

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ РАН
CENTRAL ECONOMICS AND MATHEMATICS INSTITUTE RAS

РОССИЙСКАЯ
АКАДЕМИЯ НАУК

RUSSIAN
ACADEMY OF SCIENCES

Шестая научно-практическая конференция

**«МОЛОДАЯ ЭКОНОМИКА:
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА
ГЛАЗАМИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ»**

Москва, 1 декабря 2019 г.

Материалы конференции

Москва
2021

УДК 330
ББК 65
М75

DOI: 10.33276/978-5-8211-0793-0

М75 **Молодая экономика: экономическая наука глазами молодых ученых:** Материалы научно-практической конференции. Москва, 1 декабря 2019 г. / под ред. Р.Н. Павлова. – М.: ЦЭМИ РАН, 2021. – 79 с. (Рус.)

Young Economics: Economic Science in Terms of Young Scientists: Proceedings of the scientific and practical conference. Moscow, December 1, 2019 / ed. by R.N. Pavlov. – Moscow, CEMI RAS, 2021. – 79 p. (Рус.)

УДК 330
ББК 65

ISBN 978-5-8211-0793-0

© ФГБУН Центральный экономико-математический институт РАН,
2021 г.

Организаторы конференции

Центральный экономико-математический институт РАН
Международный научный фонд экономических исследований академика Н.П. Федоренко
Вологодский научный центр РАН

Оргкомитет конференции

Председатель: В.Л. Макаров, академик, научный руководитель ЦЭМИ РАН.

Члены Оргкомитета: В.Г. Гребенников, д.э.н., зав. лабораторией ЦЭМИ РАН; В.Е. Дементьев, д.э.н., зам. директора ЦЭМИ РАН; Р.М. Качалов, д.э.н., зав. лабораторией ЦЭМИ РАН; Г.Б. Клейнер, д.э.н., зам. директора ЦЭМИ РАН; А.А. Шабунова, директор ВолНЦ РАН.

Члены Программного комитета: А.Л. Богданова, научный сотрудник ЦЭМИ РАН; М.А. Никонова, научный сотрудник ЦЭМИ РАН; М.А. Головчин, к.э.н., научный сотрудник ВолНЦ РАН; А.В. Савватеев, д.ф.-м.н., ректор Университета им. Дмитрия Пожарского.

Ученый секретарь: Р.Н. Павлов, к.э.н., председатель Совета молодых ученых ЦЭМИ РАН.

ОГЛАВЛЕНИЕ

От редактора	5
<i>Акимов В.Н.</i> Влияние изменения параметров налогообложения нефтяной отрасли на оптовые цены нефтепродуктов в России	6
<i>Антипов И.В.</i> Особенности развития инновационной активности предприятий Липецкой области	9
<i>Будилов А.П., Будилова Т.А., Будилова М.П.</i> Основные итоги миграции населения РФ в 2008–2018 гг.	11
<i>Бутрин А.Г.</i> Моделирование финансово-экономических систем	13
<i>Бушанский С.П.</i> Анализ факторов снижения качества дорожных концессий	16
<i>Быстрынцева Д.И.</i> Проблемные аспекты модели развития туристской дестинации	18
<i>Ваганова Я.С.</i> Оценка реализации целевых государственных программ: направления совершенствования	21
<i>Галингер А.А.</i> Макроэкономические эффекты применения низкоуглеродных технологий в России	23
<i>Залинян А.А.</i> Результативность научной деятельности в регионах России	24
<i>Ихтонова Е.А.</i> Бюджетный процесс: совершенствование механизма управления доходами и расходами бюджетной системы	28
<i>Коробейникова Л.С., Черкасова К.А.</i> Проблема мотивации инноваций в смешанной экономике	30
<i>Красильникова Е.В.</i> Применение методик идентификаций стадий жизненного цикла и апробация разработанного подхода для компании ПАО «Лента»	32
<i>Крутова Л.С.</i> Новые подходы к обеспечению устойчивого технологического развития промышленных предприятий через механизм экологического страхования	35
<i>Павлов Р.Н.</i> Современное состояние теории развития социального предпринимательства	37
<i>Ползиков Д.А.</i> Влияние климатических изменений на развитие сельского хозяйства и продовольственную безопасность России	47
<i>Проскурин А.М.</i> Инновационные процессы в экономике. Актуальность и необходимость модернизации	52
<i>Ростовский Й.-К.</i> Оценка стоимости создания зарядной инфраструктуры для электромобилей в России	54
<i>Самцов Д.Н.</i> Управление персоналом в транснациональных компаниях	56

Ситников П.В. Перспективы развития угольной отрасли РФ в контексте расширения поставок угля в КНР	59
Терентьев Н.Е. Вопросы обеспечения экономической и экологической безопасности в российской Арктике	62
Терентьева А.С. Анализ потребления тепловой энергии в России в 1990–2017 гг.	65
Терентьева М.С. Увеличение поставок природного газа на внутренний рынок за счет ускорения газификации регионов России	67
Ткачева М.В., Ермоленко С.В. Роль высших учебных заведений в социально-экономическом развитии Воронежской области	70
Урус А.В. Сценарный прогноз развития зернового рынка Китая	72
Якутина Е.Р. Статистическое изучение уровня закредитованности населения России	75
Об авторах	78

ОТ РЕДАКТОРА

Настоящий сборник материалов конференции представляет собой собрание довольно интересных работ по различным направлениям экономической науки, выполненных молодыми учеными, работающими в различных учреждениях РАН, а также студентами и преподавателями вузов. Данная конференция призвана содействовать определению основных направлений, в рамках которых в настоящее время молодые ученые, представляющие различные регионы Российской Федерации, проводят свои исследования. С точки зрения методологии, содержание сборника можно было бы разделить на две категории – математическую и гуманитарную, поскольку он включает в себя как работы, основанные на широком применении количественных методов в исследованиях экономических явлений, так и исследования, проведенные с использованием качественного анализа процессов социально-экономического развития России в современных условиях. Сборник представляет интерес не только для специалистов, но и для студентов высших учебных заведений, а также для преподавателей и представителей других общественных наук. Привлекает внимание также и то, что некоторые авторы уделяют особое внимание роли инноваций в современной экономике, акцентируя их роль как одного из основных факторов устойчивого экономического роста. Кроме того, авторы тезисов не обходят вниманием проблемы демографического развития, образования, науки, а также парадигмы, как экономической науки, так и проводимого в стране курса реформ.

Конференция носит научно-практический характер, поскольку в ней наряду с чисто теоретическими работами представлены и работы, имеющие определенное практическое значение. Благодарю авторов за участие в сборнике, а также рецензентов – доктора экономических наук Михаила Илларионовича Воейкова (ИЭ РАН) и доктора экономических наук Олега Георгиевича Голиченко (ЦЭМИ РАН).

Р.Н. Павлов

ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ НА ОПТОВЫЕ ЦЕНЫ НЕФТЕПРОДУКТОВ В РОССИИ

Ключевые слова: налогообложение, нефтяная отрасль, оптовые цены, нефтепродукты.

В работе рассматривается динамика цен на нефтепродукты в текущих ценах на внутреннем рынке России за период с января 2011 г. по январь 2020 г. Выбор данного периода рассмотрения обусловлен увеличением налоговой нагрузки на нефтяную отрасль России в ходе налогового маневра. Он был разработан в 2010–2011 гг. и заключался в перераспределении налоговой нагрузки в нефтяной отрасли, когда снизили налоги на добычу и увеличили на переработку. В 2011–2019 гг. ставка налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) в отношении нефти была увеличена с 419 до 919 руб./т; ставки экспортной пошлины на светлые нефтепродукты были сначала увеличены до 66–90% от пошлины на нефть, а затем снижены до 30%; ставки экспортной пошлины на темные нефтепродукты были увеличены сначала до 66% от ставки на нефть, а потом до 100% (Выгон, 2015); ставки акцизов на нефтепродукты выросли более чем в 2 раза.

По данным Thomson Reuters и Санкт-Петербургской международной товарно-сырьевой биржи (СПбМТСБ), за 2011–2019 гг. среднегодовые оптовые цены на нефтепродукты в России выросли в 1,5–2 раза (рис. 1). При этом:

- наибольший рост за указанный период отмечен у цен на дизельное топливо (летнее) – в 2 раза по отношению к уровню 2011 г. до 46,4 тыс. руб./т в 2019 г.;
- наименьший рост цен произошел у бензина АИ92 (на 48,1% до 43,6 тыс. руб./т);
- в это же время рублевая цена на нефть Urals за указанный период выросла всего на 31,6% до 30,9 тыс. руб./т. То есть рост цен на нефтепродукты был обеспечен увеличением налоговой нагрузки на экономику страны, а не внешней конъюнктурой.

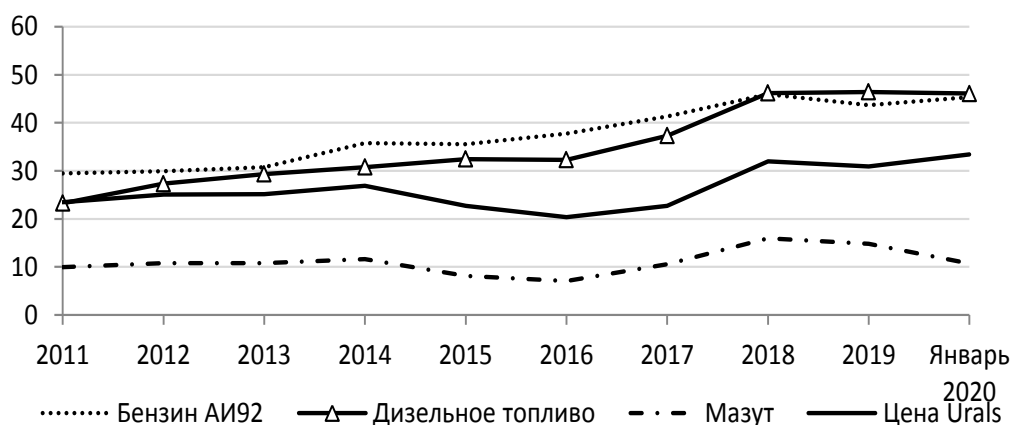


Рис. 1. Средние оптовые цены на нефтепродукты в РФ и цена нефти Urals, тыс. руб./т

Можно интерпретировать, что меньший рост цен на автобензин косвенно субсидируется за счет более высоких цен на дизтопливо, которое потребляется в большей степени грузовым транспортом.

Динамика цен на нефть оказывает ограниченное влияние на динамику рублевых оптовых цен на нефтепродукты в России (рис. 2). Так в 2011–2014 гг., когда среднегодовые цены Urals плавно росли с 23,5 тыс. руб./т до 26,9 тыс. руб./т, отношение оптовых цен на нефтепродукты к цене нефти практически не менялось и для бензина АИ92 составило около 125% от цены нефти, для дизельного топлива – 110%, для мазута – 43%.

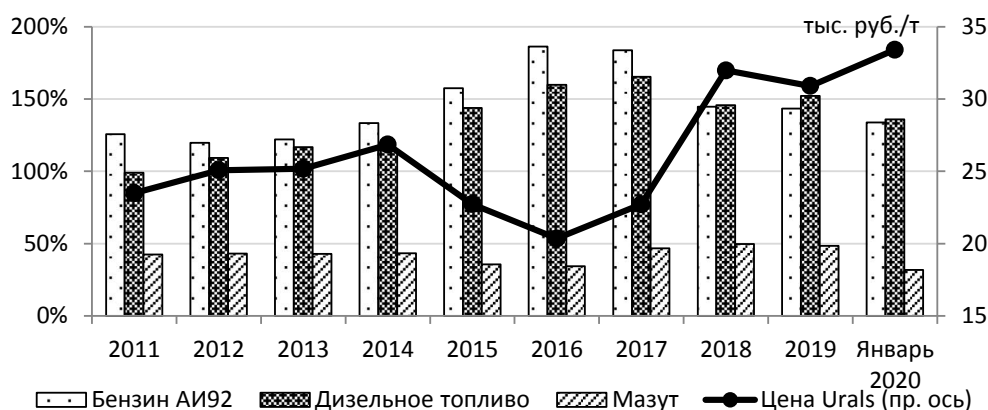


Рис. 2. Отношение цен на нефтепродукты в РФ к цене Urals

Но с началом снижения цен на нефть до 20,3 тыс. руб./т в 2016 г. (при этом рубль ослаб на 73,5% по отношению к доллару) не наблюдалось сильного сокращения оптовых цен на нефтепродукты и отношения цен на нефтепродукты к цене нефти увеличились. По мере восстановления цены на нефть в 2017–2018 гг. (курс рубля к доллару укрепился на 6,1%) эти соотношения, за исключением мазута, снижались. С выходом цены нефти на уровень 31–33 тыс. руб./т, отношение опто-

вых цен на светлые нефтепродукты к цене нефти зафиксировалось в диапазоне 140–160%. Отношение цены мазута к цене Urals продолжило снижаться.

