацию потребностей предприятий в высококвалифицированных трудовых ресурсах, необходимых для эффективного функционирования и развития предприятия.

Корпоративные университеты способствуют объединению актуальных знаний бизнеса и фундаментального российского образования, таким образом создавая благоприятные условия для формирования и развития интеллектуального капитала индивидуума и предприятия [1-3].

Корпоративный университет - это система внутреннего обучения персонала предприятия, базирующаяся на корпоративной идеологии, охватывающая все уровни руководителей и специалистов. Корпоративный университет в современном мире является важным инструментом стратегического менеджмента и неотъемлемой частью бизнес-процессов.

В современном мире корпоративные университеты выполняют прямую функцию на предприятии, такую как обучение руководителей высшего звена, менеджеров среднего звена и сотрудников предприятия новейшим управленческим и общим деловым технологиям. Помимо основной функции, корпоративные университеты также выполняют огромную идеологическую роль [1-3]. Роль корпоративного "идеолога" – основной приоритет развития корпоративных университетов в России.

Другой функцией корпоративных университетов является восполнение дефицита менеджеров среднего звена и формирование новой управленческой культуры в российских компаниях. Это ключ к тем качественным изменениям, без которых о стратегическом развитии и долговременном успехе говорить не приходится.

Взаимодействие предприятий с высшими учебными заведениями уже на протяжении долгих лет зарекомендовало себя как успешное и выгодное начинание. Однако функционирует достаточно большое количество независимых корпоративных университетов. Корпоративный университет Motorola U, компании Motorola-один из таких примеров.

Motorola U-корпоративный университет, годовой бюджет которого составляет 100 млн долл. США. Он состоит из четырех отделений в Европе, Ближнем Востоке и Африке; Азии и Тихоокеанском регионе; Канаде и Латинской Америке; Северной Америке. Постоянных преподавателей в штате университета около 400 человек. У каждого отделения своя специализация, так например, в Европейском – особое внимание уделяют планированию и управлению проектами. Центром университета являются три колледжа: первый занимается проблемами развития бизнеса и маркетинга, второй специализируется на развитии лидерских качеств менеджеров компании, в третьем колледже изучают вопросы инженерии и технологии, качества и программного обеспечения. В колледжах разрабатываются новые учебные курсы и методики, ведется исследовательская деятельность.

В данный момент Motorola U является независимой бизнес-единицей компании и предоставляет свои услуги сотрудникам своей корпорации и сторонних организаций, что способствует увеличению прибыли университета. Учебные программы университета являются успешными, поскольку они создаются исходя из потребностей бизнеса и могут легко изменяться в случае необходимости.

В рыночных условиях компания может успешно развиваться, опираясь на собственные силы и привлекая внешние ресурсы только при наличии персонала, владеющего знаниями и навыками, необходимыми для выявления и реализации ее конкурентных преимуществ.

Российские предприятия с каждым годом все чаще внедряют у себя разнообразные системы обучения и повышения квалификации сотрудников. От выбранного направления корпоративного обучения зависит то место, которое предприятие занимает на рынке. Крупные иностранные компании уже много лет развивают у себя системы корпоративного обучения, создавая целые отделы и департаменты соответствующей специализации.

Важно помнить, что предприятие, которое обладает эффективно и стабильно работающей системой обучения, обладает явными конкурентными преимуществами. Долгосрочные многоступенчатые учебные программы, разработанные непосредственно для предприятия являются необходимым элементом стратегического развития компании.

В настоящее время корпоративные университеты становятся неотъемлемой частью управления предприятием. Обучение и развитие персонала становится непрерывным в компании. Это связано с быстрым устареванием знаний, стремительным развитием технологий и изменчивыми правилами бизнеса. Высококвалифицированный персонал, готовый к изменениям, разделяющий цели и ценности компании, сегодня является основным ресурсом компании и его конкурентным преимуществом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Духнич Ю. Корпоративный университет: условия и этапы создания [Электронный ресурс], - http://www.cfin.ru/management/people/dev_val/cu.shtml - статья в интернете
2. Корпоративный университет: условия и этапы создания [Электронный ресурс]- http://www.cfin.ru/management/people/dev_val/cu.shtml
3. Романова М.М. Корпоративный университет - эффективный инструмент развития персонала в организации/ М.М. Романова// Наукoведение.-2015.-№2(7).

О ПРИОРИТЕТАХ ГУМАНИЗАЦИИ В СИСТЕМЕ НЕГУМАНИТАРНОГО ВУЗА

Тверь, Тверская государственная сельскохозяйственная академия

Кризисное состояние отечественного высшего образования, выражающееся в сокращении числа высших учебных заведений, объемов финансирования государственных вузов, пересмотре рабочих программ дисциплин в сторону уменьшения часов, отводимых на аудиторные занятия и т.д., остро ставит вопрос не столько о его качественном реформировании, сколько о стратегии выживания образования в современных условиях [2]. Особенно критическое положение сложилось с гуманитарными дисциплинами в негуманитарных вузах. Заявленный в начале реформы образования принцип гуманизации остался во многом декларативным. На практике оптимизация учебного процесса в специализированных вузах происходит за счет прежде всего гуманитарных предметов. В связи с этим преподавателям-гуманитариям необходимо, довольствуясь малым, определиться с выбором наиболее важных приоритетов, от которых зависит проведение в жизнь реальной гуманизации в системе высшего образования.

Ведущую роль в реализации принципа гуманизации в системе негуманитарного вуза должны сыграть преподаватели гуманитарных дисциплин [1]. Само содержание гуманизации, на наш взгляд, должно быть откорректировано в сторону понимания его как процесса социокультурной идентификации молодежи. Так, при разработке рабочих программ нового поколения по гуманитарным дисциплинам для студентов Тверской ГСХА преподавателями-гуманитариями были учтены основные общекультурные компетенции (ОК), формирующие прежде всего социокультурную и личностную идентичность. В их числе: способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции; способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции; способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; способность к самоорганизации и самообразованию.

Представляется, что для гуманитарного образования в негуманитарном вузе, одним из важнейших приоритетов должен стать так называемый «предметный» приоритет, предполагающий сохранение необходимого минимального блока гуманитарных дисциплин. Даже если новая модульная модель образования, интегрирующая отдельные дисциплины в единый модульный блок (например, «наука о человеке»)

станет реальностью, необходимо в ее пределах отстоять максимальный перечень проблем и направлений, имевших место в традиционных гуманитарных дисциплинах.

Наряду с предметно-содержательным приоритетом не меньшую роль играет так называемый «методический» приоритет. Одним из требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата является широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий с целью формирования профессиональных навыков обучающихся, становления и развития личности студента, адаптированной к жизни и работе. Современная образовательная практика имеет достаточно обширный опыт использования активных и интерактивных форм и методов обучения [5, с.23]. В их числе: круглый стол (дискуссия, дебаты); мозговой штурм (брейнсторм, мозговая атака); деловые и ролевые игры; Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ); исследовательский метод; метод проектов; мастер класс; коллективная мыслительная деятельность и др.

Среди современных педагогических технологий особый интерес в последнее время вызывает проектная деятельность. Метод проектов можно рассматривать как одну из технологий, в основу которой положена идея развития познавательных навыков студентов, творческой инициативы, умения самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, ориентироваться в информационном пространстве, умения прогнозировать и оценивать результаты собственной деятельности [5, с.23]. Примером проектной деятельности может служить опыт преподавателей гуманитарной кафедры Тверской государственной сельскохозяйственной академии по реализации таких проектов, как «Мир русской усадьбы», «Культурное пространство малых городов Тверской области», «Семья-династия в историческом и современном пространстве российской культуры» [3]. Выбор темы для проектов был обусловлен результатами последних исследований, подтвердившими тот факт, что самоидентификация российской молодежи во многом основывается на привязанности к пространству и территории, к семье [4, с.93]. Речь идет о преимуществе локальной идентичности, которая может стать основой для формирования общенациональной (гражданской) идентичности в целом.

Процесс гуманизации образования предполагает и создание особой социокультурной среды в вузе. В перечень ее основных элементов могут входить: система внеучебной (воспитательной) работы; система научно-методического руководства гуманитарным образованием и воспитательной работой; система психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса; система реализации художественных, нравственных, эстетических и иных устремлений студентов, преподавателей и сотрудников; система современных гуманитарно- и личностно-ориентированных технологий обучения; система специальных

программ развития личности и т.д. Разумеется, приведенная структура социокультурной среды носит условный характер. Реальные структуры выглядят более сложно. Они обусловлены многообразными, не всегда явными связями, непрерывно взаимодействуют с различными элементами целостной среды вуза и социумом, сочетают элементы учебной, внеучебной и частично трудовой деятельности, создают неповторимую, своеобразную траекторию вхождения студента в мир профессии и культуры.

Так, созданный при кафедре гуманитарных наук Тверской ГСХА культурно-просветительский центр (КПЦ) претендует на выполнение всех выше сформулированных задач. Основные его цели напрямую связаны с формированием социокультурной и личностной идентичности студентов. Это и гражданско-патриотическое воспитание студенческой молодежи, (погружение в историческое прошлое страны и своего края), и помощь в ориентации в проблемах современной социокультурной действительности; и формирование собственной национальной идентификации, знакомство с другими национальными культурами, воспитание толерантности и т.д. [3]. В рамках культурно-просветительского центра ведется разработка внеаудиторных гуманитарных проектов, способствующих профессионально-личностному развитию студента, его последующей адаптации и закреплению на селе («Тверская усадьба: прошлое и настоящее»; «Ученые-аграрии тверского края»; «Экологический туризм» и т.д.)

Таким образом, выработка приоритетов гуманизации негуманитарного вуза с учетом формирования прежде всего социокультурной идентичности будущего специалиста поможет решить главную задачу высшего образования – подготовку человека, адаптированного к культуре, способного к самореализации и творческой деятельности в условиях современной культуры.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Вербицкий А.А. Становление новой образовательной парадигмы в российском образовании // Образование и наука. Известия Уральского РАО. 2012. №6. С. 5-19.
2. Карманова Д. Кризис российского высшего образования: к проблеме аспектизации // Лабиринт. Журнал социально-гуманитарных исследований. 2012. № 1. С. 78-84 .
3. Красильникова Е.В., Тюлина А.В., Кольцова А.А. К вопросу о формировании идентичности молодежи в условиях становления гуманистической модели образования // Современные проблемы науки и образования. – 2015. -№2 URL: www/science-education.ru/129-21701
4. Мерзлякова И.Л., Линченко А.Л., Овчинникова Э.В. Об историческом сознании современной студенческой молодежи // СОЦИС. 2014. №12. С.89-96
5. Панина Г.В. Новые образовательные технологии в реализации программ модернизации // Высшее образование сегодня. 2013. №12. С.22-26

АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА ПРИМЕНЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ КАК ДИСТАНЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-петербургский политехнический
университет Петра Великого*

Модернизация образования посредством развития дистанционных образовательных технологий (далее — ДОТ), согласно концепции федеральной целевой программы развития образования (2016-2020 годы) является важной задачей для Российской Федерации [1]. Конечная цель модернизации образования — это создание единой электронной информационно-образовательной среды в России.

Вузы обладают наибольшими финансовыми возможностями среди всех учебных заведений, они способны внести решающий вклад в распространение и развитие ДОТ [2]. Поэтому освоение новых форм электронного обучения востребовано, в первую очередь, именно в сфере высшего образования.

На данный момент основным видом ДОТ, реализованным в российских вузах, является массовый открытый онлайн курс (далее — MOOK) [3]. Основное содержание такого курса — видеозаписи лекций и электронные тестовые задания. Также при каждом курсе обычно создается форум для общения между обучающимися и разработчиками курса.

На данный момент MOOK несовершенны, для них характерны две основные проблемы:

1. MOOK ориентированы на индивидуальное, а не на коллективное обучение. Поэтому курсы не способствуют в полной мере развитию некоторых компетенций студентов. Речь в первую очередь идет об иноязычных компетенциях: результативное обучение иностранным языкам возможно только при коммуникативном подходе (активном общении студентов друг с другом) [4].

2. Разработка и реализация MOOK требует больших финансовых и трудовых затрат [3]. Из-за этого большой процент вузов России не начинает разработку курсов. Однако необходимость создавать информационно-образовательную среду с этих вузов не снята.

Поскольку MOOK подходят не для всех видов учебной деятельности и не для всех вузов, имеет смысл обратить внимание на другие виды ДОТ. Эти способы электронного обучения получили развитие за границей. Мы рассмотрим зарубежный опыт применения специализированных образовательных социальных сетей.

Специализированные (не традиционные) образовательные социальные сети можно разделить на две группы:

1. Сети, организующие систему учебного процесс.
2. Сети, организующие обучение конкретной дисциплине.

В качестве сетей первой группы мы рассмотрим сети Edmodo и Lore, в качестве сетей второй группы — блок языковых сетей.

Рассмотрим особенности сети Edmodo [5]. Сеть была создана в 2008-ом году и существует до настоящего времени. Регистрируясь в данной социальной сети, пользователь выбирает одну из трех возможных ролей в учебном процессе:

- роль ученика;
- роль учителя;
- роль родителя.

При регистрации можно воспользоваться своим аккаунтом в другой социальной сети. Регистрация в Edmodo бесплатна, проект финансируется за счет инвесторов и рекламы на страницах сайта.

Пользователи, зарегистрированные как учителя, создают в сети свои сообщества и приглашают к обучению пользователей, зарегистрированных как учащихся. Ученики присоединяются к сообществам и выполняют задания, составленные учителями. Родители не могут принимать участие в обучении, зато могут контролировать выполнение учениками заданий и результаты их проверки.

Все участники могут обмениваться информационными сообщениями, что позволяет организовать:

- коммуникативный подход к обучению;
- профессиональное взаимодействие педагогов;
- контроль за электронным обучением со стороны родителей (через учеников и учителей).

Перейдем к анализу опыта социальной сети Lore. Сеть была создана и размещена на хостинге в ноябре 2011-ого года, а прекратила свое существование в конце июля 2016-го года. Проект поддерживался крупными инвестиционными компаниями и компьютерными фирмами.

Основная особенность данной сети заключалась в том, что для пользователей, зарегистрированных в качестве преподавателей, создавался личный интернет-сайт. То есть сама сеть выступала только в качестве инструмента для поиска преподавателя, а основная учебная деятельность проходила на дополнительных порталах.

Скорее всего, прекращение работы сети Lore связано именно с этой ее особенностью: популяризация сети способствовала росту числа преподавателей и, следовательно, росту издержек на разработку новых сайтов. Инвесторы не смогли обеспечить необходимый объем средств, и проект был закрыт [6].

Наконец, рассмотрим группу образовательных социальных сетей, созданных для обучения конкретным дисциплинам. Наибольшее развитие

в указанной группе получили сети, направленные на обучение иностранным языкам (языковые социальные сети).

В Таблице 1 представлены результаты сравнительного анализа восьми наиболее популярных языковых социальных сетей [7].

Таблица 1- Характеристики популярных языковых социальных сетей

Социальная сеть	Основные характеристики
Busuu [8]. (http://www.busuu.com)	Сеть включает не только платформу для общения, но и площадку для размещения электронных курсов. Возможность общения бесплатна, доступ к заданиям и сертификат о прохождении курса оплачиваются. Игровая форма обучения, возможность голосового общения.
Rosetta stone [9]. (http://www.rosettastone.eu)	Сеть образована при слиянии двух других социальных сетей — “Livemocha” и “Sharedtalk”, соответственно, объединяет их возможности, такие как: — поиск носителей языка; — общение в диалогах; — доступны как устные, так и письменные задания, проверяемые носителями языка; — выполнение заданий позволяет помогать другим пользователям.
My Language Exchange [10]. (https://mylanguageexchange.com)	В рамках сети предлагается несколько видов обучения: — общение с другом по переписке (выбор собеседника по стране, возрасту и полу); — языковые игры; — коллективный словарь, лексику в который может добавить каждый пользователь сети — голосовой чат; — возможность ведения блога на изучаемом языке.
English, Baby! [11]. (http://www.englishbaby.com)	Каждый день в сети размещаются электронные уроки на различную тематику. Организована площадка для профессионального общения педагогов. Доступ к большому архиву аудиальных материалов и тестов.
Lang-8 [12]. (http://lang-8.com)	Пользователь имеет возможность: — вести блог на изучаемом языке, посты будут корректироваться носителями языка; — корректировать чужие посты как носитель языка. Оплата услуг дает возможность размещать в постах фотографии и документы и создавать неограниченное число записей (бесплатно — только 500 постов).
LingQ [13]. (https://www.lingq.com)	Пользователь имеет возможность: — свободно общаться с другими пользователями; — проходить обучение с помощью уроков других пользователей; — создавать собственные уроки.
InterPals [14]. (https://www.interpals.net)	Сеть предоставляет возможность найти партнера для общения (выбор по языку, полу и возрасту). Сеть полностью бесплатна, пользователю доступны чат и форум.
Italki [15]. (https://www.italki.com)	Пользователь имеет возможности: — свободно общаться с носителем изучаемого языка — другим рядовым пользователем сети; — создать группу для коллективного общения пользователей; — найти репетитора (единственная платная услуга сети).

На основании рассмотренных примеров можно сделать выводы о том, как вузы могут использовать специализированные сети для развития электронной информационно-образовательной среды:

1. Вузы, финансовые возможности которых позволяют разрабатывать и внедрять MOOK, могут использовать образовательные социальные сети для развития специфических (в частности, иноязычных) компетенций студентов.

Речь также идет об организации деловых игр и реализации групповых проектов в рамках сотрудничества с коммерческими организациями посредством образовательных социальных сетей.

2. Вузы, финансовые возможности которых не позволяют реализовать MOOK, могут использовать образовательные социальные сети как основной элемент электронного обучения.

В этом случае финансовые затраты на развитие ДОТ включают стоимость дополнительных услуг социальных сетей и повышения квалификации преподавателей в области информационных технологий. В целом перечисленные издержки составят меньшую сумму, чем расходы на разработку и внедрение MOOK.

Исследования в этом направлении уже проводятся, однако их объектами пока выступают традиционные, а не специализированные образовательные социальные сети [16].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2014 года. N 2765-р.
2. Краснощеков А.В. Развитие сетевого взаимодействия как фактор совершенствования механизмов управления вузом // Современные образовательные технологии в мировом учебно-воспитательном пространстве. Номер 11 — Новосибирск: Общество с ограниченной ответственностью «Центр развития научного сотрудничества», 2017. — С. 205-210.
3. Келлер М. Г., Краснощеков В.В., Снегурова В.И. Разработка и реализация дистанционного образовательного ресурса «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» // Современное образование: содержание, технологии, качество. СПб: СПбГЭУ «ЛЭТИ» имени В. И. Ульянова (Ленина), 2016. Т. 1. С. 158-160.
4. Гусева О.И., Феофилова В.П. Сравнительный анализ деятельности преподавателя при традиционном и коммуникативном подходах к обучению иностранному языку // Новая наука: от идеи к результату. Номер 6-1 (90). Уфа: Общество с ограниченной ответственностью «Агентство международных исследований», 2016. — С. 97-100.
5. Интернет-сайт социальной сети Edmodo [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.edmodo.com> (Дата обращения: 06.03.2017.).
6. Интернет сайт издания “New York Times” [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.nytimes.com> (Дата обращения: 06.03.2017.).
7. Интернет-сайт, посвященный вопросам неформального образования «Портал об образовании» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://howtolearn.ru> (Дата обращения: 06.03.2017.).
8. Интернет-сайт социальной сети Busuu [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.busuu.com> (Дата обращения: 10.03.2017.).

9. Интернет-сайт социальной сети Rosetta stone [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rosettastone.eu> (Дата обращения: 10.03.2017.).
10. Интернет-сайт социальной сети My Language Exchange [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mylanguageexchange.com> (Дата обращения: 10.03.2017.).
11. Интернет-сайт социальной сети English, Baby! [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.englishbaby.com> (Дата обращения: 10.03.2017.).
12. Интернет-сайт социальной сети Lang-8 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://lang-8.com> (Дата обращения: 11.03.2017.).
13. Интернет-сайт социальной сети LingQ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.lingq.com>. (Дата обращения: 11.03.2017.).
14. Интернет-сайт социальной сети InterPals [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.interpals.net> (Дата обращения: 11.03.2017.).
15. Интернет-сайт социальной сети Italki [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.italki.com> (Дата обращения: 11.03.2017.).
16. Фещенко А.В. Социальные сети в образовании: анализ опыта и перспективы развития — Открытое дистанционное образование, №3 (43) 2011 г. — Томск: ТГУ, АСОУ, 2011. — С. 44 — 49.

УДК 51:330

Н.И. Лобкова, Ю.Д. Максимов, Ю.А. Хватов

КУРС ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ

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

Переход на новую систему образования «бакалавр-магистр» и на новые ФГОСы (федеральный образовательный стандарт) для экономических направлений подготовки бакалавров связан с сокращением числа часов на курс математики и тем самым ставит перед преподавателями проблему создания нового учебника для бакалавров и магистров. Это должен быть учебник, с одной стороны, содержащий учебный материал для подготовки бакалавров и с другой стороны, могущий быть использован и при подготовке магистров. Такой учебник (учебное пособие) был разработан в 2015-2016 годах на кафедре «Высшая математика» СПбПУ и принят к изданию издательством «ПРОСПЕКТ» (Москва) в январе 2017 года. Общий объём учебного пособия: ≈36 печ. л. (550 стр.). Учебник составлен на основе серии опорных конспектов и учебных пособий, разработанных в 2000-2015 гг. [1-2] и на материалах лекций, читаемых авторами в СПбПУ студентам Института промышленного менеджмента, экономики и торговли.

Пособие содержит последовательное изложение разделов базового курса высшей математики для экономических направлений подготовки бакалавров;

1) Линейная алгебра; 2) Векторная алгебра; Аналитическая геометрия; 3) Введение в математический анализ; 4) Дифференциальное исчисление функций одной переменной; 5) Комплексные числа. Алгебраические многочлены и рациональные алгебраические дроби; 6) Интегральное исчисление функций одной переменной; 7) Дифференциальное и интегральное исчисление функций нескольких переменных; 8) Дифференциальные уравнения; 9) Числовые и функциональные ряды; 10) Теория вероятностей; 11) Математическая статистика;

Несомненно, что всегда был и будет определённый разброс по числу часов и по тематике для разных экономических специальностей (и вузов). Подготовленный учебник хорошо рубрицирован и позволяет произвести разумный отбор учебного материала исходя из требований рабочих программ.