Наибольшее влияние на изменение оптовых цен на нефтепродукты в 2011–2019 гг. оказало увеличение налоговой нагрузки на нефтяную отрасль, а именно повышение НДС на нефть и акцизов. Их доля в цене выросла примерно на 17,7 п.п. для бензина, на 10,5 п.п. для дизтоплива и на 22,3 п.п. для мазута (рис. 3).

За исключением цен на мазут, большая часть изменения оптовых цен на нефтепродукты была обусловлена именно увеличением акцизов (до 50% изменения цены на автобензины) а не увеличением НДС, на величину которого помимо ставки также влияет уровень цен на нефть и значения обменного курса (рис. 4). Рост оптовой цены на мазут был меньше, чем увеличение ее налоговой составляющей. Это можно интерпретировать как снижение маржинальности производства мазута.

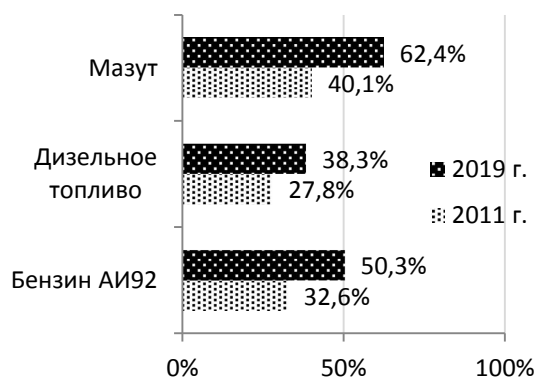


Рис. 3. Доля НДС на нефть и акциза в оптовой цене нефтепродуктов

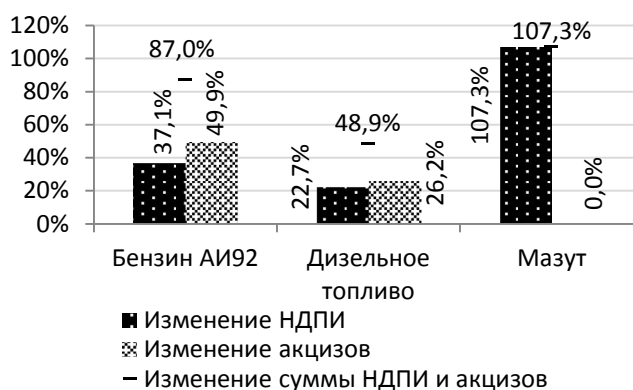


Рис. 4. Отношение изменения НДС и акцизов к изменению оптовых цен в 2011–2019 гг.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Выгон Г.В., Ежов С.С., Рубцов А.С. Нефтяные налоговые маневры: что дальше? М.: ООО «ВЫГОН Консалтинг», 2015.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

Ключевые слова: инновации, предприятия, конкурентоспособность, продукция.

Современная Россия вступила в эпоху системных инноваций. Как известно, экономика каждой страны должна динамично и устойчиво развиваться, и первоочередная роль в этом на современном этапе принадлежит именно инновациям и инновационной деятельности. Они обеспечивают непрерывное обновление технологий и технологической базы производства, освоение и выпуск новой конкурентоспособной продукции, также проникновение на мировые рынки товаров и услуг.

Инновационная деятельность предполагает комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, которые в своей совокупности и приводят к инновациям.

Разработка инновационной политики для каждого отдельно взятого субъекта России имеет огромное значение для экономики нашей страны в целом.

В настоящее время основы стратегии инновационного развития России формируются на уровне субъектов РФ, так как есть понимание того, что в перспективе конкурентоспособными будут регионы, обладающие развитым научно-производственным комплексом. Поэтому во многих документах стратегического планирования, определяющих государственную политику в сфере науки и инноваций в России, большое внимание уделяется вопросам повышения эффективности национальной инновационной системы и инновационных систем субъектов РФ.

В соответствии с постановлением администрации Липецкой области «Об утверждении государственной программы Липецкой области «Модернизация и инновационное развитие экономики Липецкой области» (с изменениями на 18 июня 2019 г.)». Основной целью является создание условий для модернизации существующих производств, стимулирование инновационной и экономической активности бизнеса. Одной из задач которого является создание региональной инновационной системы, формирование условий для инновационного развития экономики области.

Реализация мероприятий Программы обеспечила достижение следующих основных показателей:

- рост доли инновационной продукции в объеме промышленной продукции инновационно-активных организаций области;

- рост доли инновационно-активных предприятий в общем количестве предприятий;

- рост затрат на технологические инновации.

А именно: За период с 2000 г. по настоящее время, объем промышленного производства в сопоставимых ценах, обращая на это внимание, вырос более чем в 2 раза, а в текущих ценах в 11 раз. За последние 19 лет в области созданы 136 новых промышленных предприятий, в том числе 32 предприятия в особых экономических зонах федерального и регионального уровней. По итогам 2019 г. индекс промышленного производства составил 102,6% (в РФ – 102,4%), в обрабатывающих производствах – 103,1% (в РФ – 102,3%).

Высокие темпы роста сложились:

- в производстве химических веществ и химических продуктов – 115,9%. (возросло производство толуолов на 9,4%, материалов лакокрасочных на основе полимеров на 2,4% (ООО «ЛКМ Групп», АО «Силан», ООО «Материалист», и др.).

- в производстве электрического оборудования – 109,5%. (увеличено производство: элементов первичных и батарей первичных элементов на 37,7% (АО «Энергия», холодильников и морозильников бытовых на 5,4%, машин стиральных бытовых на 8,9% (АО «Индезит Интернэшнл»); комплектов электрической аппаратуры коммутации или защиты на 17,6% (ООО ЛПО «Электроаппарат», ООО «Атланта» и др.).

- в производстве готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования – 108,6% (увеличено производство проволоки скрученной, канатов и аналогичных изделий на 15,7% (ООО «Бекарт Липецк, ООО «АВТ», ЛОЭТЗ филиал ОАО «ЭЛТЕЗА», ООО «Союзметаллстрой» и др.).

В металлургическом производстве индекс составил 102,8% (увеличено производства чугуна на 1,2%; стали нелегированной на 1,7%; проката готового на 3,4% (ПАО «НЛМК»); производство труб и профилей пустотелых из чугуна на 43,3% (ООО «Липецкая трубная компания «Свободный сокол», ООО «НПП «Валок – Чугун»)).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Терекова С.А. Инвестиционная политика региона // Социально-экономические проблемы региона в переходный период. 2015. № 8. С. 30–33.
- Гусева Л.П., Жукова А.Ю. Международный опыт оценки инновационной активности предприятий // Социально-экономические проблемы инновационного развития: материалы VI Международной научно-практической конференции преподавателей, научных работников и специалистов. 2015. С. 120–125.

Постановление администрации Липецкой области «Об утверждении государственной программы Липецкой области “Модернизация и инновационное развитие экономики Липецкой области” (с изменениями на 18 июня 2019 года)».

А.П. Будилов, Т.А. Будилова, М.П. Будилова

ОСНОВНЫЕ ИТОГИ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ РФ В 2008–2018 ГГ.

Ключевые слова: миграция, население, Российская Федерация, естественный прирост.

По оценке, численность постоянного населения Российской Федерации на 1 января 2019 г. составила 146,8 млн человек. За 2018 г. число жителей России сократилось на 93,5 тыс. чел. или 0,06% (за 2017 г. было увеличение на 76,1 тыс. чел. или 0,05%). В 2018 г. по сравнению с 2017 г. в России отмечалось снижение числа родившихся (в 83 субъектах Российской Федерации) и числа умерших (в 55 субъектах). В целом по стране в 2018 г. число умерших превысило число родившихся на 13,7% (в 2017 г. – на 8,0%), в 26 субъектах Российской Федерации это превышение составило 1,5–1,9 раза. Естественный прирост населения в 2018 г. зафиксирован в 21 субъекте Российской Федерации (в 2017 г. – в 27 субъектах).

Увеличение численности населения России, начиная с 2011 по 2017 г. складывалось за счет миграционного прироста и существенного сокращения естественной убыли населения. В 2018 г. миграционный прирост только лишь на 57,2% компенсировал естественную убыль (рис. 1).

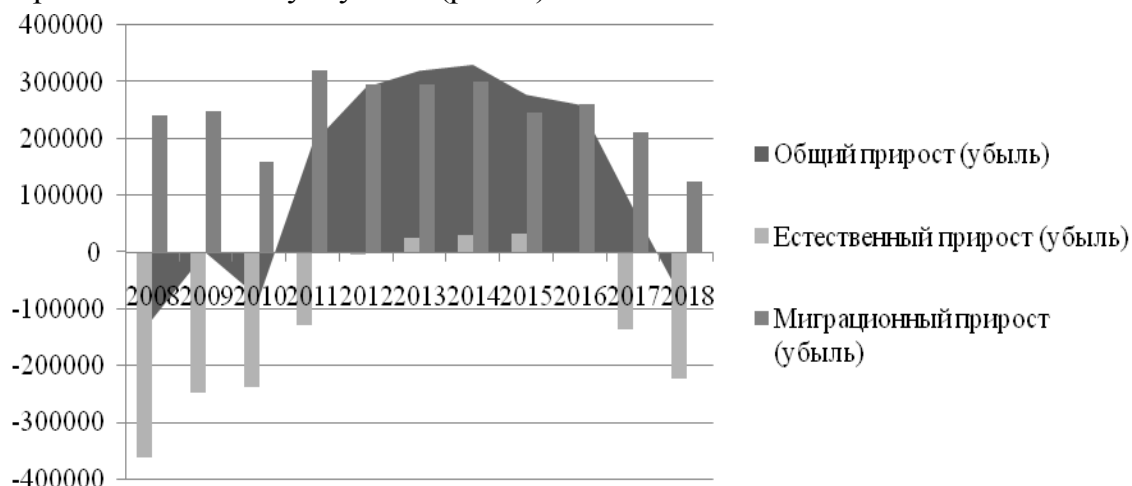


Рис. 1. Компоненты изменения численности населения РФ за 2008–2018 гг., тыс. чел.

Источник: Численность и миграция населения Российской Федерации в 2008–2018 году: Статистический бюллетень. М.: Росстат, 2008–2018.

Начиная с 2008 г. в стране был достигнут и в дальнейшем (за исключением 2010 г.) до 2018 г. превышался один из целевых показателей, определенных Концепцией демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г. – обеспечение миграционного прироста на уровне не менее 200 тыс. человек ежегодно (рис. 2).

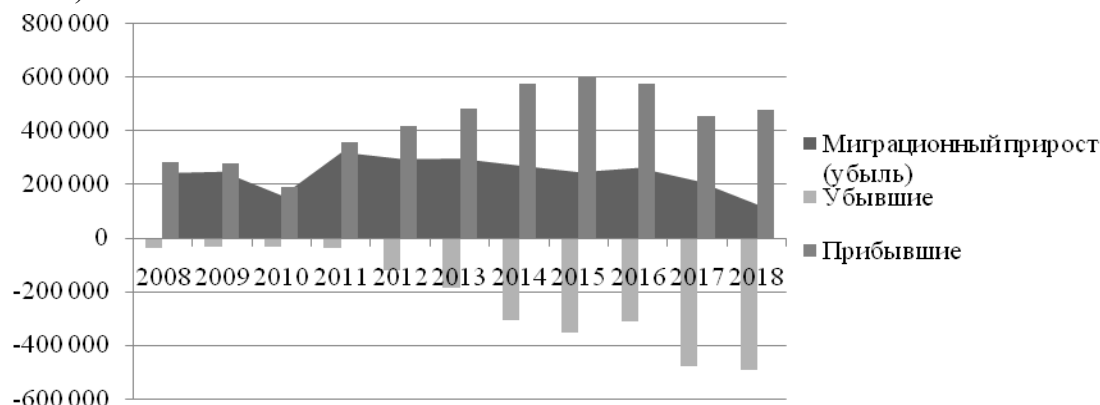


Рис. 2. Общие итоги международной миграции РФ за 2008–2018 гг., тыс. чел.

Источник: Численность и миграция населения Российской Федерации в 2008–2018 году: Статистический бюллетень. М.: Росстат, 2008–2018.

Выбор этого целевого показателя количественного значения базируется на параметрах демографического прогноза и стремлении использовать, с учетом его результатов, механизма миграции. Суть этого механизма, как следует из текста концепции, состоит в использовании миграционного прироста для замещения естественной убыли населения в результате возможного сокращения уровня рождаемости (табл. 1).

Таблица 1

Соотношение показателей международной миграции и естественного прироста (убыли) в РФ в 2008–2018 гг., тыс. человек.