В пособии вводятся и разъясняются все базисные понятия и методы решения основных задач, как правило, связанных с экономикой. Доказательства большей части теорем опущены. При этом основное внимание уделено разъяснению сути (смысла) определений, правил, теорем и их геометрической, физической и экономической интерпретации.

По каждому разделу приводятся задачи, контрольные вопросы и тесты для оценки (самооценки) уровня сформированности математической компетенции студентов – будущих экономистов (управленцев). При этом часть задач с экономическим содержанием.

Изложение теоретического материала, методы решения основных задач сопровождаются значительным количеством примеров. Материал в пособии авторы старались изложить так, чтобы максимально помочь студенту овладеть различными математическими методами, сделать их простыми и естественными, научить свободно их применять. С этой целью в пособии довольно много места отводится разбору и решению задач на основе рассмотренных общих методов. Все приводимые примеры - в основном связанные по содержанию с экономикой (управлением) - призваны проиллюстрировать общие методы. Примеры являются простыми, чтобы внимание читателя акцентировалось на методе, а не трудностях преобразований. Сам же пример, в силу его простоты, иногда может быть решён и другими частными приёмами более эффективно.

Имеется также много упражнений для самостоятельной работы (не менее 20 по каждому разделу), которые позволяют лучше усвоить изложенный материал, по существу разобраться в его содержании, проконтролировать его понимание, развить математическую культуру мышления, научить применять математический аппарат к решению простейших задач.

В упражнениях используются задания, которые могут быть решены методами, разобранными в курсе и которые посильны каждому учащемуся. Весьма рекомендуется при изучении курса делать все упражнения по мере

того, как они появляются в тексте, ибо они составляют неотъемлемую часть всего изложения. Если какое-либо из упражнений вызывает затруднение, это означает, что соответствующая часть курса не усвоена, и целесообразно вернуться назад.

Материал излагается на уровне строгости, принятом в настоящее время при изложении курса математики для экономических направлений подготовки бакалавров.

В пособии много внимания уделено (≈ 180 стр.) изложению разделов «Теория вероятностей» и «Математическая статистика». Это связано с тем, что указанные разделы являются базовыми, обеспечивающими приложения в задачах, связанных с экономикой. Особенно велика роль статистики в решении задач управления производством, социальными группами людей, ибо без знания состояния управляемого объекта разумное управление этим объектом невозможно. Эти знания об объекте несут обработанные и осмысленные статистические данные.

Содержание учебника несколько выходит за рамки программ экономических направлений подготовки бакалавров в соответствии ФГОС-3. Эти дополнительные главы и параграфы помечены знаком *. Они содержат учебный материал, который в первую очередь может быть востребован студентами старших курсов, магистрами, аспирантами экономических направлений подготовки для восстановления в памяти нужных понятий при изучении последующих дисциплин, опирающихся на математику, и может быть опущен бакалаврами. С другой стороны такой подход связан с тем, что результативность современной системы образования не должна ограничиваться только объёмом приобретённых знаний, но и решать задачу формирования *компетенций в области теории (знания) и компетенций как готовности и необходимости применять полученные знания (умения и навыки) для эффективного решения различных экономических и управленческих задач.*

Студент должен овладевать способами познавательной деятельности, чтобы на протяжении всей жизни эти знания пополнять, совершенствовать и применять на практике. Данное учебное пособие представляет студенту возможность, при его заинтересованности, *самостоятельно* более глубоко изучить те или иные разделы дисциплины. Только так можно овладеть навыками познавательной деятельности, и только таким путём формируются механизмы мышления.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Н.И. Лобкова, Ю.Д. Максимов, Ю.А. Хватов. Высшая Математика. Т1, Т2. /Учебное пособие.- М: изд. Проспект, 2015, Т.-584 стр., Т2- 472 стр. Электронная версия: www.prospekt.org.
2. Опорный конспект. Выпуски 1-10. / Н.И. Лобкова [и др.]; Под ред. Ю.Д. Максимова, Ю.А. Хватова. СПб.: Изд-во СПбГТУ, 2002 – 2008 гг..

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

В настоящее время общепризнанно, что главным источником и основной движущей силой устойчивого экономического роста являются научно-технические идеи и разработки, высокие технологии и продукты.

Инновационный потенциал - это совокупность различных типов ресурсов, включая материальные, финансовые, интеллектуальные, информационные, научные, технические и другие ресурсы, необходимые для осуществления инновационной деятельности.

Научный потенциал университета показал, что потенциал - это не просто показатель, характеризующий состояние системы, а категорию, отражающую основу многих реальных процессов и явлений. Такой подход позволяет объективно оценивать конкретную ситуацию, отношения, процессы, тенденции в их развитии, а также эффективность функционирования экономической системы в целом [1].

Основой инновационного развития вуза является инновационный потенциал как показатель готовности университета к инновационной деятельности [2].

Вхождение человечества в новый этап развития, который называется «постиндустриальное развитие общества» или «этап построения информационного общества», также представляет соответствующие требования к организации организаций, формированию управления Структур, унификации или деления функций в нем [3].

В структуре инновационного потенциала университета можно выделить два типа компонентов:

- ресурсные компоненты, характеризующие типы ресурсов, используемых для реализации инновационной деятельности университета.
- функциональные компоненты, которые характеризуют использование инновационных ресурсов внутренними процессами [4].

Таким образом, в современных условиях развития инновационный потенциал, накопленный университетами, требует структурного, стратегического, финансово-экономического и статистического анализа, а также оперативного мониторинга для решения следующих приоритетных задач управления инновационно-активным университетом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Шевченко Д.А., Каплан Д.А. Инновационный потенциал ВУЗа // http://shevm.blogspot.ru/2011/10/blog-post_05.html (дата обращения 10.03.2017).
2. Сафаров З.А., Кабутов К.Р. Инновационный потенциал ВУЗа и методические основы его оценки // Вестник Технологического университета Таджикистана. 2016. - № 1 (26). - С. 181-187.
3. Полещук О.М. Некоторые подходы к моделированию системы управления образовательным процессом / О. М. Полещук // Телекоммуникации и информатизация образования. 2009. - № 3. - С. 54-72.
4. Управление высшим учебным заведением: Учебник/ Под. Ред. Д-ра экон. Наук, проф. С.Д. Резника и д-ра физ-мат. Наук В.М. Филиппова. 2-е изд. перераб. М.: ИНФРА-М, 2010. - С. 277-295.
5. Лазарев Г.И. Меняя фарватер: Формирование концепции развития вуза в условиях рыночной экономики / Г. И. Лазарев // Российское предпринимательство. 2009. - № 11. - С. 71-75.

УДК 378.2:338

А.М. Кобичева, Е.Р. Счисляева

ПРИОРИТЕТНАЯ ФУНКЦИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ НАУКИ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ РОССИИ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

Отличительной особенностью информационного общества становится изменение масштаба используемых данных, сопровождающееся изменением состояния исследуемой системы. Можно показать, что количественное изменение изучаемых данных привело к качественному изменению информации, что объясняется появлением термина «большие данные» в науках, таких как астрономия и геномика, впервые столкнувшихся со всплеском данных в середине 2000-х годов [4]. Несмотря на то, что наиболее важным фактором стало изменение технологий, изменилось само представление об использовании данных, которые рассматриваются не как статичная величина, неизменная в процессе достижения определенной цели, например, после обработки поискового запроса в Google. Данные становятся сырьевым материалом бизнеса, создающим экономический вклад, используемый для получения новой экономической выгоды. Информацию при правильном подходе можно использовать в качестве источника инноваций.

Для полной реорганизации системы воспроизводства необходимо целенаправленное широкое развитие и внедрение инноваций, а также скорейшая реализация полученных научных достижений на практике. Нужно понимать, что в качестве решающего фактора в процессе

формирования экономико-технической парадигмы выступают новые технологии, которые создаются на базе фундаментальных научных исследований, работающих на послезавтрашний день, т.е. сегодня мы получаем знания, благодаря которым завтра сможем создать технологии, а послезавтра – новую продукцию. Следуя данной модели необходимо строить взаимодействие производителей знаний [1].

Состояние бизнеса напрямую определяется уровнем фундаментальной науки в стране, поэтому чем раньше начать инвестировать в фундаментальные научные исследования, тем быстрее бизнес сможет стать наукоемким. Большая часть развитых стран выделяет на науку и инновации порядка 2-2,5 % от своего ВВП ежегодно, в то время как средний расход России за последнее десятилетие около 0,3% ВВП в год. К сравнению, США за последние годы вкладывали в научную сферу более 100 млрд. долларов в год, что составляет около 3% от ВВП. Однако наука как важнейшее звено постиндустриальной экономики нуждается не только в постоянном финансово-материальном обеспечении со стороны государства и частного бизнеса, но и в соответствующем организационно-правовом обеспечении, которое заложено в политике современных государств.

В данный момент мировая экономика готовится перейти к шестому технологическому укладу. В таких развитых странах как США, Япония и КНР появляются первые признаки формирования данного уклада, заключающиеся в нацеленном развитии и использовании наукоёмких технологий. России до шестого технологического уклада пока еще далеко. Сегодня в нашей стране доля технологий, относящихся к пятому укладу, составляет лишь 10%, при этом принадлежат они самым развитым отраслям: военно-промышленному комплексу и авиакосмической индустрии. Технологий четвертого уклада более 50%, а практически треть технологий в принципе представляет третий уровень [2]. Таким образом, нашей стране просто необходим резкий рывок – выход на новый уровень, который возможен за счёт использования собственных наработок и достижений зарубежных коллег.

В качестве главного фактора государственной политики по созданию благоприятных условий для перехода к шестому технологическому укладу должен выступить выбор приоритетных направлений по научным исследованиям. Благодаря долгосрочным программам, таким как «Стратегия-2020» и «Стратегия инновационного развития», определяется будущее развития научной сферы в 21 веке и, соответственно, приоритетные направления инвестиций. Следовательно, бизнес обладает возможностью участвовать в разрешении важных задач и проблем [1]. Однако не стоит забывать об особенностях специфики нашей страны, главной из которых является сосредоточение основного стратегического инновационного потенциала в государственном секторе. Более 70% всей

научно-технической базы принадлежит государству— получается, что госсектор до сих пор выступает в роли главного источника инноваций.

Именно поэтому для перехода к новому технологическому укладу России, прежде всего, понадобятся масштабные перестройки в формах и методах организации и управления наукой, а также в системе финансирования научной деятельности. Эффективность взаимодействия академической и отраслевой науки далеко не всегда возможно достичь при существующей в данное время административной схеме [3]. Согласно большинству ученых, на данном этапе развития как никогда необходима структурная перестройка инновационной сферы и глобальной модернизации управления, которая будет возможна только при том условии, если наука получит статус самостоятельной отрасли.

Важнейшим условием для перехода России к шестому технологическому укладу становится совершенствование уровня инноваций, что само по себе выступает в качестве базисной составляющей новой парадигмы. Понимание фундаментальных исследований как основы инновационного развития, аналитическим базисом которого становится колоссального объема массив данных, позволяет обосновать высокое значение, достижения и перспективы развития науки в современном мире.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Иванов В. В. Фундаментальная наука как основа инновационного развития государства.
2. Каблов Е. Н. Шестой технологический уклад // Наука и жизнь. – 2010. – №4.
3. Глазьев С. Ю. Стратегия опережающего развития российской экономики в условиях глобальных технологических сдвигов / С. Ю. Глазьев. – М. : НИР, 2007.
4. Большие данные. Революция, которая изменит то, как мы живем, работаем и мыслим / Виктор Майер-Шенбергер, Кеннет Кукьер ; пер. с англ. Инны Гайдюк. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 240 с.

УДК 378.4:338

Н.К. Розова

МИРОВОЕ РЕЙТИНГОВАНИЕ УНИВЕРСИТЕТОВ И МЕЖДУНАРОДНЫЙ БЕНЧМАРКИНГ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и
торговли, Международная высшая школа управления*

На сегодняшний день существует множество признанных мировым академическим сообществом рейтингов образовательных организаций высшего образования, к числу которых, в первую очередь, принято относить следующие четыре:

1. Шанхайский рейтинг (ARWU – Academic Ranking of World Universities) публикуется с 2003 года; разработчик - Институт высшего образования Шанхайского университета;

2. Мировой рейтинг университетов QS публикуется с 2004 года; он разработан газетой «The Times», британской организацией TSL Education Ltd. и консалтинговой компанией QS (Quacquarelli Symonds);

3. Мировой рейтинг университетов WUR (Times Higher Education World University Ranking), публикуемый с 2011 года; разработчики - Британский журнал «The Times Higher Education» и американское агентство Thomson Reuters

4. «Вебометрикс» (Webometrics), появившийся в 2004 году; разработчик - исследовательская группа Cybermetrics Национального Исследовательского Совета Испании.

Основные характеристики перечисленных выше индексов представлены в таблице 1 [1,2,3,4].

Российская высшая школа исторически была ориентирована, в первую очередь, на обучение студентов, поэтому вхождение в рейтинги, ориентированные на успешность и авторитетность университетских научных исследований, будет весьма непростой задачей. Кроме того, присутствие в рейтингах субъективных оценок (например, в рейтинге WUR учитываются данные экспертного опроса более 17, 5 тысяч ученых из 137 стран мира) делает эти рейтинги подверженными влиянию политических, экономических и прочих факторов макросреды.

Поставленные Государственной программой поддержки крупнейших российских вузов задачи по вхождению к 2020 году не менее пяти университетов в сотню лучших вузов трех авторитетных мировых рейтингов-QS, THE и ARWU [5] – на наш взгляд, целесообразно решать с применением одного из наиболее популярных управленческих инструментов – бенчмаркинга [6], предполагающего адаптацию лучшего опыта для постепенного изменения собственной деятельности. При этом глобализация образовательного пространства и успехи в развитии информационных технологий диктуют необходимость в осуществлении международного бенчмаркинга.

Бенчмаркинг представляет собой надежный метод совершенствования всех основных бизнес-процессов организации, однако при этом необходимо особое внимание уделить выбору объектов бенчмаркинга. Предлагается сосредоточить внимание только на зарубежных университетах, входящих в топ-50 ведущих мировых академических рейтингов, к числу которых целесообразно отнести и специфический Интернет-индикатор – рейтинг «Webometrics».

Таблица 1 - Основные характеристики глобальных академических рейтингов

Характеристики рейтинга	ARWU	QS	WUR	Webometrics
Объективность используемых данных	только объективные данные, имеющиеся в открытом доступе	данные международных опросов работодателей и ученых	данные международного экспертного опроса	только объективные данные, имеющиеся в открытом доступе
Кол-во критериев	4	5	5	4
Оценка предметных областей	5 предметных областей;	5 предметных областей,	6 предметных областей	Не производится
Характеристики рейтинга	ARWU	QS	WUR	Webometrics
Структура рейтинга	40% - качество ППС; 40% - результаты научной деятельности; 10% - качество образования (выпускники-Нобелевские лауреаты и награжденные премией Филдса); 10% - среднедушевая результативность (по сотрудникам в штате университета)	40% - Авторитетность в сфере научных исследований; 20% - соотношение преподавателей и студентов – 20% - индекс цитируемости; – 10% - мнение работодателей о подготовке выпускников; -5% -доля иностранных студентов; 5% - доля иностранных преподавателей –	30% - атмосфера обучения и взаимодействие ППС и студентов; 30% - научные исследования; 30% - импакт-фактор выполненных исследований; 7,5% - международная представленность 2,5% - промышленная прибыльность-инновации;	50% - видимость сайта университета в Интернете; 10% - размер сайта; 10% -полнотекстовые файлы; 10% - число научных публикаций сайта и ссылок на них других авторов

Перечень ведущих вузов предлагается определять с учетом суммы мест, занимаемых университетами в первой сотне каждого из четырех рейтингов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Academic Ranking of World Universities: [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.shanghairanking.com/>
2. QS World University Rankings: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings>
3. The Times Higher Education World University Rankings: [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.timeshighereducation.co.uk>
4. Ranking Web of Universities: [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.webometrics.info>

5. Государственная Программа РФ «РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ» на 2013-2020 годы [Электронный ресурс]: URL:
6. Darrell Rigby and Barbara Bilodeau. Management Tools and trends 2009. Bain & Company/ [Электронный ресурс] – URL: http://www.bain.com/images/management_tools_2009.pdf, p.3

УДК 378.1:338

И.Н. Заблочкая

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Гуманитарный институт, кафедра "Международные отношения"

Решение актуального вопроса интеграции отечественных вузов в международную систему высшего образования является невозможным без активной разработки учебных программ и улучшения качества преподавания профилирующих предметов на английском языке. "Внедрение преподавания на иностранных языках в российских вузах может как положительно сказаться на имидже страны в целом, так и повысить интернационализацию российской науки и образования и привлечь лучшие профессорские кадры", считают эксперты [1]. Следует отметить, что практически все ведущие университеты мира предоставляют программы обучения на английском языке. Примером может служить Финляндия [2].

Первым важным результатом успешного проведения этой деятельности будет привлечение значительно большего числа иностранных студентов в российские вузы. Способам достижения указанной цели посвящена работа [3].

Вторым, не менее существенным, итогом является предоставление российским студентам возможности получения образования, отвечающего мировым стандартам. Последнее, в свою очередь, ведет к расширению международных контактов в научной сфере.

Практика показывает, что талантливая российская молодежь с энтузиазмом воспринимает идею обучения на английском языке [4]. И хотя в некоторых вузах этот процесс только начался [4], другие уже имеют действующие образовательные программы на иностранном языке, которые пользуются большой популярностью [1]. Следует, однако, отметить, что, несмотря на очевидные успехи, процесс перехода на другой язык преподавания требует преодоления многих трудностей.

В частности, требуется определенный профессорско-преподавательский состав, который в равной степени компетентен и в

области преподаваемой дисциплины, и в умении излагать ее на английском. В связи с этим подобные курсы обычно предлагается читать молодым выпускникам кафедр [1], что не позволяет в должной мере использовать опыт и наработки преподавателей старшего поколения.

Другая проблема связана с недостаточным уровнем владения студентами английским языком. Известно, что большая часть неспециализированных школ выпускает учащихся с весьма поверхностным знанием иностранных языков, что, разумеется, еще больше затруднит усвоение сложных профилирующих предметов в случае изложения их не на русском языке.

В настоящей работе предлагается один из возможных подходов для решения описанных проблем. Уроки английского языка, которые в технических вузах часто сводятся к чтению текстов по теме выбранной специальности, можно частично превратить в своего рода репетиции преподавания и изучения дисциплины на английском языке. В качестве эксперимента студентам первых курсов, получающих образование в области компьютерных наук, предлагалось следующее задание. Было выбрано несколько теоретических вопросов и практических задач из разделов высшей математики, уже пройденных студентами на соответствующих лекциях. Этот выбор был сделан с согласия учащихся и после подтверждения ими того факта, что материал им достаточно хорошо известен. Последнее являлось существенным, поскольку на данном этапе не ставилась задача изучения нового материала, а только приобретения навыка изложения и восприятия его на английском языке. Затем было проведено занятие, на котором обсуждался перевод необходимых математических терминов и понятий на иностранный язык, что облегчило дальнейшую работу. На следующем этапе каждому из студентов, достаточно хорошо владеющих английским, было предложено подготовить изложение одного из отобранных вопросов и сделать доклад на занятии. Следует отметить, что студенты, понимая, что они принимают участие в ролевой игре (в преподавателей и учеников) и при этом выбирают роль по собственному желанию, охотно согласились участвовать в эксперименте. Соответствующее задание нашлось для всех учащихся. Наиболее уверенные в себе студенты излагали материал (играли роль преподавателей), а более стеснительные разделились на две группы. Одна из них выступала в роли студентов, находящихся на уроке математики, а вторая - в роли жюри. Функция "жюри" состояла в выборе лучшего "преподавателя" и вручении ему символического приза, в то время как "ученики" задавали "преподавателям" вопросы в процессе изложения материала. После окончания игры студенты поделились своими впечатлениями. Им понравилось, что обучение проходило в форме игры-

соревнования, которая является привычной средой для учащихся, занимающихся в той или иной степени программированием [5]. Также студентам показалось привлекательным, что роли в этой игре им не навязывались, а выбирались ими самими исходя из собственных возможностей и желания.

Необходимо подчеркнуть, что будущие специалисты в области IT прекрасно понимают, что успех их карьеры, в частности, зависит от умения профессионально выступать на международных конференциях и от возможности обсуждать на равных научные проблемы с зарубежными учеными. Поэтому их готовность принимать участие в игре была вполне понятна. С другой стороны, подобная форма проведения занятия является полезной для достижения еще одной цели. Как говорилось выше, в настоящий момент представляется сложным организовать чтение лекций на иностранном языке преподавателями старшего поколения. Однако, при обучении студентов последних курсов лекторы могли бы давать задание наиболее хорошо подготовленным учащимся читать определенные главы нового материала на английском для всей аудитории. Следует добавить, что практика вовлечения студентов в процесс преподавания на русском языке существует уже многие годы.

Исходя из полученного опыта, можно сказать, что предложенный вариант организации практических занятий по английскому языку может внести свой вклад в решение проблемы адаптации выпускников технических вузов в международной научной среде.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Аналитики: обучение на иностранных языках в вузах защитит интересы РФ. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://ria.ru/society/20150824/1204826971.html>
2. Обучение на английском языке в университетах Финляндии. - [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.parta.org/news/stati/_obuchenie_na_al/
3. Рахимов Т.Р. Особенности организации обучения иностранных студентов в российском вузе и направление его развития. - [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-organizatsii-obucheniya-inostrannyh-studentov-v-rossiyskom-vuze-i-napravlenie-ego-razvitiya>
4. Александрова Е.А. Опыт преподавания на английском языке в Технологическом институте. - [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://technolog.edu.ru/news/news/item/2386-opyt-prepodavaniya-na-anglijskom-yazyke-v-tekhnologicheskom-institute.html>
5. Заблочкина И.Н. К вопросу о применении инновационных технологий в преподавании иностранного языка студентам технических специальностей.- Экономика, экология и общество России в 21-м столетии. Сборник научных трудов 18-й Международной научно-практической конференции. 23-24 мая 2016 года, стр.539-541.