Год	Эмиграция	Иммиграция	Сальдо	Естественный прирост (убыль) населения	Общий прирост
2008	39,5	281,6	242,1	–362	–119,9
2009	32,5	279,9	247,5	–248,9	–1,4
2010	33,6	191,7	158,1	–239,6	–81,5
2011	36,8	356,5	319,8	–129,1	190,7
2012	122,8	417,7	294,9	–4,3	290,6
2013	186,4	482,2	295,9	24	319,9
2014	308,5	578,5	270,1	30,3	300,4
2015	353,2	598,6	245,4	32	277,4
2016	313,2	575,1	261,9	–2,2	259,7
2017	377,2	589	211,8	–135,8	76,0
2018	440,8	565,7	124,8	–224,6	–99,7
2008–2018	2244,6	4916,5	2672,3	–1260,2	1412,2

Источники: Демографический сборник России 2008–2018: Статистический сборник. М.: Росстат, 2008–2018; Численность и миграция населения Российской Федерации в 2008–2018 году: Статистический бюллетень. М.: Росстат, 2008–2018.

В целом, в 2010–2018 гг. наблюдался рост основных показателей миграции населения в Российской Федерации – число прибывших и выбывших, сальдо миграционного прироста за указанный период были положительными. Международная миграция пополнила население Российской Федерации в рассматриваемый период на 2,67 млн человек, при этом миграционный прирост всегда оставался положительным и компенсировал частично или полностью сокращение численности населения до 2018 г.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Демографический сборник России 2008–2018: Статистический сборник. М.: Росстат, 2008–2018.

Численность и миграция населения Российской Федерации в 2008–2018 году: Статистический бюллетень. М.: Росстат, 2008–2018.

А.Г. Бутрин

МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Ключевые слова: моделирование, финансово-экономические системы, MatLab.

Программой, с помощью которой мы в рамках существующей в университете научной школы логистики проводим экспериментальное моделирование потоковых процессов предприятия, является MatLab – математический программный пакет. Комплекс MatLab создан компанией MathWorks с ориентацией на проведение расчетов с большими объемами числовых данных. Основной операционной единицей в программном комплексе MatLab является матрица. Комплекс имеет удобный интерфейс для построения графиков, большие возможности экспорта данных в другие среды. Использование такого продукта нами, в первую очередь, связано с необходимостью работы с большими рядами данных. Пакет MatLab предоставляет возможности идентификации параметров системы на основании вида системы и экспериментальных данных, что также использовано в работе. Основным достоинством MatLAB является относительная простота манипуляций с матричными и другими видами данных, а также удобными средствами вывода всевозможных графиков. Главное преимущество данной системы в том, что в ней реализованы многочисленные эффективные математические алгоритмы практически

для всех областей деятельности, в том числе для решения систем уравнений и задач оптимизации.

В рамках экспериментального исследования было выбрано развивающееся, одно из средних производственных предприятий Челябинской области. Критерием оптимизации является минимум общих затрат. Были получены следующие результаты.

1. Построена и апробирована экономико-математическая модель управления фондами обращения промышленного предприятия в концепции финансового аутсорсинга (рис. 1). Это позволило определить точку целесообразности продажи дебиторской задолженности или ее самостоятельного взыскания.

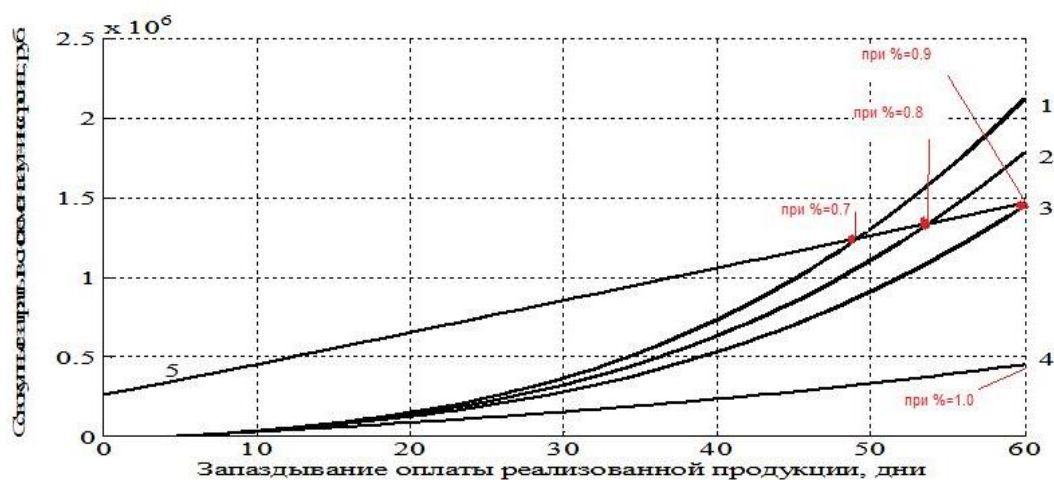


Рис. 1. Динамика совокупных затрат на инсорсинг и аутсорсинг

Условные обозначения: $t_{\text{зап}}^*$ – пороговый параметр фондов обращения, до которого целесообразен аутсорсинг, после превышения – инсорсинг; y_1 – кривая 5; y_2 : % (процент первой выплаты) = 0,7 – кривая 1; % = 0,8 – кривая 2; % = 0,9 – кривая 3; % = 1,0 – кривая 4.

2. Построена экономико-математическая модель формирования кредитной политики предприятия в режимах отсрочки оплаты, предоплаты и синхронизации режимов (рис. 2). Это позволило с минимальными затратами сформировать баланс интересов поставщика и потребителя продукции.

3. Разработана экономико-математическая модель определения параметров реализации продукции промышленного предприятия (рис. 3). Это позволило, во-первых, определить оптимальные параметры реализации продукции в режиме отсрочки оплаты, во-вторых, определить оптимальные параметры реализации продукции в режиме ожидания покупателем готовой продукции; в-третьих, спланировать наилучшее соотношение режимов реализации продукции в условиях динамичной конкурентной среды.

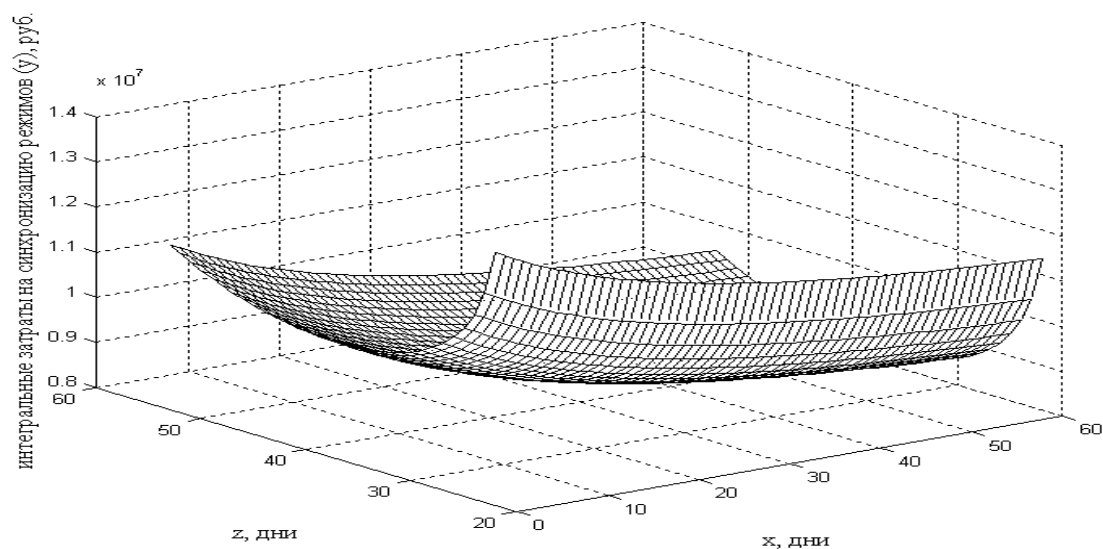


Рис. 2. Интегральные затраты в кредитной политике

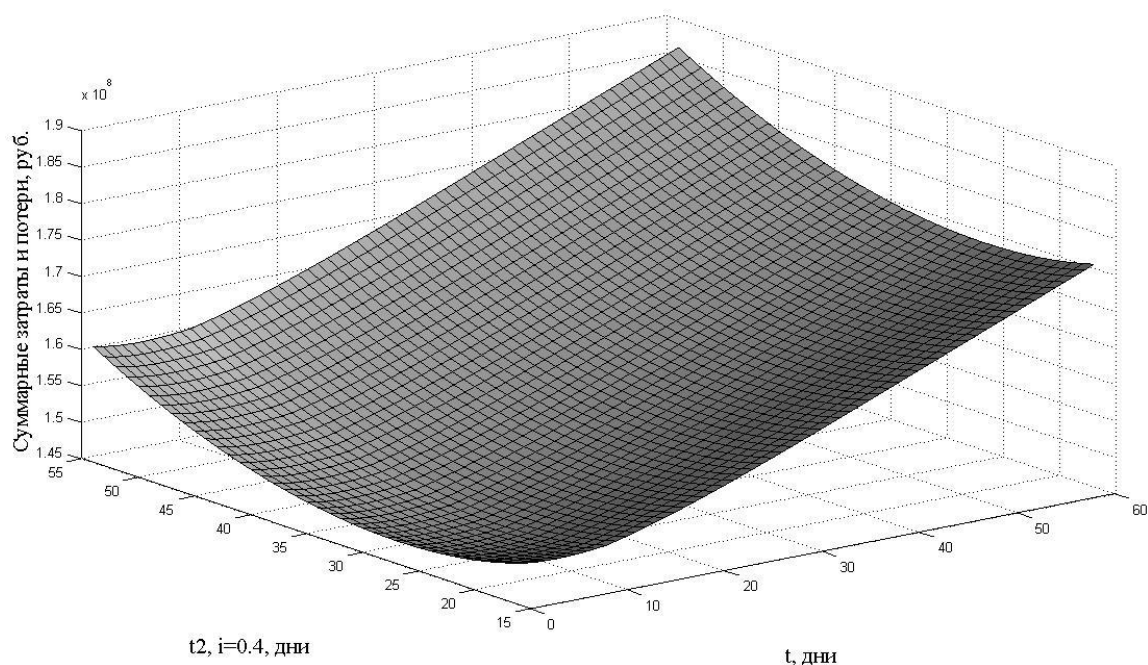


Рис. 3. Зависимость интегральных затрат при различных сочетаниях реализации продукции

Таким образом, моделирование на базе MATLAB позволяет менеджменту предприятия обеспечить эффективность и надежность принимаемых управленческих решений.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ СНИЖЕНИЯ КАЧЕСТВА ДОРОЖНЫХ КОНЦЕССИЙ

Ключевые слова: дорожные концессии, факторы, качество.

Расхождение между коммерческими и общественными интересами при функционировании платных дорог связано в основном с несовпадением коммерческих и социальных (оптимальных для общества) цен. Важной составляющей мифологии государственно-частного партнерства является убеждение, что мотивированный частный инвестор более эффективно расходует средства на строительство и эксплуатацию дороги, не заинтересован в ухудшении качества дороги, и это отчасти компенсирует общественные издержки из-за взимания платы на маршрутах с более низкими предельными издержками. Действительно, если 1) отсутствуют вне-транспортные экстерналии, 2) инвесторы принимают решения, игнорируя перераспределение потоков, 3) выигрыш пользователей одной тарифной группы одинаков, то инвестор незаинтересован экономить на качестве (Lindsey, 2012, п. 4.1.2).

Но как только анализируемые условия становятся более реалистичными, коммерческие и общественные интересы обычно расходятся (Lindsey, 2012, п. 4.2.2; Verhoeff, Small, 2004; Rus, Romero, 2003). Так, из-за неоднородности индивидуальных предельных издержек пользователей одной тарифной группы выигрыш концессионера от улучшения дорожных условий будет меньше выигрыша пользователей, поэтому концессионеру будет выгодно недоинвестирование.

Далее проанализируем другие факторы (помимо тарифов и неоднородности пользователей), которые могут влиять на снижение объем инвестиций в платную дорогу в сравнении с оптимальным для общества уровнем.

Рассмотрим упрощенную статическую постановку. Критерий для концессионера:

$$cN - EI \rightarrow \max, \quad (1)$$

где c – тариф; $N\{I\}$ – интенсивность движения платной дороги (пусть поток однороден и ненулевой на обоих маршрутах); I – приведенные к текущему году вложения в платную дорогу; E – норма дисконта (предположим, что коммерческая и социально-экономическая нормы дисконта равны). Тариф может быть фиксированным или определяться концессионером.