ПЛАТФОРМА «MOODLE» В КУРСЕ МАТЕМАТИКИ В СПбПУ (КОНТРОЛЬ ТЕКУЩЕЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ)

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

Введение.

В 2014-2017 гг. в рамках разработки в СПбПУ портала «Дистанционные образовательные технологии» кафедрой «Высшая математика» была проделана работа по использованию платформы «MOODLE» [1] в учебном процессе при изучении курса высшей математики по направлениям подготовки бакалавров, связанных с экономикой (Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли (ИПМЭиТ), МВШУ).

С этой целью были разработаны и поставлены на платформу «MOODLE» учебно-методические материалы по разделам курса, изучаемым студентами ИПМЭиТ в соответствии с требованиями ФГОС-3 (14 зач. ед.)

Каждый раздел содержит:

Основной блок: сведения из теории по разделу; задачи и вопросы для самоконтроля; перечень знаний, умений, навыков, которыми должен обладать студент в результате изучения раздела; образцы заданий, которые могут быть включены в контрольные и зачётные работы по разделу.

Примечание 1. При формировании этого блока были использованы учебные пособия [2,3], разработанные на кафедре «Высшая математика» в 2002-2015 гг.

Блок 1 (банк заданий 1). Используется при формировании индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) для контроля самостоятельной работы студентов.

ИДЗ – это домашние задания в тестовой форме и в компьютерном варианте, каждое из которых по объёму рассчитано на выполнение в течение 2-3 недель (на 2-3 занятия). Число тестов по разделу и число заданий в тесте определяется числом часов, отводимых программой курса на раздел. Обычно – это 2 теста по 13-16 заданий. При этом в состав теста включались образцы решения типовых задач (помимо упомянутых выше 13-16).

Приведём в качестве примера содержание ИДЗ по разделу «Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных» (10 часов упражнений).

ИДЗ Р8-1 (13 заданий): нахождение области определения функции; классификация множеств; нахождение частных производных первого и высших порядков, заданных явно и неявно.

ИДЗ Р8-2 (13 заданий): нахождение экстремумов функций двух переменных, заданных явно и неявно; условные экстремумы; наибольшее и наименьшее значения функции в замкнутой области; производная по направлению, градиент.

В состав тестов включались образцы решения предложенных задач

Каждое задание оценивается одним и тем же числом баллов.

Время выполнения каждого ИДЗ (подчеркиваем - домашнего задания) не ограничивалось, как и число попыток его выполнения. ИДЗ (домашнее задание) засчитывалось, если было выполнено не менее 70% предложенных заданий. Результат выполнения каждого задания ИДЗ – *верно/неверно* – сообщается студенту сразу после ввода ответа на задание (во время выполнения). Допускается исправление результатов в процессе выполнения конкретного задания, при этом балл, выставленный за выполнение задания, уменьшается. Величина штрафа определяется формой задания, например, для задания с выбором ответа из 6-ти предложенных допускаются 3 попытки со штрафом 0,33 балла за каждую, для заданий с выбором 2-х ответов - 2 попытки со штрафом 0,5 балла за каждую, для заданий с вводом числового ответа - 4 попытки.

Система ИДЗ (промежуточных тестов) позволяет преподавателю контролировать выполнение домашних заданий, отслеживать текущую работу студентов, получая тем самым представление о качестве самостоятельной работы студентов. Студент допускается к зачётному тесту по разделу после успешного выполнения всех соответствующих ИДЗ.

Анализ результатов выполнения заданий ИДЗ даёт преподавателю возможность ввести коррективы в учебный процесс (см. рисунок 1).

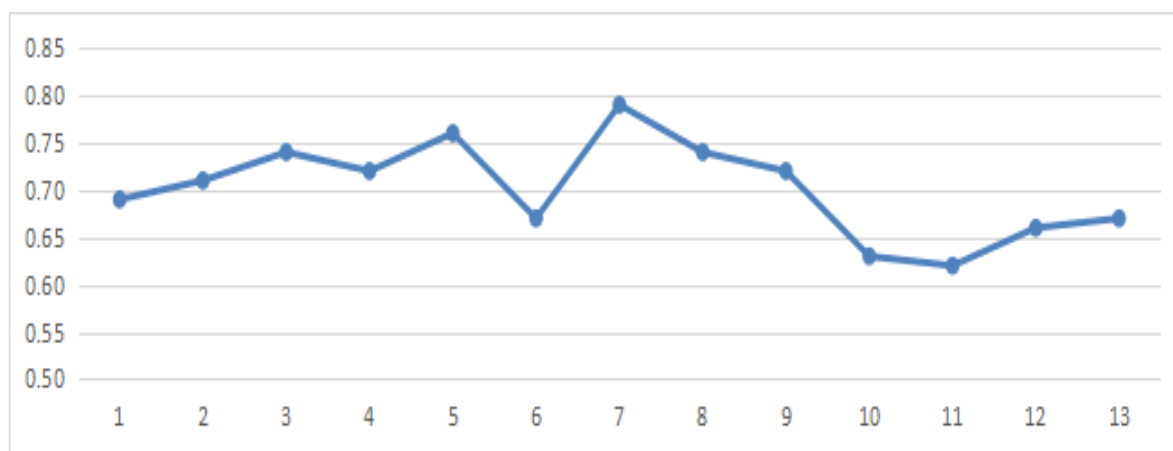


Рисунок 1 - Доля решенных задач, из входящих в состав ИДЗ Р8-1

Из рисунка 1, например, следует, что у студентов возникают трудности при нахождении производных сложных (задание №11) и неявных функций (задания №№ 11, 12)

Примечание 2. Использование компьютера для контроля самостоятельной работы не исключает традиционных подходов. Более того, наилучшие результаты следует ждать при их одновременном использовании.

Блок 2 (банк заданий 2). Используется при формировании зачетных тестов (для контроля качества полученных навыков).

Тесты блоков 1 и 2 формируются путём случайного выбора заданий из файлов, каждый из которых содержит по 6-10 однотипных задач одной трудности, при этом банки 1 и 2 не содержат одинаковых задач.

В процессе использования банки заданий могут изменяться, дополняться в соответствии с требованиями программ.

Заключение

Использование пакета «MOODLE» даёт студентам возможность выбора собственной траектории в процессе изучения математики. Студент в своей работе может опираться на *понедельный календарный план курса*, в котором указаны и тематика лекций, и тематика упражнений, задания и тесты, которые он должен выполнить (понедельно). Этот план также размещается на платформе и является важнейшим элементом, организующим работу студента.

В заключение отметим, что использование платформы «MOODLE» в учебном процессе позволяет уменьшить непроизводительные затраты труда преподавателей и помочь преподавателю превратиться в технолога современного учебного процесса, в котором ведущая роль принадлежит не обучающей деятельности преподавателей, а работе (учению) самих студентов (учащихся).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения MOODLE: Учебное пособие – Харьков: Изд ХНАГХ-, 2009,-стр 291.
2. Н.И.Лобкова, Ю.Д.Максимов, Ю.А.Хватов. Высшая математика, т1.2 Учеб.пособие.-. Изд. ПРОСПЕКТ» (Москва), 570, 440 стр. 2015*
3. Опорный конспект. Выпуски 1-10. Выпуски 1-10 /Н.И. Лобкова [и др.]; под ред. Ю.Д. Максимова , Ю.А. Хватова. СПб.: Изд-во СПбГТУ, 2002-2012гг.

TASK-CENTRIC HOLISTIC AGILE APPROACH ON TEACHING ECONOMICS AND MANAGEMENT

*Russia, St. Petersburg, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University,
Graduate School of Management, Economics and Trade, IGMS
Germany, Univeristy of Applied Sciences Emden / Leer*

Introduction. Graduates from business related faculties of today increasingly need to possess a solid knowledge and practical experience in economics and management. However, this is not enough to be prepared on the requirements of today's business world. Additionally, both technical and social skills are increasingly needed to get a vacancy after the graduation. Technical skills are required because the working environment is getting more and more technical. Social skills are essential as business professionals often work in multidisciplinary teams in which the business professionals come together with specialists from other disciplines. To be prepared for their future work, students need to get an opportunity to gather experience in realistic projects. In this work we describe a novel task-centric holistic agile teaching approach for teaching economics and management in realistic up-to-date scenario.

Literature. According to current studies, graduates from business faculties have difficulties in finding a job corresponding to their education (cf. [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], and [9]). The reasons therefore are manifold. In the present economic situation there is an oversupply of graduates from business schools in the labor market. Consequently, a number of business graduates do find a job in the business. Also recently the focus of the education has been criticized. Multiple business schools understand them as academic organizations, which excellence is measured mainly by the output of their scientific research. This self-understanding is misleading arguing that business is not an academic discipline but, "in fact, business is a profession, akin to medicine and the law, and business schools are professional schools—or should be" [10].

In [10] several requirements respecting the business education standards are listed. The utmost important are the following:

- Students need to be literate in business and economics.
- Students need to practice the interpersonal, teamwork, and leadership skills that will help them function successfully in that environment.
- Students need to hone the lifelong learning skills that foster flexible career paths and confidence in adapting to a workplace that demands constant retooling.
- Students need to have strong knowledge in technology and understanding in Technology has accelerated the pace and frequency of change not only in

business but also in life. Today, life and work activities tend to overlap. This trend is likely to continue and will require more sophisticated decision-making in all spheres.

Approaches to fulfill the given challenges have been implemented and discussed in the scientific literature. Common to the approaches is the appeal between the theory and practice and the application of business theory in realistic scenarios.

In the literature the realistic scenarios are implemented using case studies or context rich problems. The term “case study” is defined as “summaries of individual historical events that provide background information, analysis or synthesis of that information, and an evaluation drawn by the author”. The case presents “the background information and the substantive dilemma”. The students need to use the given information to analyze the case placing them in a decision-making analytical role (cf. [11]).

Context-rich problems are “short realistic scenarios” in which “the problem is a short story” having the student as the major character [cf. [12]]. Context-rich problems reflect the real world including excess information, or requiring the student to recall important background information.

The task-centric holistic approach. To response the appeal of practice-orientation of the business education, we adapted the model of the task-centric-holistic-agile-teaching-method (T-CHAT) for cyber physical systems engineering into the field of economy. We call it “T-CHAT-B” to underpin the adaption into the business field. The central element in this approach is the task that students need solve (cf. Figure 6).

The teaching process is based on agile teaching methodology coping "with changing and diverse learning needs" and "with changing research, business, and technology environments" (cf. [13]). This allows tutors to change their teaching method in demand. As depicted in Figure 6, the teaching process is organized around the task. The methodology combines five teaching methods: project-based [15], [18]; problem-based [15], [17]; research-orientated [14], face-to-face [16], and perceptual [20].

The teaching process is based on agile teaching methodology coping "with changing and diverse learning needs" and "with changing research, business, and technology environments" [23]. This allows tutors to change their teaching approach in demand.

In the project-based teaching the learning is organized around projects. The central element of the holistic approach is the task that is organized as a project. The problem-based teaching [19] defines teaching as "an instructional (and curricular) learner-centered approach that empowers learners to conduct research, integrate theory and practice, and apply knowledge and skills to develop a viable solution to defined problem." Essential here is that the task is constructed so that the students face with problems that they need to solve.

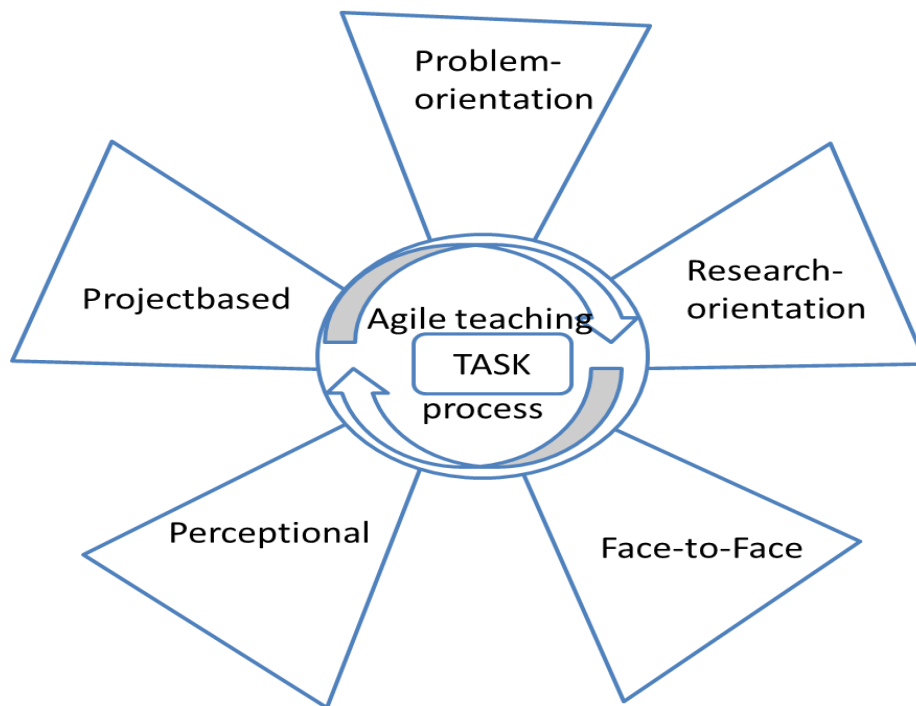


Figure 6 - The Task-Centric-Holistic-Approach on Teaching Economics and Management (cp. [25])

To respond the academic needs of the education, we adapted the research-oriented teaching into the T-CHAT-B. The research-oriented teaching focuses on the knowledge construction in the subject. The research-oriented teaching is teacher-focused and emphasis on research process and problems.

Under the face-to-face teaching we understand the traditional teaching in which the teacher is the controller of the learning environment and in which the teacher causes learning to occur [22]. The teaching approach is switched into this form when needed - e.g. as short input presentations, in which relevant topics are presented to provide the context and motivation for a topic.

Perceptual teaching is based on the idea that perception plays a fundamental role in all learning. Understanding the principles of concept formation forms an essential basis for teaching. Concept formation is essentially based on the perception of empirical meanings of concepts.

The T-CHAT-B is a student-centric [24] approach by given the responsibility of the learning to the students.

Implementation. The T-CHAT-B is a concept that needs to be concretized and implemented. Its origin, the T-CHAT, has been already successfully implemented with promising results ([25]). Based on our experiences, we propose first to analyze the existing curriculum to find potential study subjects in which the T-CHAT-B is to be implemented. Simultaneously, metrics to measure the positive effects resulting from the implementation need to be developed. Subsequently, follows the implementation and the evaluation based on the metrics. The evaluation results should be used to adjust the T-CHAT-B accordingly.

As a next step we want to analyze the expectations of firms in respect of the graduates from business faculties. For this we are planning make face-to-face interviews in firms, perform an online survey and analyze job ads in business field. By doing so, we expect to get hints for the development of business curricula to prepare business graduates better to meet the needs of the business and to get a good job after their graduation.

Summary and Discussion: This work presents a novel task centric approach to teach business and management. It focuses on the development of skills that graduates from business and management departments need to possess and that are urgently required by the business. The proposed approach unifies multiple teaching methods that may be changed by demand. The central element in this approach is a task that the students need to solve.

The implementation of the proposed approach depends strongly on two partially independent factors. The first factor, the cultural and regulatory circumstances, can be considered as unchangeable and thus as precondition for the successful T-CHAT-B implementation. The individual factors are, however, changeable. From the conceptual point of view, the T-CHAT-B is a promising approach to fulfill the requirement given to the education of high skilled professionals in business and management because it seamless unifies the practice with the theory, enables to.

REFERENCES:

1. Monitoring of Graduates' Employment Portal – online source available at URL: <http://vo.graduate.edu.ru/#/?year=2014> – accessed date 28/02/2017.
2. Federal State Statistics Service – online source available at URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/en/main/ – accessed date 25/02/2017.
3. E.Iliasov, V. V. Lebedev – Development of the System of Graduates' Employment Assistance// “Higher Education in Russia” Magazine, issue #8 – pp.116-122.
4. I.A. Karataban – Social Analysis of the Process of University Graduates' Employment in Russia// “Theory and Practice of Social Development”, Magazine, issue #3.
5. Schaefer M. - The Sepike Academy as a Modern Educational Business-Institution in the Global Educational Market// “Economic News of the University. Scientific Works” Magazine, Issue #29-1/2016 – pp.7-11.
6. V.V. Lebedev, A.V. Belaya, I.A. Kraeva – Role of the Universities Centres for Graduates' Employment Assistance in the system of Education Quality Management”// “Vestnik NNGU” magazine, issue #1 (7) – p. 245-267.
7. V.A.Mihalko – Forms of Government Support of Students' Employment during the Economic Crisis// “Karierist” magazine – online source available at URL: <http://www.career-st.ru/specialist/docladi/6> - access date 28/02/17.
8. Cherednichenko G.A. - Educational Trajectories of Youth: Researches and Main Results // The Futures We Want: Global Sociology and the Struggles for a Better World. View from Russia [Electronic resource]: collected papers.- Moscow: RSS, 2016. – Pp. 140-153.
9. Rodionova A.V. - Employment of Students in Context of Learning// Theory and Practice of Social Development magazine – issue #7.

10. Bennis W. and O'Toole J. - How Business Schools Lost Their Way // Harvard Business Review, 2005 May #83(5) – pp. 96-104.
11. Boehrer, J. - "On teaching a case", International Studies Notes, 1994, 19 (2), 1420.
12. Bangs, J., Docktor J., Heller, K., Peterson B., and Ruffer R., Context-Rich Problems https://serc.carleton.edu/econ/context_rich/index.html (18.03. 2017)
13. A. H. W. Chun, "The agile teaching/learning methodology and its e-learning platform" in Advances in Web-Based Learning–ICWL 2004, Springer Berlin Heidelberg 2004, pp. 11-18.
14. M. Healey, "Strengthening the teaching-research linkage" in C. Kreber (ed) *Exploring research-based teaching*, New Directions in Teaching and Learning, San Francisco: Jossey Bass/Wiley (Healey M and Jenkins A), 2006, pp. 45-55.
15. J. E. Mills, D. F. Treagust, "Engineering Education is problem-based or project-based learning the answer?", Australasian Journal of Engineering Education 3 (2), pp. 2-16, 2003
16. D. Wood, H. Wood, and D. Middleton, "An experimental evaluation of four face-to-face teaching strategies", International journal of behavioral development, 1(2), pp. 131-147, 1978
17. E. De Graaf and A. Kolmos, „Characteristics of problem-based learning”, International Journal of Engineering Education, 19(5), pp. 657-662, 2003.
18. K. J. McDermott, A. Nafalski, and Ö. Göl, „Project-based teaching in engineering programs”, Frontiers In Education Conference-Global Engineering: Knowledge Without Borders, Opportunities Without Passports, FIE'07. 37th Annual IEEE, pp. S1D-11, October 2007.
19. J. R. Savery "Overview of Problem-Based-Learning: Definitions and Distinctions" in P. A. Ertmer Essential Readings in Problem-based Learning. Purdue University Press, 2015, pp. 5-16.
20. Kurki-Suonio, K. (2011). Principles supporting the perceptual teaching of physics: A “practical teaching philosophy”. Science & Education, 20(3-4), pp. 211-243.
21. Savery, J. R. "Overview of Problem-Based-Learning: Definitions and Distinctions" in P. A. Ertmer Essential Readings in Problem-based Learning. Purdue University Press, 2015, pp. 5-16.
22. Novak, J., “Learning, Creating and Using Knowledge: Concept Maps as Facilitative Tools in Schools and Corporations”, Lawrence Erlbaum Associates, Inc. New Jersey, 1998, pp. 24-25.
23. Conway P., Bangs J., Blunch N-H, and Peterson B. “Context-rich Problems in Economics” in Teaching Innovations in Economics Strategies and Applications for Interactive Instruction – (Salemi M. K. and Walstad W. B. Eds.) Edward Elgard Publishing, 2010, pp. 170-189.
24. O'Neill, G., and McMahon, T., Student-centered learning: What does it mean for students and lecturers?, 2005, In G. O'Neill, S. Moore, & B. McMullin (Eds.), Emerging issues in the practice of university learning and teaching. Dublin: All Ireland Society for Higher Education.
25. Mäkiö, J., Mäkiö-Marusik, E., Yablochnikov, E. "Task-Centric holistic agile approach on teaching cyber physical systems engineering" IECON 2016, Florence, Italy.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
СЕКЦИЯ 1. МИРОВАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА И МЕСТО РОССИИ В НЕЙ	7
С. Ягья, Ю.А. Беличенко ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РОССИИ В РАМКАХ ВТО.....	7
К.В. Барышева, Н.К. Розова ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩЕЙ ПРОДУКЦИИ.....	10
Я. Гхорейши, В.А. Румянцев, М.А. Клушина ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ РОССИИ И ИРАНА. ВОЗМОЖНОСТИ И УГРОЗЫ.....	13
А.Ю. Конторина ОФФШОРНЫЕ ЗОНЫ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	15
Т.Б. Русакова СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ МИРОВОГО РЫНКА ЗОЛОТА.....	17
Т.Л. Харламова ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНТЕРЕСЫ ГОСУДАРСТВА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ.....	21
А.А. Сапарова ВЫДЕЛЕНИЕ ПОЗИЦИЙ ПОСТ СОВЕТСКИХ СТРАН В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ.....	24
А.П. Цыпин ИЗУЧЕНИЕ СИНХРОННОСТИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИК ПОСТСОВЕТСКИХ СТРАН ЗА ПЕРИОД 1991-2015 гг.....	26
О.V.Miroljubova, A.M. Bikmetova IS GREXIT A CLEAR OPPORTUNITY OR CATASTROPHE FOR GREECE? SIGHT ON THE FUTURE.....	29
К.А. Напреенко ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	31
К.А. Пилькевич ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА ВНЕШНЕТОРГОВЫЙ ОБОРОТ РОССИИ.....	35
М.А. Ещенко, Н.Г. Шишляникова ИМИДЖ СТРАНЫ КАК КОММУНИКАТИВНОЕ ЯВЛЕНИЕ. ИМИДЖ РОССИИ В СИСТЕМЕ ГЛОБАЛЬНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА.....	37