Затраты на платную дорогу оптимальны с точки зрения концессионера, если:

$$\frac{\partial N}{\partial I} c - E = 0. \quad (2)$$

Критерий максимизации социально-экономического эффекта:

$$\int_0^A D\{x\}dx - (A - N)f - N(f - c) - EI \rightarrow \max, \quad (3)$$

где $A\{f\}$ – суммарный поток по сети; $f\{A - N\}$ – средние транспортные издержки бесплатного маршрута (плату за проезд отнесем к трансфертам); D – выгоды от поездок, $D\{A\} = f$. Условие общественной оптимальности:

$$D\{A\} \frac{\partial A}{\partial I} - f \frac{\partial A}{\partial I} - \frac{\partial f}{\partial I} A + \frac{\partial N}{\partial I} c - E = -\frac{\partial f}{\partial I} A + \frac{\partial N}{\partial I} c - E = 0. \quad (4)$$

Оптимальные решения могут совпадать, если изменение инвестиционных и/или эксплуатационных затрат платной дороге не приводит к изменению индивидуальных затрат бесплатного маршрута $\left(\frac{\partial f}{\partial I} = 0\right)$, т.е. когда имеется достаточный запас пропускной способности на бесплатной дороге. Если же прирост инвестиций и, как следствие, снижение транспортных издержек на платной дороге приводит к снижению потока и издержек на бесплатной альтернативе $\left(\frac{\partial f}{\partial I} < 0\right)$, то, при выполнении условия (2), затраты в платную дорогу будут меньше общественно оптимального уровня $\left(-\frac{\partial f}{\partial I} A + \frac{\partial N}{\partial I} c - E = 0\right)$.

Допустим, коммерческая норма дисконта (обозначим как E^k) отличается от общественной нормы для частных инвестиций. Тогда для совпадения оптимумов необходимо, чтобы:

$$-\frac{\partial f}{\partial I} A + E^k - E = 0, \quad (5)$$

и, следовательно, $E^k \leq E$, т.е. общественная норма дисконта частных инвестиций должна быть выше коммерческой.

Увеличению количества автотранспортных поездок сопутствуют позитивные внутранспортные экстерналии (их суммарное значение на одну поездку обозначим как v и запишем, что $D\{A\} = f + v$). С учетом внутранспортных внешних эффектов перепишем критерий (3):

$$\int_0^A D\{x\}dx - (A - N)(f + s^6) - N(f + s^\pi - c) - EI \rightarrow \max, \quad (6)$$

где s^6, s^π – экстерналии бесплатного и платного маршрутов, соответственно.

$$v \frac{\partial A}{\partial I} - \frac{\partial f}{\partial I} A - s^6 \left(\frac{\partial A}{\partial I} - \frac{\partial N}{\partial I} \right) - \frac{\partial s^6}{\partial I} (A - N) - s^\pi \frac{\partial N}{\partial I} - \frac{\partial s^\pi}{\partial I} N + E^k - E = 0. \quad (7)$$

Как следует из условия (7), ухудшению качества строительства, ремонта и эксплуатации платных дорог могут способствовать следующие факторы: 1) более

высокая коммерческая норма дисконта; 2) нелинейность транспортных затрат бесплатного маршрута, $\frac{\partial f}{\partial I} < 0$; 3) наличие внутранспортных выгод при $\frac{\partial f}{\partial I} < 0$ и 4) снижение внутранспортных внешних издержек при уменьшении транспортных затрат.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Lindsey R.* Road pricing and investment // *Economics of Transportation*. 2012. № 1. P. 49–63.
- Verhoef E.T., Small A.K.* Product differentiation on roads. Constrained congestion pricing with heterogeneous users // *Journal of Transport Economics and Policy*. 2004. Vol. 38. Part 1. P. 127–156.
- Rus G., Romero M.* Private financing of roads and optimal pricing: Is it possible to get both // *The Annals of Regional Science*. 2004. pp. 485-497.

Д.И. Быстрянцева

ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКОЙ ДЕСТИНАЦИИ

Ключевые слова: проблемные аспекты, модель, туристская дестинация.

Туристская дестинация представляет собой какую-либо географическую территорию, имеющую определенные границы, которые могут привлекать и удовлетворять потребности достаточно широкой группы туристов. Данная территория должна соответствовать следующим требованиям: 1) наличие определенного набора услуг, необходимых для принятия туристов; 2) доступность; 3) наличие информационных систем, которые являются необходимым инструментом деятельности дестинации на туристском рынке (Морозов, 2010). Туристская дестинация – это главный элемент туристской системы, постоянное развитие которой способствует удовлетворению потребностей путешественников и обеспечение работников дестинаций постоянным доходом.

С точки зрения построения стратегии развития туристской дестинации большой интерес представляет экономико-математическая модель, описанная в работе (Andergassen и др., 2013), в основе которой лежит решение двух важных проблем: 1) долгосрочный выбор того, вкладывать ли средства в укрепление природных и/или культурных ресурсов или повышать степень разнообразия туристского продукта; 2) краткосрочное решение вопроса о том необходима ли координация принятого на этапе долгосрочного выбора решения об инвестировании.

Рисунок 1 отображает многоэтапное дерево решений рассматриваемой модели. Цель первого этапа – сделать выбор между развитием туризма в дестинации и вложением средств в другие виды экономической деятельности. Развитие туризма становится приоритетным, если экономическая выгода от инвестирования будет не меньше вложения в альтернативные виды деятельности $\Omega - K \geq \Omega^*$, где Ω – общая прибыль от туристского сектора в дестинации; Ω^* – минимально допустимый порог прибыли для дестинации; K – расходы на инвестиции в природные ресурсы или в разнообразие туристского продукта.

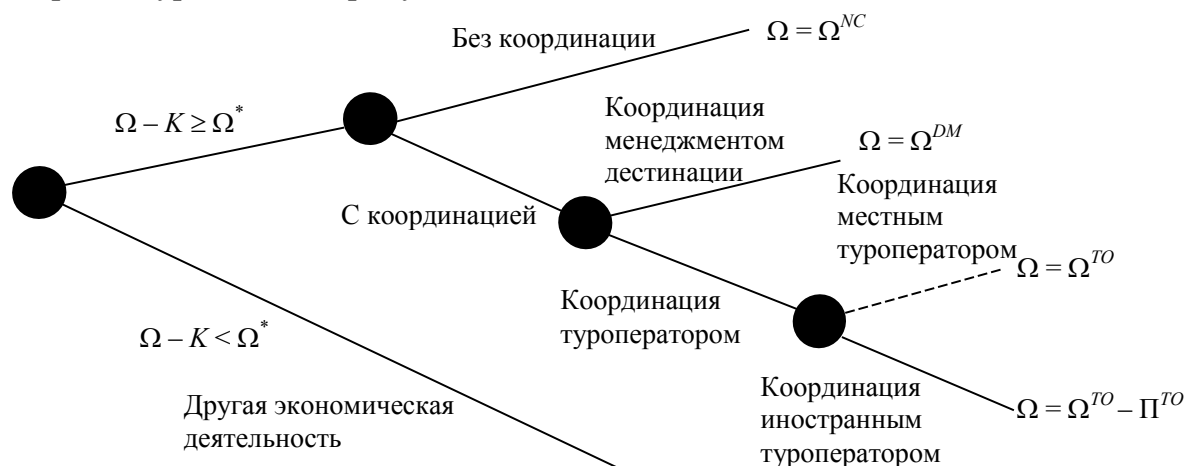


Рис. 1. Дерево решений экономической модели развития туристской дестинации (Andergassen и др., 2013)

Второй этап состоит в решении вопроса о необходимости координации туристской деятельности в дестинации, посредством вычисления равновесных цен на товары и услуги, включенные в туристский продукт. В зависимости от знака выражения $\Omega^C - \Omega^{NC}$, делается выбор о координировании деятельности или нет, где Ω^C и Ω^{NC} представляют собой общую туристскую прибыль дестинации с координацией цен и без нее. При выборе в сторону координации возникает новая задача: проводить координацию непосредственно руководством дестинации, в таком случае общая прибыль обозначается как Ω^{DM} , или же с привлечением услуг туроператора, при этом общая прибыль будет Ω^{TO} . Также стоит обратить внимание на выбор туроператора, который может быть местным или иностранным. В случае выбора иностранного туроператора прибыль вывозится и покидает местную экономику (Π^{TO} – прибыль при координации иностранным туроператором).

Решение в экономической модели развития дестинации происходит, как и во всех многоступенчатых задачах, с конца, а равновесные цены различных координационных альтернатив (второй этап задачи) должны определяться для того, чтобы получить оптимальный запас местных ресурсов и разнообразие туристского

продукта (решение проблемы первого этапа). Подробное описание рассмотренного подхода представлено в исследовании (Andergassen и др., 2013). В докладе обсуждаются узкие места данной модели и возможности ее совершенствования для практического использования.

В модели Андергассена и др. местные туристские ресурсы оцениваются по количественному индексу R ($R > 0$), который включает в себя природные, культурные и организационные ресурсы, доступность транспортной системы, ее инфраструктуры и т.д. Качество ресурса z зависит от количества ночевки и измеряет загруженность дестинации, т.е. z зависит от R . Для данной модели не определены методы расчета показателей R и z . Одним из подходов, который можно было бы использовать для оценки R и z , на наш взгляд, являются методы построения интегральных показателей. Это даст возможность учесть влияние разнородных факторов, построить рейтинги дестинаций и провести кластеризацию дестинаций в зависимости от качества туристского продукта.

Необходимо также отметить, что важной предпосылкой представленной модели является то, что в дестинации должно быть обеспечено два вида предоставления услуг: гостиничные и поставка других туристских продуктов. Туристская деятельность не может иметь место, если один из видов деятельности не обеспечен в дестинации. То есть, например, спрос на туризм был бы нулевым, если бы рестораны были бы недоступны в дестинации или если бы не было жилья. Такая ситуация может быть описана концепцией «трагедий антиобщин», когда участники некооперативной игры, действуя каждый сам по себе и максимизируя свой собственный доход, за счёт исключительного права неоптимально расходуют общий ресурс (Heller, 1998). «Трагедия антиобщин», впервые описанная в 1998 г/ Майклом Геллером, представляет собой противоположность более известной концепции «трагедии общин» («общее благо»), когда каждый имеет право на использование ресурса, но где права собственности не определены. Теория «антиобщин» («не общего блага») может стать важной основой для совершенствования экономической модели развития туристской дестинации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Andergassen R.* An economic model for tourism destinations: Product sophistication and price coordination / R. Andergassen, G. Candela, P. Figini // *Tourism management*. 2013. Vol. 37. P. 86–98.
- Heller M.A.* The tragedy of the anticommons: property in the transition from Marx to markets // *Harvard Law Review*. 1998. № 111. С. 621.
- Морозов М.А.* Моделирование туристских дестинаций / М.А. Морозов, Т.В. Львова // *Сервис в России и за рубежом*. 2010. № 1. С. 140–148.

ОЦЕНКА РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕВЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ: НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Ключевые слова: целевые государственные программы, оценка, эффективность.

В современных условиях эффективность многих государственных целевых программ значительно снижается из-за их недостаточного финансирования, слабого контроля и неэффективного управления, отсутствия механизмов их оценки и анализа социально – экономического эффекта, слабого научно-методического обеспечения и отсутствия ориентации на конечный результат программы.

Если говорить о целевых программах и проектах, то к числу наиболее используемых методов оценки целевых государственных программ относятся следующие их виды:

1. Оценка реализации программ включает изучение методов управления программными мероприятиями, их эффективность, способности и возможности организационных структур справиться с поставленными задачами, умение мобилизовать имеющиеся ресурсы, компетентность руководителей и служащих и др.

2. Оценка результатов политики предполагает изучение того, в какой степени были выполнены поставленные задачи и цели, удалось ли полностью осуществить запланированные мероприятия и выйти на соответствующие показатели.

3. Оценка последствий и эффектов программы является наиболее сложным типом оценки, хотя ее все чаще используют, особенно при изучении последствий экономического регулирования.

4. Оценка экономической эффективности программ проводится с использованием трех главных методов: издержки – выгоды; издержки – эффективность, издержки – результаты.

5. Оценка подготовительного этапа программы направлена на изучение мероприятий, связанных с разработкой программных заданий, сбором информации, анализом эмпирических данных, постановкой целей, разработкой рабочих планов и проведением консультаций (Афанасьев, 2015).

К числу основных недостатков практики разработки и особенно реализации государственных целевых программ следует отнести:

1) выборочное осуществление мероприятий программ, изменяющее их первоначальный замысел, структуру и конечные цели;

2) слабая координация между целевыми программами, параллельно осуществляемыми на определенной территории;

3) отсутствие зафиксированных правил распределения ограниченных финансовых средств между отдельными программами;

4) недостаточный контроль за использованием бюджетных средств, выделяемых на программы, и за соответствием получаемых результатов целям программ.

Одним из основных направлений связанных с повышением эффективности государственных целевых программ является поиск путей, обеспечивающих оптимальное решение проблем их формирования и реализации, включая финансирование (Соколов и др., 2016).