Ю.В. Кудрявцева, П.С. Счисляев РОССИЙСКИЕ ТОВАРНЫЕ РЫНКИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ.....	45
К.В. Бальчугова УЧАСТИЕ РОССИИ В ПРОЕКТЕ «НОВЫЙ ШЕЛКОВЫЙ ПУТЬ»: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....	47
Ло Тхи Хонг Ван КОРРУПЦИЯ В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК ВЬЕТНАМА. ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И РЕШЕНИЯ.....	49
Н.А. Маттес ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ В РАМКАХ ШОС И СТРАТЕГИЯ «ОДИН ПОЯС, ОДИН ПУТЬ» КНР.....	52
Ю.В. Орлова, Т.С. Ягья О СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМАХ РАЗВИТИЯ ЛАТИНОАМЕРИКАНСКОГО РЕГИОНА.....	54
С.В. Разумова, В.С. Иванова НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ КОМПАНИИ «ТОЙОТА».....	57
Т.Б. Русакова, Е.А. Синицына, П.А. Шапска ЭКОНОМИЧЕСКИЕ САНКЦИИ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ.....	59
П.А. Шапска, Е.А. Синицына ВОПРОС ВЫГОДЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЕДИНОЙ ЕВРОПЕЙСКОЙ ВАЛЮТЫ НА ПРИМЕРЕ СТРАН-УЧАСТНИКОВ И ПОЛЬШИ.....	65
М.В. Васильева ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ.....	69
А.А. Сухова РОЛЬ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ.....	72
Е.А. Крысанова, Т.С. Ягья РОЛЬ РОССИИ НА МИРОВОМ РЫНКЕ НЕФТИ.....	74
С.Ч. Фролукова РОССИЯ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ И УСИЛЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНКУРЕНЦИИ.....	77
О.В. Качалин, Е.В. Ильина, Т.С. Ягья ВОЕННАЯ РЕФОРМА В ТРИНАДЦАТОЙ ПЯТИЛЕТКЕ КНР.....	80
Fan Yujiao THE RECENT DEVELOPMENTS IN CHINESE ECONOMY.....	83

Zahoor Khan PAK-CHINA ECONOMIC AND TRADE RELATIONS PAK-CHINA ECONOMIC CORRIDOR.....	86
СЕКЦИЯ 2. ГЛОБАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И МЕХАНИЗМЫ ИХ РЕШЕНИЯ.....	90
By Jair García y García EASY BUSINESS HOW EASY IS TO OPEN A BUSINESS IN RUSSIA?.....	90
К.Р. Едзоев ГЛОБАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И МЕХАНИЗМЫ ИХ РЕШЕНИЯ.....	92
R.J Guerrón, S.A. Evseeva PERSPECTIVES OF QUINOA TRADE WORLDWIDE.....	95
V. Segeda ENVIRONMENTAL CONFLICT IN THE USE OF NATURAL RESOURCES IN ENERGY.....	98
О.В. Мирюлюбова, А.Р. Соловьева SUSTAINABLE MOBILITY: SUSTAINABILITY IN BERLIN BRANDENBURG AIRPORT (BER) REGION.....	101
Meriyem Chakik THE AFRICAN INITIATIVE FOR HUMAN DEVELOPMENT PROJECTS (AIHD): IMPLEMENTATION AND PROJECTS.....	104
T. Kizildag LEADERSHIP FOR THE NEW WORLD: COPING WITH VOLATILITY, UNCERTAINTY, COMPLEXITY AND AMBIGUITY.....	106
А.В. Арфае, И.С. Чубарова СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ПРОЦЕССОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ.....	111
А.М. Алексеев ПРОБЛЕМЫ ПРОЦЕССА ГЛОБАЛИЗАЦИИ И ПУТИ РЕШЕНИЯ.....	114
С.Д. Гаврилова, В.К. Пайст, Е.А. Панова ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ ФИНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ.....	117
В.И. Зефирова, Н.Н. Петрова ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КУРСА РУБЛЯ НА ОСНОВЕ ЦЕН НА НЕФТЬ ПРИ ПОМОЩИ РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА.....	120
К. А. Казьмирчук КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОМПАНИЙ.....	123

М.А. Клушина, В.А. Румянцев, Я. Гхорейши ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ.....	126
И.Л. Колосов ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА - НЕГАТИВНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ, СВЯЗАННЫЕ С НЕПРЕДСКАЗУЕМЫМ РОСТОМ НАУЧНО -ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА.....	128
А.Н. Левенцов, В.С. Хайруллина СИСТЕМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	132
К.Р. Миннахметова, Н.К. Розова ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В РОССИИ: ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ.....	138
Е.Э. Мысова, Е.С. Балашова РАЗВИТИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	141
С.Р. Шарипова, Е.Р. Счисляева ОБЗОР ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ БАЗЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ.....	144
А.К. Рябова , Т.Б. Русакова АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ОГРАНИЧЕНИЙ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛЕ И ПУТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ.....	148
А.Л. Савенко СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В РОССИИ.....	151
О.С. Токарева СПЕЦИФИКА НАЦИОНАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ ЗЕЛЕННОГО РОСТА РЕСПУБЛИКИ КОРЕЯ.....	155
А.Н. Белида СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ КУЛЬТУРЫ.....	160
Е.К. Терешко АНАЛИЗ ПОДХОДОВ ЦИРКУМПОЛЯРНЫХ ГОСУДАРСТВ К РАЗВИТИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ.....	162
П.А. Давыдова, К.А. Куневич ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ.....	165
А.Н. Кожевникова РАЗЛИЧИЯ В ТЕМПАХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	167

А.А. Калюжная ПРОБЛЕМЫ БЕЗРАБОТИЦЫ И ЗАНЯТОСТИ В УСЛОВИЯХ РЕЦЕССИИ.....	169
М.С. Хомич СИСТЕМА СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАК ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ КЕЙТЕРИНГОВОЙ КОМПАНИЕЙ.....	171
Е.С. Балашова, Е.А. Громова AGILE КАК ЭФФЕКТИВНАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ.....	173
В.С. Просалова ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К КЛАССИФИКАЦИИ СИНЕРГИЗМА.....	176
С.В. Фирова ПРЕОДОЛЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ УТЕЧКИ МОЗГОВ КАК ЭЛЕМЕНТ АНТИКРИЗИСНОГО РАЗВИТИЯ.....	178
Н.Н. Шмаков МАКРОСДВИГ КАК МАРКЕТИНГОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ.....	181
И.А. Яковлева, О.Н. Адмакина ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ РОБОТОТЕХНИКИ В МИРЕ.....	183
Р.Ш. Абакарова ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОЭЗ «МАТЛАС» НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН....	186
Р.Ш. Абакарова РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗОНЫ В СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ И РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН.....	192
СЕКЦИЯ 3. СТРАТЕГИИ, МЕТОДЫ И МЕХАНИЗМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ.....	198
Marwan Tarek HOW CAN COST MANAGEMENT BE BENEFICIAL TO THE RUSSIAN SHIPBUILDING INDUSTRY.....	198
Pranav Sanjaybhai Joshi THE WORKING CAPITAL MANAGEMENT PERFORMANCE.....	199
Е. В. Коровкина ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ: ОБЪЕКТИВНЫЕ ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	202
И. Голубков, М. Касьянова, Н.К. Розова, О.А. Кальченко ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИТЕРИЕВ ДЛЯ АНАЛИЗА КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ТНК НА ЗАРУБЕЖНЫХ РЫНКАХ.....	205

И.В. Пузырев ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА В РОССИИ.....	207
А.В. Арфае, М.М. Слав ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И МОТИВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	210
О.А. Аксенова ОБУЧАЮЩИЕСЯ ОРГАНИЗАЦИИ В РОССИИ: УТОПИЯ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?....	213
Al-Khadad Fares ADVANTAGEOUS METHODS OF INVESTMENT OF FUNDS OR WHERE TO INVEST MONEY IN 2016-2017 YEARS.....	216
А.В. Арфае, Е.В. Куцко ЗНАЧЕНИЕ САНКЦИЙ ДЛЯ БАНКОВСКОЙ СФЕРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	219
И.А. Афонина ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ «БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО» В РОССИЙСКОЙ ПРАКТИКЕ.....	221
Е.А. Мильская, Е.В. Березнюк ПРОМЫШЛЕННЫЕ КЛАСТЕРЫ КАК МЕХАНИЗМ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ.....	224
И.М. Васильев ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРИОРИТЕТЫ, ПРОБЛЕМЫ, ОСОБЕННОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	227
Д.Г. Родионов, И.А. Жилыева СФЕРА УСЛУГ КАК ОБЪЕКТ РЕГУЛИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	232
Е.А. Князев, Е.А. Панова ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА И МИКРОПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ В СОВРЕМЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ.....	236
П.Д. Елякина ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ.....	239
Д.Г. Родионов, И.А. Жилыева ОПЫТ РЕГУЛИРОВАНИЯ СФЕРЫ УСЛУГ ЗА РУБЕЖОМ.....	241
Н.Ю. Калашников, Е.С. Балашова КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ AGILE.....	247

М.А. Клушина, В.А. Румянцев, Я. Гхорейши ТРИ ПОДХОДА К ФОРМИРОВАНИЮ РАБОТАЮЩЕГО КАДРОВОГО РЕЗЕРВА В СИСТЕМЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ.....	250
А.А. Кобзарь АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДИК РАСЧЕТА ЗАПАСОВ АГРЕГАТОВ.....	252
В.Б. Котаева СИСТЕМА ВНУТРЕННЕГО ТРАНСФЕРА ЗНАНИЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	255
К.С. Майорова, В.А. Иванов ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В АВТОМОБИЛЬНОЙ ОТРАСЛИ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ BMW.....	258
К.С. Майорова, Д.А. Филиппова УПРАВЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЯМИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ DISNEY RESEARCH.....	261
Э.А. Михайлова МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННЫХ РИСКОВ.....	264
А.Ф. Молчанова ВЛИЯНИЕ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА НА КОММЕРЧЕСКИЙ УСПЕХ ФИРМЫ.....	267
К.И. Мухутдинова ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОСВОЕНИЯ НИЗКОКАЧЕСТВЕННОЙ ДРЕВЕСИНЫ И ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ.....	269
М.А.Овчинникова, Н.В. Адонин, П.А. Корнилов ФОРМИРОВАНИЕ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА РАБОТНИКА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.....	272
П.А. Безруков, А.Ю. Дрожжа ПРОБЛЕМА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КОМПЛЕКТУЮЩИХ РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДСТВА ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	278
В.О. Родинская СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РОССИЙСКИХ НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ В РАМКАХ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ.....	281
Т.В. Свиридова ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	283
О.А. Смирнова, А.А.Филиппова МЕХАНИЗМЫ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ БАНКРОТСТВА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ.....	286