Успешная реализация государственных целевых программ определяется полнотой и своевременностью финансирования. От этого зависит результативность государственных целевых программ (Владимирова и др., 2017).

В заключении можно отметить, что целевые программы являются одним из важнейших средств реализации структурной политики государства, активного воздействия на производственные и экономические процессы.

Одновременно они являются эффективным инструментом структурных преобразований в экономике, решения актуальных социальных проблем и призваны обеспечить необходимую концентрацию экономических и финансовых ресурсов на приоритетных направлениях государственной политики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Афанасьев М.П., Шаш Н.Н.* Инструментарий оценки эффективности бюджетных программ // Вопросы государственного и муниципального управления. 2015.
- Владимирова Т.А., Дуплинская Е.Б., Селиванов К.С.* Методологические аспекты оценки эффективности реализации целевых программ // Экономика и предпринимательство. 2017.
- Соколов В.Г., Дуплинская Е.Б., Селиванов К.С.* Интерактивная модель оценки надежности реализации долгосрочной целевой программы // Сибирская финансовая школа. 2016.

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ НИЗКОУГЛЕРОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ

Ключевые слова: макроэкономические эффекты, низкоуглеродные технологии, электромобили.

В настоящее время климатическая повестка является неотъемлемым элементом многих государственных и частных инициатив. Диапазон вопросов, которые она ставит, достаточно широк, но основным в большинстве случаев является вопрос о снижении уровня выбросов двуокиси углерода. Одним из существующих решений данного вопроса является применение электромобилей в качестве повсеместного транспорта и генерации электроэнергии на основе возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Применение указанных мер ведет к структурной перестройке экономики, генерируя целый ряд социально-экономических последствий. Данный текст посвящен результатам соответствующих макроэкономических оценок.

Основной упор при сборе информации для расчетов на основе таблицы «затраты–выпуск» был сделан на эквивалентность замещающих и замещаемых технологий.

В случае с ВИЭ эквивалентность определялась равенством выработки замещаемых и замещающих объектов электрогенерации, а в случае с электромобилями – эквивалентность качественных характеристик автомобилей на основе разных видов энергии.

Результаты вычислений показали ряд фактов, связанных с увеличением доли ВИЭ в электроэнергетике. В результате процессов замещения снизится спрос на газ на операционной стадии при увеличении потребления конструкционных материалов на инвестиционной стадии. Общий выпуск экономики уменьшится ввиду того, что прибавка от дополнительного спроса на продукцию черной металлургии, электрооборудование, кремний, бетон будет перекрыта потерями, вызванными необходимостью роста импорта, цен на электроэнергию и выпадающими доходами от снижения потребления газа. При замещении газовой генерации в размере 1% общей выработки электроэнергии в России на солнечную энергию снижение выпуска оценивается в 55 млрд руб. (в ценах 2015 г.), а в случае замещения ветровой генерацией – в 38 млрд руб.

Аналогичные результаты были получены при моделировании ситуации, когда население и сектор автомобилестроения в России полностью переходят электромобили (ежегодно 3,4% общего парка личных традиционных автомобилей за-

мещается электрическими аналогами). В этом случае наиболее масштабные эффекты проявились в структуре производства автомобилей, а не в структуре потребления топлива. На величину выпуска экономики они повлияли отрицательным образом, дав результат в –105 млрд руб. (в ценах 2015 г.). Важным негативным фактором является необходимое наращивание технологического импорта.

По итогам анализа сделан вывод о том, что распространение электромобилей и ВИЭ в России станет целесообразным только после решения проблемы критической импортной зависимости национальной экономики в сфере новых энергетических технологий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Колпаков А.Ю., Галингер А.А. Экономическая эффективность распространения электромобилей и возобновляемых источников энергии в России // Вестник РАН. 2020. № 2.

А.А. Залинян

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНАХ РОССИИ

Ключевые слова: результативность, научная деятельность, регионы.

Рост экономики зависит от инновационной составляющей (за счет вклада науки, технологий, человеческого капитала). В настоящее время о результатах научной деятельности в регионах можно косвенно судить по их рейтингам, которые проводят различные организации. Рейтинг регионов проводился по ряду составляющих: оценки природно-географических условий, инфраструктурного потенциала, отраслевой структуры экономики, уровней экономического развития, инвестиционной и инновационной деятельности, человеческого фактора и уровня управления. Рейтинги составляют НАИРИТ – Национальная ассоциация инноваций и развития информационных технологий (НАИРИТ, <http://www.nair-it.ru>), Эксперт-РА (Эксперт-РА, <http://raexpert.ru/>) и другие (Формирование..., <http://www.urban-planet.org/>...). Однако при этом не выявляются зависимости и тенденции, характерные для регионов. Проблемы развития НИОКР в России, сохранения научного потенциала, повышения результативности научной деятельности рассматривались в работах (Яркин, 1997, 1999; Варшавский, 1992, 1995, 2003, 2008, 2011, 2013; Никонова, 2006, 2007; 2008а, 2008б, 2008в; Дымова, 2004; Кочеткова, 2013). В настоящее время большое внимание уделяется оценке результативности инновационной

деятельности. В этой связи представляет интерес также анализ результативности на основе изучения патентной активности отдельных групп регионов. Работа выполнена при частичной поддержке РФФИ по гранту № 14-01-00252. и выявления факторов, влияющих на число поданных патентов на полезные модели и изобретения.

Выявление факторов, влияющих на результативность научной деятельности. В качестве исследуемого показателя можно использовать отношение числа поданных заявок за 2013–2019 гг. на 100 тыс. занятых в регионе. В данной работе используется распределение регионов по кластерам. Все регионы были разделены на 4 кластера. В кластер 1 включены наукоемкие регионы (Владимирская, Воронежская, Калужская, Московская, Нижегородская, Новосибирская, Пензенская, Самарская, Свердловская, Тверская, Томская, Ульяновская, Ярославская области, Москва и Санкт-Петербург), в кластер 2 – преимущественно республики (Забайкальский край, Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская, Чеченская Республики, Республики Адыгея, Алтай, Бурятия, Дагестан, Калмыкия, Карелия, Тыва, Хакасия, Ингушетия, Еврейская автономная область), в кластер 3 – сырьевые (Камчатский, Приморский, Хабаровский край, Иркутская, Магаданская, Мурманская, Тюменская, Сахалинская области, Республика Коми, Саха (Якутия), Чукотский автономный округ), в кластер 4 – остальные регионы. Исследовались группы факторов, характеризующие: сферу НИОКР и образование – доля затрат на НИОКР в ВРП; доля исследователей в численности персонала НИОКР; доля персонала НИОКР или исследователей в занятых; доля занятых в образовании в общей численности занятых; промышленность – доля обрабатывающих производств в ВРП, доля химического производства и производства резиновых и пластмассовых изделий, производства машин и оборудования, электрооборудования, электронного и оптического оборудования, транспортных средств и оборудования, наукоемких производств в объеме отгруженной продукции обрабатывающих производств, доля добычи полезных ископаемых, производства и распределения электроэнергии, газа и воды, обрабатывающей промышленности в валовой добавленной стоимости; уровень жизни населения и степень расслоения общества – коэффициент фондов; величина среднемесячных душевых доходов. В состав наукоемких производств включены химическое, производство резиновых и пластмассовых изделий, машин и оборудования, электрооборудования, электронного и оптического оборудования, транспортных средств и оборудования, месячной заработной платы в регионе относительно среднероссийского уровня. На первом этапе анализа были выявлены регионы, которые в последующем по тем или иным причинам были исключены из исследования: в кластере 1 – Москва (значительное превышение числа поданных заявок на 100 тыс. занятых – 11,4 ед.), Кировская и Оренбургская области (низкий

уровень патентной активности в регионах – 1,55 и 1,11 ед. соответственно); в кластере 2 – Республики Дагестан и Кабардино-Балкарская (4,31 и 1,74 ед.), Республика Тыва и Еврейская автономная область (низкая патентная активность при высокой доле персонала НИОКР в занятом населении), а также Чеченская Республика; в кластере 3 – Камчатский край (высокий уровень доли наукоемких производств в обрабатывающей промышленности), Сахалинская область (низкий уровень численности персонала НИОКР и исследователей в занятом населении) и Чукотский автономный округ (патентная деятельность в регионе не ведется); в кластере 4 – Томская и Ивановская области (максимальное число поданных заявок на 100 тыс. занятых – 8,0 и 13,4 шт.), Архангельская, Белгородская Кемеровская области и Удмуртская Республика (регионы с максимальных уровнем доли добычи полезных ископаемых в валовой добавленной стоимости), Калининградская (наименьшая доля исследователей в персонале НИОКР) и Вологодская и Тамбовская области (в моделях, где учитывался фактор добывающей промышленности). Анализ влияния исследуемых факторов на исследуемый показатель показал, что для регионов кластера 1 рост числа поданных заявок происходит одновременно с увеличением затрат на НИОКР или численности персонала НИОКР. Положительная корреляция показателя и доли занятых в образовании может свидетельствовать о большой вовлеченности научных кадров в образовательный процесс, а отрицательная – с долей обрабатывающей промышленности в ВРП – о том, что основная часть заявок, по-видимому, относится к другим отраслям. Для регионов кластера 2 значимыми являются факторы, характеризующие сферу НИОКР и образования (доля персонала НИОКР в занятых, доля затрат на НИОКР в ВРП, доля занятых в образовании). Значение показателя было больше в регионах с более развитым сектором наукоемких производств и с более высоким уровнем заработной платы относительно среднего уровня в РФ. В регионах кластера 3 рост числа поданных заявок на патенты положительно коррелирован с долей наукоемких производств в обрабатывающей промышленности, а также с долей обрабатывающей промышленности в ВРП. В регионах с большим научным потенциалом (высокие доля затрат на НИОКР в ВРП, доля персонала НИОКР или исследователей в занятых) уровень патентной активности не очень высок. Также число поданных патентных заявок ниже в регионах с высокой долей добычи полезных ископаемых в валовой добавленной стоимости и в регионах с большей заработной платой (относительно среднего уровня по России), но в регионах с более развитым наукоемким сектором характерна большая патентная активность. В регионах кластера 4 характерна более высокая патентная активность в регионах с большей долей персонала НИОКР и занятых в образовании.

Выводы. Проведенное исследование позволило выявить как общие зависимости для кластеров, так и специфические для каждого кластера. Так, рост патентной активности происходит с увеличением: доли персонала НИОКР в занятых (в регионах кластеров 1, 2 и 4), доли НИОКР в ВРП (кластеры 1 и 2), доли наукоемких производств в обрабатывающей промышленности (кластеры 2, 3). Вместе с тем для регионов кластера 1 характерна отрицательная корреляция исследуемого показателя с долей обрабатывающей промышленности в ВРП, для регионов кластера 2 – отрицательная корреляция между показателем и долей занятых в образовании, что свидетельствует о высокой мобильности между образованием и наукой. Увеличение патентной активности в регионах кластера 3 возможно при развитии обрабатывающих производств, в том числе наукоемких. При этом, как показал анализ, увеличение финансирования НИОКР или численности научных кадров не ведут к росту патентной активности. Таким образом, проведенное исследование позволило выявить специфику различных групп регионов России, которая должна учитываться при разработке стратегий экономического и инновационного развития регионов страны.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Агеев А.И., Елисеева Е.Р., Костылев Е.В.* Регионы на краю долговой ямы // Экономические стратегии. 2013. № 6 (114).
- Варшавский А.Е.* Проблемы науки и ее результативность // Вопросы экономики. 2011. № 1.
- Никонова М.А.* Кластерный анализ результативности в сфере НИОКР// Научно-практический журнал “Концепции”. 2013. № 2 (31).
- Эксперт-РА. URL: <http://raexpert.ru/>
- Формирование рейтингов инновационного развития регионов России и выработка рекомендаций по стимулированию инновационной активности субъектов РФ. URL: http://www.urban-planet.org/article_13.html

БЮДЖЕТНЫЙ ПРОЦЕСС: СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ДОХОДАМИ И РАСХОДАМИ БЮДЖЕТНОЙ СИСТЕМЫ

Ключевые слова: бюджетный процесс, доходы, расходы, бюджетная система.

Бюджетная система как совокупность бюджетов разных уровней, основанных на экономических отношениях и государственном устройстве Российской Федерации, является одним из важнейших инструментов регулирования экономики. Бюджетный процесс относится к финансово-правовой основе деятельности органов государственной власти [3].

Согласно Бюджетному кодексу, бюджетный процесс включает в себя несколько этапов: составление проекта бюджета, рассмотрение и утверждение проекта бюджета, исполнение бюджета, составление отчета об исполнении бюджета [1].