Н. С. Сони́на, Т.В.Вере́вка РАЗВИТИЕ ЧАСТНОГО ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТА В РОССИИ НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА.....	288
Г.В. Медовников, Е.Р.Счисляева ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ КПЭ ПРИ ВЗАИМОСВЯЗИ С РАСЧЕТОМ EBITDA.....	292
К.С. Майорова, Д.В. Ершова НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ «SONY».....	295
Л.А. Стрельникова, М.М. Лембрикова МОДЕЛЬ КОМПЕТЕНЦИЙ МЕНЕДЖЕРА ПО ИННОВАЦИЯМ.....	298
А.Е. Ермоленко, П.С. Счисляев СТРАТЕГИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	300
М.А. Афонасова КАДРОВЫЕ РИСКИ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ.....	303
Д.Д. Москвичева ВЛИЯНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ НА ИПОТЕЧНЫЙ РЫНОК РОССИИ.....	306
Е.А. Герман, Т.А. Козелецкая ИНДЕКС ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КАК КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЩЕГО БЛАГОСОСТОЯНИЯ НАСЕЛЕНИЯ.....	308
К.В. Мартиросян ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ СТРАТЕГИЙ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОМПАНИЙ.....	312
М.Э. Фатьянова ФОРМИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ПОРТФЕЛЯ ОПЦИОНОВ С УЧЕТОМ ГАРАНТИЙНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	315
Fares Al-Khadad, G.M. Moshkevich, A.F. Tikhomirov CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND THE COMPANY'S CAPITALIZATION.....	318
А.Ф. Тихомиров РИСК ИНВЕСТИЦИЙ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ КОМПАНИИ.....	321
Д.В. Харин РАННЕЕ РАСПОЗНОВАНИЕ РИСКОВ.....	325
Е.С. Балашова, Т.П. Харченко АКТУАЛЬНОСТЬ ЧАСТНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	326

Е.А. Чагина, И.В. Гарбузюк СОПРЯЖЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	329
Д.А. Томасова ЭНТРОПИЙНАЯ ОЦЕНКА РАВНОМЕРНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ.....	335
Joshi Pranav, A.F.Tikhomirov THE MEASUREMENT OF FIRM'S LIQUIDITY	338
А.С. Гаценко, Е.Р. Счисляева ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИЙ В ГРУППЕ КОМПАНИЙ.....	343
И.А. Муталиев, О.В. Миролубова ОСОБЕННОСТИ МИКРОФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ И ЕЕ НЕДОСТАТКИ.....	347
А.В. Арфае, Н.Ю. Синайский ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ КУЛЬТУРНОГО РАЗНООБРАЗИЯ ПЕРСОНАЛА КОМПАНИИ.....	351
Л.А. Гончарова, Н.Ю. Синайский ОЦЕНКА ДВИЖЕНИЯ КАДРОВ В ПРОГРАММАХ РЕЛОКАЦИИ.....	354
А.С. Черненко СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КОМПАНИИ.....	357
А.В. Золотов, С.Е. Дмитриева О ПЕРСПЕКТИВЕ ПЕРЕХОДА К 6-ЧАСОВОМУ РАБОЧЕМУ ДНЮ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СФЕРЕ.....	359
Ф.С. Сухачев, О.С. Журавлева СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНСТРУМЕНТЫ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ РЕКЛАМНОЙ ИНДУСТРИИ.....	362
СЕКЦИЯ 4. ГЛОБАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И МЕТОДЫ ИХ РЕШЕНИЯ.....	368
Н.И. Диденко, Д.Ф. Скрипнюк МОДЕЛИРОВАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	368
А.В. Васильева, О.Н. Сеелева ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ НА РАЗВИТИЕ ТУРИСТСКОГО КЛАСТЕРА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	381

В.В. Кораблев, А.В. Лемешева ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВАЛОЧНОГО БИОГАЗА, НАПРАВЛЕННОЕ НА УЛУЧШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	384
Ю.А. Воропаева, Н.А. Клементьева МЕТОДИКА РАСЧЕТА ЦЕНЫ НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ ПО ПРИНЦИПУ АЛЬТКОТЕЛЬНОЙ.....	386
А.Ю. Дрожжа, П.А. Безруков ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ПРОЦЕССЕ УРБАНИЗАЦИИ СТРАН И ГОРОДОВ.....	389
Н.В. Караева, А.В. Крючкова АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗВИТИЯ УКРАИНСКОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ МИРОВЫХ ТЕНДЕНЦИЙ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ SMART GRID.....	392
Н.В. Караева, В.А. Втерковская ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭНЕРГЕТИКИ.....	399
К.В. Осипова ТЕПЛОФИКАЦИЯ В ЭНЕРГОСИСТЕМЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	405
А.Н. Левенцов, А.М. Мирзаева ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ БАКУ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.....	408
А.В. Лемешева УПРАВЛЕНИЕ ТВЕРДЫМИ БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА.....	417
В.М. Макаров, В.С. Макаренко, Г.И. Шибанова К ВОПРОСУ О ДИВЕРСИФИКАЦИИ НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ.....	419
А.Е. Миронова, Е.А. Помогайбо, Т.С. Ягья ПУТИ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОБЛЕМЫ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ 12-того ПЯТИЛЕТНЕГО ПЛАНА КНР.....	427
Е.Ю. Ванханен ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИЙ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ РОССИИ.....	430
Т.А. Коцко ПОЛИТИКА ЭКОЛОГИЗАЦИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРУКТУРНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ.....	432

Л.А. Николайчук АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.....	435
Я.А. Колешня АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭНЕРГЕТИКА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ.....	439
В.В. Дергачева, А.С. Ченуша ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ КОМПЕТЕНТНОСНОГО ПОДХОДА.....	441
Е.А. Кузнецова ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОПЛИВНО- ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА.....	444
А.А. Ткаченко ИННОВАЦИИ КАК ФАКТОР ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ.....	447
А.А. Харрасова, О.А. Евсеева ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В РОССИИ.....	449
К.Р. Петухова, С.В. Селиванова ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ.....	452
А.Э. Ан ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ВОЗОБНОВЛЯЕМУЮ ЭНЕРГЕТИКУ: РИСКИ И ВОЗМОЖНОСТИ.....	459
СЕКЦИЯ 5. СОВРЕМЕННЫЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ БИЗНЕСА.....	461
В.А. Войтов БЕЗОПАСНОСТЬ ДАННЫХ ОБЛАЧНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ.....	461
М.А. Овчинникова, П.А. Корнилов, Д.А. Корнилов АНАЛИЗ БОЛЬШИХ ДАННЫХ КАК ИНСТРУМЕНТ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА.....	462
Д.В. Корчагина, О.Н. Адмакина ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	464
Ли Цян, А.А. Миролюбов АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МОДЕЛИ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ O2O ДЛЯ РАЗВИТИЯ СЕКТОРА УСЛУГ НА ПРИМЕРЕ КИТАЯ.....	467

Е.Д. Петрова МУЗЕЙНЫЕ ИННОВАЦИИ: ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МУЗЕЙНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	472
В.А. Румянцев, Я. Гхорейши, М.А. Клушина. АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ВОЗРАСТНОГО ФАКТОРА НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ERP-СИСТЕМ.....	474
К.Н. Кудрявцев, А.А. Миролубов ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	476
К.А. Филиппова ПРОБЛЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ.....	480
В.О. Ковалева, О.Н. Адмакина ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТОВ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ КЛИЕНТОВ.....	483
Э.А. Титова ИНТЕРНЕТ-ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО: ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ И ОТЛИЧИЯ ОТ КЛАССИЧЕСКОГО.....	486
СЕКЦИЯ 6. ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ В УПРАВЛЕНИИ СОВРЕМЕННЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ.....	491
И.А. Астраханцева, Е.В. Баландина РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ЭКОНОМИЧЕСКИ ОБОСНОВАННОГО РАСЧЕТА КОРРЕКТИРУЮЩИХ КОЭФФИЦИЕНТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ ЗА ПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ УЧАСТКАМИ.....	491
С.М. Булацкий КЛАССИФИКАЦИЯ ДАННЫХ ДЛЯ КАЛИБРОВКИ МОДЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ БАНКОВСКИХ ОПЕРАЦИОННЫХ ПОТЕРЬ.....	501
С.Н. Козин МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЛОБАЛЬНОЙ ПРОБЛЕМЫ ГОЛОДА.....	504
СЕКЦИЯ 7. ТЕНДЕНЦИИ И НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НАУЧНОГО И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ.....	508
V.A. Zhgun, J. Mäkiö RESEARCH ON EMPLOYMENT STATISTICS AMONG STUDENTS OF ECONOMICS AND MANAGEMENT (CASE OF INSTITUTE OF INDUSTRIAL MANAGEMENT, ECONOMICS AND TRADE, SPBPU).....	508

Э.М. Косматов, Е.Э. Овчарова ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРОВ-ЭКОНОМИСТОВ- ЭНЕРГЕТИКОВ В ПОЛИТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ.....	515
А.Р. Каньковская ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В РОССИЙСКОЕ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ.....	517
К.С. Плис КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, КАК ФАКТОР УВЕЛИЧЕНИЯ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	520
Е.В. Красильникова О ПРИОРИТЕТАХ ГУМАНИЗАЦИИ В СИСТЕМЕ НЕГУМАНИТАРНОГО ВУЗА.....	523
А.В. Краснощеков АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА ПРИМЕНЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ КАК ДИСТАНЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ.....	526
Н.И. Лобкова, Ю.Д. Максимов, Ю.А. Хватов КУРС ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ.....	530
Е.А. Миркис РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ.....	533
А.М. Кобичева, Е.Р. Счисляева ПРИОРИТЕТНАЯ ФУНКЦИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ НАУКИ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ РОССИИ.....	534
Н.К. Розова МИРОВОЕ РЕЙТИНГОВАНИЕ УНИВЕРСИТЕТОВ И МЕЖДУНАРОДНЫЙ БЕНЧМАРКИНГ.....	536
И.Н. Заблоцкая ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.....	539
Ю.А. Хватов, Т.Ю. Хватова ПЛАТФОРМА «MOODLE» В КУРСЕ МАТЕМАТИКИ В СПбПУ (КОНТРОЛЬ ТЕКУЩЕЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ).....	542
J. Mäkiö, V.A.Zhgun TASK-CENTRIC HOLISTIC AGILE APPROACH ON TEACHING ECONOMICS AND MANAGEMENT.....	545

ЭКОНОМИКА, ЭКОЛОГИЯ И ОБЩЕСТВО РОССИИ В 21-м СТОЛЕТИИ

Сборник научных трудов
19-й Международной научно-практической конференции

15-16 мая 2017 года

Налоговая льгота – Общероссийский классификатор продукции
ОК 005-93, т. 2; 95 3004 – научная и производственная литература

Подписано в печать 19.04.2017. Формат 60х84/16. Печать офсетная
Усл. печ. л. 35,25 Тираж 88. Заказ 85

Отпечатано с готового оригинал-макета, предоставленного авторами,
в Издательско-полиграфическом центре Политехнического университета.
195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.
Тел.: (812) 552-77-17; 550-40-14