Наиболее проблемным является этап исполнения бюджетов, в ходе которого проявляются неточности, допущенные при составлении проекта бюджета, и противоречия плановых и фактических значений. Эти негативные факторы приводят к отсутствию положительной динамики либо ухудшению качества значимых социально-экономических показателей.

Актуальность темы выражается в необходимости повышения эффективности управления доходами и расходами бюджетной системы в части исполнения бюджетов для обеспечения социально-экономического роста как страны в целом, так и отдельных ее субъектов.

Оптимизация бюджетного процесса подразумевает обеспечение полноценного использования преимуществ трехлетнего бюджета с минимальными поправками в утвержденный бюджет, что, в свою очередь, позволит эффективно использовать запланированные бюджетные ассигнования и обеспечит экономию ресурсов для принятия новых расходных обязательств в будущем периоде [4].

В федеральном законе «О федеральном бюджете на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов» говорится, что доходы превысят расходы. Однако профицит не является однозначно положительной чертой бюджета, так как указывает на сдерживание экономического роста за счет проведения жесткой бюджетной политики.

В закон о федеральном бюджете заложен рост расходов на реализацию национальных проектов, среди которых наибольшую роль отводят (в порядке убывания расходов) социальной сфере, национальной обороне, экономике, национальной безопасности и правоохранительной деятельности, здравоохранению.

В перспективе планируется рост налоговых доходов: повышение удельного веса налога на добавленную стоимость, налога на прибыль, акцизов, что в свою очередь еще раз свидетельствует о проведении жесткой бюджетной политики, а также повышает склонность части налогоплательщиков к сокрытию доходов [2].

В качестве возможных путей оптимизации указанных проблем могут быть:

- обеспечение сбалансированности доходной и расходной частей бюджетной политики;
- при планировании расходов большее внимание уделять сферам здравоохранения и образования;
- снижение налогового бремени путем разработки налоговых льгот, ориентации на прогрессивную систему налогообложения.

Вследствие нестабильной обстановки на мировой арене внешние факторы оказывают серьезное влияние на российскую экономику. В этих условиях необходимо повышение устойчивости национальной экономики, в основу которой должны быть положены улучшения инфраструктуры, поддержание благоприятной предпринимательской среды, разработка и внедрение инноваций.

Бюджетная политика должна формироваться не только с учетом национальных потребностей, но и учитывать разные сценарии развития мировой экономики, не исключая негативные факторы, а в максимальной степени использовать имеющиеся возможности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. «Бюджетный кодекс Российской Федерации» от 31 июля 1998 г. № 145-ФЗ (ред. от 27.12.2019).
2. Федеральный закон от 2 декабря 2019 г. № 380-ФЗ «О федеральном бюджете на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов».
3. *Гираев В.К., Бучаева С.А.* Бюджетная политика – основа эффективной государственной поддержки экономики // УЭПС: управление, экономика, политика, социология. 2017. № 1. С. 75–82.
4. *Садыков О.Ш.* Инструменты повышения эффективности бюджетной политики в сфере государственного управления // Актуальные проблемы и перспективы развития государственного управления и права: сборник научных статей V международной научно-практической конференции «Управленческие науки в современном мире» / под ред. С.Е. Прокофьева [и др.]. 2018. С. 179–181.

ПРОБЛЕМА МОТИВАЦИИ ИННОВАЦИЙ В СМЕШАННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Ключевые слова: мотивация, инновации, смешанная экономика.

Эффективная мотивация инноваций является одной из основных проблем любой открытой экономической системы. В условиях глобализации и высокой мобильности (и доступности) основных факторов производства, качество и быстрота внедрения инноваций становятся главными аргументами в конкуренции между производителями товаров и услуг. Вплоть до недавнего времени правовая основа поддержки государством инновационной деятельности в России составляли программные и стратегические документы, определяющие в правовой форме перспективы и курс развития инноваций в Российской Федерации. С принятием Федерального закона от 21 июля 2011 г. № 254-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “О науке и государственной научно-технической политике”», на пути совершенствования законодательства в сфере инноваций был сделан важный шаг. Существенное внимание в Федеральном законе «О внесении изменений в Федеральный закон “О науке и государственной научно-технической политике”» отводится вопросу поддержки государством инновационной деятельности как одному из стратегически важных направлений государственной политики введения и поддержания инноваций. (Дзуцева и др., 2017)

В целом, по данным Росстата, представленных в таблице 1, мы видим, что уровень инновационной активности экономических субъектов в России недостаточен для модернизации экономики и перехода на инновационный тип экономического роста.

Таблица 1

Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций, %

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
9,3	9,6	9,9	9,7	9,7	9,5	9,2	9,6

Однако, даже оптимальное сочетание основных экономических факторов и детально разработанных планов по развитию национальной инновационной системы, сами по себе, не гарантируют успешную реализацию инновационной модели развития национальной экономики. Необходимы соответствующие институциональные условия инновационного развития, которые оказывают непосредственное влияние на мотивы и готовность субъектов хозяйствования к осуществлению ин-

новаций. По нашему мнению, наибольший интерес представляет инновационное взаимодействие института государства и рыночного механизма. В мире взаимодействуют существенно различающиеся модели национальной экономики. Абсолютное большинство этих моделей, фактически или декларативно, основывается на рыночных принципах. Однако рыночный механизм всегда дополняется регулирующей деятельностью государства. То есть практически повсеместно применяется модель смешанной экономики, где в различных пропорциях представлены рыночное саморегулирование и государственное регулирование экономических процессов. Соотношение, или степень влияния «рынка» и влияния «государства», в национальных моделях смешанной экономики, является одним из важнейших факторов, определяющих характер и методы мотивации инновационной деятельности, а также ее результаты.

Отмеченное соотношение определяет сущностное содержание национальной экономической модели – отношения собственности и реальные гарантии прав ее реализации, роль государственного бюджета в финансировании научных исследований и разработок, роль корпораций в экономике и социальной сфере и др. В соответствии с особенностями экономической модели формируются методы мотивации инновационной деятельности. В условиях преобладания государственной собственности мотивация осуществляется преимущественно, или в значительной мере, директивными методами: план-график по созданию новых производств, законодательная ответственность за выполнение плана инноваций и т.д. Экономические методы, индикативного характера при этом, носят вспомогательный характер (налоговое стимулирование, льготное кредитование и др.) и не оказывают существенного воздействия на инновационный процесс. (Лукьянов и др., 2017) При условии преобладания частного сектора в экономической политике доминирует рыночная система мотивации, основанная на личной заинтересованности и персонализированной экономической ответственности за результаты инновационной деятельности. В этом случае мотивы хозяйственной деятельности опираются на гарантии реализации прав всех форм собственности, свободу выбора сферы осуществления инноваций. Индикативное планирование носит вспомогательный характер. Формирование и развитие каждой экономической модели подвержено влиянию и других факторов неэкономического характера. В частности, сторонники теории «альтернативных моделей (систем) капитализма» справедливо утверждают, что существенное воздействие на эффективность и методы мотивации хозяйственной деятельности вообще и инноваций, в частности, оказывают: характер и методы контроля; формы реализации власти; сложившиеся межличностные отношения; уровень доверия между хозяйствующими субъектами, государством и бизнесом

(Шемятенков, 2003). Очевидно, что эти факторы складываются под воздействием культурных особенностей, исторического опыта, господствующей религии, стереотипов сознания конкретной этнической или социальной общности.

Таким образом, по нашему мнению, мотивация, которая основывается на частной собственности и конкуренции, создает более сильную динамику инноваций, чем мотивация, основанная на государственной собственности. Мотивация инновационной деятельности в смешанной экономике может быть эффективной при условии оптимального сочетания рыночного механизма и индикативного планирования. Дальнейшее исследование данной проблемы позволит определить необходимое соотношение форм собственности в национальной экономике, с учетом отмеченных неэкономических факторов, необходимое для эффективной реализации инновационной политики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Дзуцева Г. Н., Ахполова Д. В.* Государственная поддержка инновационной деятельности в России [Текст] // Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2017 г.). СПб.: Свое издательство, 2017. С. 17–20.
- Лукьянов С.* Глобальные цепочки создания стоимости: эффекты для интегрирующейся экономики / С. Лукьянов, И. Драпкин // Мировая экономика и международные отношения. 2017. № 4. С. 16–25.
- Шемятенков В.* Альтернативные системы капитализма // Мировая экономика и международные отношения. 2003. № 3. С. 3–11.

Е.В. Красильникова

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИК ИДЕНТИФИКАЦИЙ СТАДИЙ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА И АПРОБАЦИЯ РАЗРАБОТАННОГО ПОДХОДА ДЛЯ КОМПАНИИ ПАО «ЛЕНТА»

Ключевые слова: жизненный цикл, структура капитала, стадии развития.

В настоящее время только развивается теория жизненного цикла структуры капитала, достаточно разрозненными являются сами факторы, идентифицирующие стадии. Разные теоретические направления исследования структуры капитала демонстрируют неидентичность, во-первых, величины структуры капитала, во-

вторых, факторов, формирующих ее, в третьих, в неявном виде изменения структуры капитала, не связывая методологически со стадиями жизненного цикла. Однако последующие работы соотносят концепцию жизненного цикла и изменяющихся параметров деятельности компаний.

Репутация влияет на привлечение долга: на ранних стадиях развития она еще не сформирована, наблюдается высокая асимметрия информации, что ограничивает привлечение заемного финансирования (Diamond, 1989). Но в отличие, к примеру от теории компромисса, рост долга также свойственен стадии спада, поскольку именно репутационный эффект позволяет поддерживать высокий уровень долга. Согласно общеиспользуемой методике (Antony, Ramesh, 1992) для компаний на стадии зрелости наблюдаются повышенные выплаты дивидендов, по сравнению с ростом. Однако критерий наиболее высоких дивидендов, как характеризующий параметр стадию стагнации, вызывает сомнение. К примеру, в работе (Dickinson, 2011), которая определяет 8 стадий, наибольшая доля выплат дивидендов соотносится со стадией зрелости, на стадии роста дивиденды ниже, на стадии спада – выплаты дивидендов не значительны. Именно на стадии зрелости впервые денежный поток от финансовой деятельности становится отрицательным. Наибольший рост продаж достигается на стадии медленного роста и чуть меньший рост на стадии бурного роста, на стадии зрелости он существенно ниже.

Наиболее представляющими интерес являются выводы о величине левереджа (отношения долга к собственному капиталу). Согласно (Antony, Ramesh, 1992) наиболее высокая величина структуры капитала наблюдается на стадии стагнации и на стадии зрелости. Стадия роста отрицательно воздействует на левередж. Другие выводы определяют наиболее высокую величину отношения долга и собственного капитала на стадии роста, а на стадии зрелости и спада она снижается (Dickinson, 2011). Это соотносится с выводами автора тезисов о максимальной величине левереджа именно на стадии роста. Так при росте левереджа происходит снижение вероятности нахождения на стадии зрелости и повышение вероятности нахождения на стадии спада. Индекс качества корпоративного управления выше всего на стадии роста. Интересно, что рост отношения долга к собственному капиталу позитивно влияет на корпоративное управление на стадии зарождения по сравнению со стадиями роста и зрелости (Esqueda. O'Connor, 2020).

Исследуем применимость методики идентификации стадий развития (Dickinson, 2011) для компании «Лента». Она находится на стадии бурного роста, в соответствии с интервью ее бывшего генерального директора. Действительно, для «Ленты» характерен положительный поток от операционной деятельности, отрицательный – от инвестиционной в связи с ростом расходов на основной капитал и

привлечением долгового финансирования, в частности, ростом долгосрочного капитала. Эти признаки характеризуют стадию роста по методике данного исследователя.

Таблица 1

**Направления денежных потоков на стадиях и знаки денежных потоков
для «Ленты»**

	Introduc- tion	Growth	Mature	Shake out	Shake out	Shake out	Decline	Decline
Cash flow from operating activities	–	+	+	–	+	+	–	–
Cash flow from investing activities	–	–	–	–	+	+	+	+
Cash flow from financing activities	+	+	–	–	+	–	+	–

Источник: построено автором на основе (Dickinson, 2011) и расчетов.

Деление на стадии согласно методике (Antony, Ramesh, 1992) затруднительно, поскольку компания не платит дивиденды, а основана в 1993 г. и не является «молодой». Тем не менее, высокая доля расходов на основной капитал и рост продаж свидетельствуют о нахождении «Ленты» на стадии роста. Однако потоковые показатели лучше раскрывают деятельность организации. Таким образом, данные методики определения стадий жизненного цикла могут быть первоначальными этапами в исследовании нахождения компаний на том или ином этапе развития. Далее целесообразным является изучение связей жизненного цикла и финансово-экономических показателей на базе построения экономико-математических моделей.

На основе моделей бинарного выбора путем построения логистических регрессий возможно предсказывать вероятность нахождения компании на той или иной стадии жизненного цикла. Апробация разработанного автором тезисов подхода позволяет показать, что компания «Лента» находится на стадии бурного роста с вероятностью выше 45%. Однако снижение маржи операционной прибыли и левереджа приведет к росту вероятности оказаться на стадии зрелости. Предсказательная сила модели показывает, что компания может ускорить или замедлить переход по кривой жизненного цикла в зависимости от совокупности факторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Anthony J. Ramesh K. Association between accounting performance measures and stock prices // Journal of accounting and economics. 1992. P. 203–227.
- Diamond D. Reputation acquisition in debt markets // Journal of political economy. 1989. № 97. P. 828–862.

Dickinson V. Cash flow as proxy for firm life cycle. PhD; CPA: Fisher school of accounting, Warrington; College of Business; University of Florida. 2007. P. 1–35.

Esqueda O., O'Connor T. Corporate governance and life cycles in emerging markets // *Research in International Business and Finance*. 2020. Vol. 51. January.

Л.С. Крутова

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ЧЕРЕЗ МЕХАНИЗМ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СТРАХОВАНИЯ

Ключевые слова: устойчивое развитие, промышленное предприятие, экологическое страхование.

Понимая всю экологическую опасность в результате хозяйственной деятельности промышленных предприятий в целом, использования рабочей силы в тяжелых условиях, высокие логистические расходы и другие риски, необходимо решить основную проблему – сформировать оптимальный набор мер повышения экологической безопасности промышленных предприятий путем внедрения тарифных поощрений, экологического страхования и других инструментов.

Как показывает практика, необходимо добиться приоритета экологизированного производства в деятельности хозяйствующего субъекта. Задачами создания экологической модели развития служат:

- установление корреляции между техническими, экологическими и социальными показателями;
- разработка основных показателей оценки экологизации производства;
- повышение контроля над экологичностью производственной деятельности.

К настоящему времени наблюдается рост расходов крупного бизнеса на экологические программы, но данный рост незначителен – всего лишь 1% от выручки.

Как построить алгоритм оценки эффективности этих трат, ведь не по всем предприятиям экологами доступна статистика экологических мероприятий, которые компании включают в свои программы. Соответственно, возникает сложность в оценке их реального результата.

В этой связи, как указано в исследовании (Цыганов и др., 2018), необходимо «модернизировать систему страхового регулирования и стратегию развития отрасли с учетом возможностей региональных страховщиков, которые, как показывает мировая практика, с успехом работают со специфичными и незначительными по объему потенциальной страховой премии местными и региональными страховыми интересами, развивая страхование имущества и ответственности физических лиц, средних и малых предприятий».

В настоящее время необходимо радикальное увеличение эффективности использования ресурсов. Несмотря на существенные доказательства того, что многие такие увеличения могут быть экологически выгодными для общества, ни одна из концепций, которая создана для повышения эффективности использования ресурсов, не работает должным образом. Неопределенность, отсутствие готовности правительства вмешиваться в рынки и сопротивление лоббированию со стороны тех, кто так же склонен быть проигравшими от попыток повысить ресурсоэффективность, – вот главные мотивирующие рычаги для серьезного сдвига в этом вопросе (Tukker et al., 2019).

Перспективным инструментом наращивания спроса на «зеленые технологии» могло бы стать внедрение механизма экологического страхования.

Соответственно, имея пример западных стран и то, как они проводят экологическое страхование, делаем вывод: мы тоже должны страховать. Необходимо создание соответствующего институционального обеспечения, основанного на фундаментальных научных исследованиях в области природопользования и охраны окружающей среды.

В сознании американцев страхование напрямую ассоциируется с качеством жизни и является синонимом ее безопасности. В особой мере это относится к страхованию ответственности. Более того, политические деятели и общественность все чаще рассматривают страхование в качестве одного из путей решения общественных проблем (Абалкина, 1998).

Говоря о проблемах России, необходимо понимать, что страхование, будучи адекватным способом защиты от потерь, это не единственный способ управления риском. Без сомнений, государство должно иметь достаточные резервные фонды для преодоления последствий стихийных бедствий и промышленных аварий. Однако определенные виды потерь могут быть очень серьезными. Из-за этого некоторые сферы жизнедеятельности будут нуждаться в страховой деятельности на уровне государства.

«Предпочтительнее не ликвидировать уже наступившие негативные экологические последствия, а планировать заранее систему мер, обеспечивающих

предотвращение возможных ущербов еще до того», – говорит Марголин в исследовании (Марголин, 2016).

По мнению автора данного исследования, «правильно налаженная систематическая деятельность по разработке механизма экологического страхования позволит снизить вероятность наступления неблагоприятных последствий при реализации рискованных событий и минимизировать отклонение от цели производственной деятельности предприятий горнодобывающей промышленности» (Крутова, 2017).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Абалкина И.Л.* Страхование экологических рисков (из практики США). М.: Инфра-М, 1998. 88 с.
- Крутова Л.С.* Предпосылки формирования комплексного подхода к управлению экологическими рисками на предприятии химической промышленности // Использование и охрана природных ресурсов в России. 2017. № 3. С. 74–86.
- Марголин А.М., Марголина Е.В.* Особенности оценки эколого-экономической эффективности инвестиционных проектов // Природообустройство. 2016. № 3. С. 59.
- Цыганов А.А., Кириллова Н.В.* Страховой рынок Российской Федерации. Региональный аспект // Экономика региона. 2018. Т. 14. Вып. 4. С. 1270–1281.
- Tukker A., Ekins P.* Concepts fostering resource efficiency: A trade-off between ambitions and viability // Ecological Economics. 2019. Vol. 155. P. 44.

Р.Н. Павлов

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕОРИИ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Ключевые слова: социальное предпринимательство, теория, социальное предприятие, мейнстрим.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

В настоящее время проблема развития социального предпринимательства становится все более и более популярным сюжетом в исследованиях отечественных и зарубежных ученых-экономистов. Среди отечественных публикаций доминируют публикации с праволиберальным уклоном (см., в частности, [1]), в которых подчеркивается, что социальные предприятия – самоокупаемые и финансово независимые институты, что на самом деле совершенно не соответствует действительности. На самом деле среди европейских социальных предприятий, и особенно

среди английских, существует тенденция к активному участию государства в процессе их развития. Так, например, государство активно участвует в развитии социальных предприятий Великобритании в форме государственных закупок [2]. На другом полюсе определений социального предпринимательства доминирует марксистская школа, которая ставит акцент на том, что главная цель социальных предприятий не прибыль, а удовлетворение нужд и потребностей «социума» как внутри их (рядовых работников, менеджеров, владельцев его имущества), так и вне – потребителей их продукции или услуг [3]. Данная точка зрения тоже не является абсолютно верной, так как здесь гипертрофируется главная цель как удовлетворение запросов социума, а прибыль значения не имеет. На самом деле прибыль имеет значение, поскольку она должна содействовать обеспечению устойчивости предприятия, но она является подчиненной более приоритетной задаче – выполнению социальной миссии предприятия.

В настоящее время в экономической науке при оценке социального предпринимательства как нового актора современной экономики, к сожалению, пока что доминируют представители праволиберального направления, специалисты Высшей школы экономики, стремящиеся выделить именно коммерческую составляющую в системе социального предпринимательства, игнорируя при этом факт того, что оно имеет и ряд своих особенностей и очень часто не является самоокупаемым и коммерчески рентабельным. В этом смысле, если представители «мейнстрима» видят лишь то, что хотят увидеть, политэкономия представляет гораздо более широкие возможности: она позволяет рассмотреть данное явление в комплексе и диалектическом взаимодействии таких противоположных элементов, как коммерческая и некоммерческая деятельность, а также позволяет рассмотреть его в контексте элементов, образующих сущность капиталистического способа производства, и понять, соответствует ли оно им и в какой мере или же представляет собой зарождение нового, оригинального способа производства.

Если рассматривать данное явление в широком контексте, то оно представляет собой своеобразную реакцию беднейших слоев населения на усиление тенденций неолиберализма в мире, и в условиях пассивности государства оно действует по принципу «Спасение утопающих – дело рук самих утопающих», и в этом смысле коммерческая составляющая скорее является вынужденной мерой, а не конечной целью, к которой надо стремиться, и уж, конечно, не главным критерием, отделяющим социальные предприятия от всех прочих организаций гуманитарной направленности, как настойчиво утверждают представители ВШЭ. В действительности палитра социального предпринимательства гораздо более пестрая и многообразная и отнюдь не ограничивается только лишь предприятиями, максимизиру-

ющими прибыль. В частности, Э.Н. Рудык выделяет в своей работе 5 типов социальных предприятий, и считает, что имеется лишь 10% производственных кооперативов, имеющих возможность стать «прибыльными» организациями [3, с. 264].

Стремление сузить спектр охвата социальных предприятий до 10% означает, по сути, откровенный обман, фальсификацию, вызванную необходимостью создать иллюзию отсутствия противоречий между господствующей идеологией и новым явлением: отсюда возникают и такие ультралиберальные выпады исследователей из ВШЭ, что социальное предпринимательство возникло в странах *побежденного социализма* (курсив мой – Р.П.) и что его появление объясняется низкой восприимчивостью социальных проблем к традиционным мерам воздействия, используемым в государственном секторе в отношении бедности, а также вообще весьма парадоксальный тезис об усилении либеральных социальных теорий на волне критики кейнсианства и государства благосостояния в 1970-е гг. [1], что абсолютно не соответствует действительности, поскольку усиление либерализма в экономической политике отнюдь не сопровождалось усилением соответствующих теорий в обществе. Скорее, наоборот, возникло такое направление, как посткейнсианство, которое подчеркивало особую роль государства в экономике.

Первое впечатление, которое складывается даже при поверхностном изучении социального предпринимательства, говорит о том, что в основе его лежит совсем не капиталистический способ производства, говоря языком политической экономии, поскольку ему совершенно не свойственны такие атрибуты данного способа производства, как избыточная эксплуатация. Однако прибавочная стоимость здесь образуется, но при этом она не превращается в прибавочный продукт, присваиваемый капиталистической элитой, она реинвестируется в дальнейшие социальные проекты, и здесь достаточно вновь упомянуть приведенное выше социальное предприятие *Benetech*, которое после продажи своего бизнеса по производству машин для чтения с голосовым устройством реинвестировало полученную прибыль в дальнейшие социальные проекты, такие, как программное обеспечение для инвестиционных проектов по оптимизации ресурсов для минимизации экологического ущерба, электронная система учета и контроля за нарушением гражданских прав и свобод, электронная библиотека для людей с ограниченными возможностями [4]. Такая схема распределения дополнительных объемов прибыли, которые при капиталистическом способе производстве обычно присваиваются корпоративной элитой, на социальные проекты, является типичной для социального предпринимательства, и это не способны опровергнуть даже праволиберальные экономисты.

Необходимо отметить, что изначально социальное предпринимательство воспринималось многими как бизнес для маргинальных слоев населения. В этом контексте типичной представляется модель социального предприятия Conserve (Индия), которое специализируется на переработке пластиковых отходов с тем, чтобы в дальнейшем производить товары народного потребления (сумки, плащи, зонты, ремни, бумажники). Поскольку данное социальное предприятие было в первую очередь ориентировано на повышение уровня жизни людей из самых бедных слоев населения Дели, к нему вполне применимо изначальное определение социального предпринимательства как бизнеса для маргинальных слоев населения. Однако в дальнейшем смысл, вкладываемый в данное понятие, видоизменился, и под ним стали понимать решение конкретной социальной проблемы, не сводящейся только к проблеме бедности. Так, в частности, вышеупомянутый пример с компанией Benetech относится к числу способов решения таких социальных проблем, как помощь людям с ограниченными возможностями, защита гражданских прав и свобод, минимизация экологического ущерба и т.д. Другим примером может быть компания Ароро (Мозамбик), которая специализируется на разминировании территорий, на которых проводились боевые действия. Данная проблема имеет огромное значение для общества и также не сводится к проблеме бедности. Среди российских социальных предприятий можно выделить высокотехнологичные предприятия, которые решают проблемы людей со средним уровнем дохода, предоставляя им такие виды продукции, как, например, кардиофлешка или специализированная компьютерная программа по борьбе с анорексией. Данные проблемы, связанные со здравоохранением, также относятся к числу примеров, образующих современное понятие социального предпринимательства, не ограниченное категорией «бедность».

МОДЕЛИ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Следует отметить также, что на сегодняшний день имеется, как минимум, три типичных модели социального предпринимательства. Это модель политического деятеля, работающего менеджера и индивидуального предпринимателя. Модель политического лидера можно продемонстрировать на примере реформы прав на недвижимость в Перу, проведенной по инициативе депутата Греческого парламента Елены Панаритис. Ей удалось провести реформу, позволившую узаконить права на недвижимое имущество для трудовых мигрантов, которая послужила мощным импульсом для роста предпринимательской активности в данной стране в данной среде [5]. Модель работающего менеджера наиболее ярко проявляется в де-

тельности социального предприятия «Серко» [6] (Великобритания). Фактически на данном предприятии реализуется принцип демократии, что означает отсутствие возможности злоупотребления служебным положением, когда каждый работник предприятия фактически и является и менеджером, и рядовым работником предприятия, фактически выполняя инсайдерский контроль на данном предприятии, контролируя деятельность того человека, которому в данный период времени поручена функция управления предприятием. И, наконец, модель индивидуального предпринимателя предполагает деятельность отдельного индивида, который одновременно выполняет функции менеджера и работника предприятия. В качестве примера можно привести Центр конного спорта «Аврора», которым руководит Н. Денисова, которая совмещает в своем лице все функции по управлению и текущей деятельности предприятия.

СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Англо-американская традиция

По мнению А.А. Московской, американская традиция определения социального предпринимательства предполагает акцент на социальном предпринимательстве как на организациях гражданского общества, которые созданы с какой-то социальной целью. Они, как правило, полагаются на свои силы, не ожидая помощи со стороны, и стремятся к самоокупаемости для достижения эффекта устойчивости. В 1996 г. Фонд Робертса по развитию предприятий (США) представил определение социального предприятия как «доходное венчурное предприятие, организованное для расширения экономических возможностей неимущих слоев населения, одновременно ориентированное на получение прибыли» [7]. Американский исследователь социального предпринимательства и одновременно руководитель организации Virtue Ventures, занятой его поддержкой, Ким Алтер приводит в своей работе определение Nonprofit Enterprise and Self-Sustainability Team (NESsT). Здесь социальные предприятия рассматриваются как форма «предпринимательской, коммерческой деятельности, которую используют организации гражданского общества для создания дохода и тем самым усиления результативности своей миссии». Самое короткое определение, которое приводит Алтер, принадлежит Коалиции социальных предприятий Великобритании: «социальное предприятие – это коммерческое предприятие социального назначения». При этом Коалиция дает ряд общих характеристик социального предприятия.

1. Ориентация. Предприятия непосредственно вовлечены в производство товаров и услуг для рынка.

2. Социальные цели. Они имеют явные социальные и (или) экологические цели, выраженные в создании рабочих мест, обучении или предоставлении социальных услуг. Их этические ценности могут включать повышение квалификации трудовых навыков жителей местных сообществ. Их прибыль преимущественно реинвестируется для достижения социальных целей.

3. Коллективная собственность. Многие характеризуются общественной собственностью. Они являются автономными организациями, чья структура управления и собственности обычно основана на участии групп стейкхолдеров (т.е. персонала, потребителей, представителей местного сообщества, инвесторов), либо попечителей и директоров, выступающих от имени более широкого круга стейкхолдеров. Они отвечают перед стейкхолдерами и более широким сообществом за социальные, экологические и экономические результаты деятельности предприятия. Прибыль может быть распределена на долевой основе либо инвестирована в интересах местного сообщества [9].

Ким Алтер дает и собственное определение, суммирующее позитивный смысл предыдущих: «Социальное предприятие – это любое венчурное предприятие, созданное с социальной целью – смягчения/сокращения социальной проблемы либо устранения «провалов» рынка, функционирующее на основе финансовой дисциплины, инноваций и порядка ведения дел, принятого в частном секторе». Также она подразделяет все организации на три типа – «чистые» коммерческие, «чистые» филантропические и гибридные, где в целях и механизмах работы сочетаются элементы первых двух. Все гибридные организации создают одновременно социальные и экономические блага. При этом наиболее сложным оказывается разграничение социальных предприятий и НКО, использующих некоторые виды доходной деятельности для поддержания устойчивости в реализации социальной миссии. Согласно схеме Алтер, разница в конечном счете состоит в объеме доходной (коммерческой) составляющей в деятельности организации: если основным источником финансовых средств является продажа товаров и услуг, то это социальное предприятие, а если – филантропия и гранты, то НКО. Отдельно Алтер дает развернутую характеристику социального предприятия и выделяет черты социального предприятия. К ключевым характеристикам социальных предприятий, по ее мнению, относятся:

- использование инструментов и подходов бизнеса для достижения социальной цели;
- соединение социального и коммерческого капиталов;
- создание социальной и экономической ценности;

- получение дохода на основе коммерческой деятельности в целях финансирования социальных программ;
- приведение в движение рынком и обусловленность социальной миссией;
- измерение результатов финансовой деятельности и социального эффекта;
- постановка финансовых задач в зависимость от их вклада в достижение общественного блага;
- финансовая свобода (отсутствие ограничений на распределение прибыли);
- ориентация стратегии предприятия на реализацию социальной миссии [9].

Европейская традиция

В отличие от них, западноевропейская традиция предполагает помощь социальным предприятиям со стороны государства и предполагает также существование формы социальных предприятий как производственных кооперативов как наиболее распространенной формы подобных организаций. Во-вторых, активную роль в поддержке социально-ориентированных предприятий здесь играет государство. В частности, эти меры поддержки могут принимать законодательный характер. Так, например, в Италии в 1991 г. итальянский парламент утвердил юридическую форму производственного кооператива. В 2005 г. закон был обновлен и уточнен, к этому времени в Италии насчитывалось уже 7300 социальных кооперативов с числом занятых 244 тыс. человек [1]. Закон допускал к получению статуса «социального кооператива» предприятия любой организационно-правовой формы как прибыльного, так и неприбыльного сектора. Соответствующий статус предполагал ограничение по распределению прибыли социальными целями организации и развитием собственных активов; не менее 30% занятых в организации должны были составлять неблагополучные социальные категории, включая длительно безработных и граждан с низкими доходами; кроме того, закон выделял отрасли «общественной полезности», в которых следовало работать социальным предприятиям. К таковым были отнесены: социальное обеспечение, здравоохранение, образование и профессиональное обучение, защита окружающей среды, развитие исторического наследия, развитие исследований и академической науки, а также услуг в сфере культуры, социальный туризм, поддержка социальных предприятий и пр. [10]

В Бельгии форма «компаний социального назначения» (social purpose company), утвержденная в 1996 г., не ограничивалась кооперативами, хотя по духу была с ними связана. Здесь любая бизнес-компания могла приобрести звание компании социального назначения, если она «не предназначена для обогащения своих членов». Для этого политика распределения прибыли должна иметь социальное

назначение, а компания должна предусмотреть процедуры, позволяющие наемным работникам участвовать в управлении организацией посредством участия в собственности (распределении акций).

В 2006 г. закон о социальных кооперативах был принят в Польше. Этому предшествовало принятие серии законодательных актов в 2003–2006 гг., направленных на государственную поддержку социальных предприятий. На начало 2007 г. в Польше было зарегистрировано 106 социальных кооперативов с трудоустройством 500 человек. Кроме того, в Польше в настоящий момент работают 10 Центров поддержки социальных кооперативов. Каждый кооператив может получить субсидию в размере 3500 евро для создания социальной фирмы и (или) небольших инвестиций (на закупку оборудования, инструментов и т.д.). Законом предусмотрено три способа создания социального кооператива.

1. Индивидуальный способ: основателями являются безработные, инвалиды и другие, отвечающие условиям закона.

2. Институциональный способ: посредством и при помощи Центра общественной интеграции, а также преобразованием Кооператива инвалидов или Кооператива незрячих.

3. Общественная некоммерческая организация: кооператив основывает НКО или орган местного самоуправления [11].

Закон предусматривает определенную финансовую помощь для начала деятельности. Также закон 2006 г. выделил социальные приоритеты, ориентирующие социальные предприятия на работу с социально уязвимыми слоями населения (бывшие заключенные, длительно безработные, инвалиды, граждане, ранее страдавшие от алкогольной и наркотической зависимости и проч.). В старой Европе организации, направленные на работу с уязвимыми категориями, называются «социальными предприятиями трудовой интеграции», что означает, что деятельность организаций направлена на включение таких людей в сферу устойчивой занятости и тем самым на преодоление социальной и экономической исключенности. В некоторых странах Европы, как и в Польше, понятие социального предприятия или социального кооператива напрямую связывается с деятельностью именно этого рода предприятий. В частности, финский закон о социальном предприятии 2003 г. — наиболее «чистый» пример такого подхода. В соответствии с этим законом социальное предприятие, независимо от своего юридического статуса, является рыночно ориентированным предприятием, созданным для предоставления занятости инвалидам и длительно безработным. В Швеции понятие социального кооператива полностью совпадает с трудовыми интеграционными предприятиями.

Попытка дать согласованное общеевропейское определение социального предпринимательства принадлежит исследовательской сети EMES. Оно основано на четырех критериях для определения социального предприятия в «экономической и предпринимательской» системе координат:

- постоянное производство товаров или продажа услуг;
- высокая степень автономии;
- высокий уровень экономического риска;
- минимальная доля оплачиваемой работы [10].

Также еще немаловажное обстоятельство – это то, что по европейской традиции, новаторские аспекты деятельности социальных предприятий не имеют принципиального значения.

Российская традиция

Помимо всего вышеперечисленного, существует также и российская традиция социального предпринимательства, которая фактически является синтезом элементов европейской и американской традиции, поскольку с одной стороны, предполагает наличие таких черт, как помощь со стороны государства, а с другой стороны, присутствие инновационного характера хозяйственной деятельности. Очень многие примеры показывают, что социальное предпринимательство в России – скорее убыточное производство, чем возможность заработать. Не случайно руководитель Конного центра «Аврора» Н. Денисова говорит о лошадях: «им столько всего надо, что на них не заработаешь». Для российской традиции также характерно и то обстоятельство, что здесь объективно существует потребность в практике государственного заказа, что, в общем-то, роднит это с английской традицией. По мнению одного из российских чиновников, «должна быть грантовая поддержка таких предпринимателей или система государственного или муниципального заказа. Но муниципального не может быть, так как работа с инвалидами – это не полномочия муниципалитета, это государственная функция, по 133 закону. Поэтому государственные органы, которые занимаются этим вопросом, могли бы разместить специальный заказ». Поскольку в России уровень развития благотворительности достаточно низок, по сравнению с США, существует реальная потребность в подобного рода механизмах государственной поддержки.

В настоящее время в России проходит второй этап начальной стадии развития социального предпринимательства – переход от разрозненных, иногда ограниченных во времени социальных инициатив, не всегда идентифицирующих себя с социальным предпринимательством и не всегда достаточно информированных о нем к выработке общезначимого смысла социально-предпринимательской деятель-

ности и ее популяризации в России. Также следует отметить, что в России существует и своя традиция кооперативного движения, которая хотя и не имеет такой богатой истории развития, как в Европе, тем не менее, имеет определенный потенциал. Как отмечают А.А. Московская и др., деятельность кредитных кооперативов уже дала немало положительных результатов для становления в России институтов микрокредитования, что может свидетельствовать о перспективности развития социальных кооперативов в определенных сферах деятельности в России при наличии сбалансированной политики государства [1].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время социальное предпринимательство в России переживает период становления. Жесткость критериев фонда «Наше будущее», сводящихся к самокупаемости и финансовой устойчивости говорит о том, что в ближайшей перспективе вряд ли следует ожидать бурного роста социальных предпринимателей, поскольку такой существенный барьер, как самокупаемость преодолеть очень немногие социальные предприниматели. Кроме того, необходимо создавать условия для обеспечения нормальной текущей деятельности социальных предпринимателей, не вводя их в бремя должников. И в первую очередь необходимо предоставлять условия по льготной арендной ставке для социальных предпринимателей, чтобы дать им возможность сосредоточиться на их основной деятельности, которая и так в большинстве случаев является убыточной, поскольку выручка от продаж полностью не покрывает всех издержек. В качестве примера приведем случай с социальным предприятием «Орто-Люкс», которое специализируется на производстве специальной ортопедической обуви для людей страдающих ДЦП. Руководитель данного предприятия Е. Селиверстова жаловалась на довольно высокую арендную плату по коммерческой ставке, которую ее заставляют платить в связи с тем, что отменена мера, согласно которой социальные предприниматели могли пользоваться льготной арендной ставкой. Кроме того, обувь, которую она производит, реализуется по цене 30 тыс. руб. за пару, и это не покрывает всех издержек. Таким образом, производство оказывается убыточным. Но, несмотря на то, что оно, таким образом, не является самокупаемым, все равно оно является типичным примером социального предпринимательства, так как здесь присутствует служение определенной социальной миссии (решение острой социальной проблемы) и присутствует элемент новизны – данное производство является инновационным. Все это говорит нам о том, что в отношении социального предпринимательства существует еще масса нерешенных проблем, как в теоретическом, так и в практическом плане, и

если мы хотим, чтобы данное явление развивалось эффективно, необходимо, как можно скорее решать эти проблемы, не откладывая их на отдаленную перспективу.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Московская А.А.* (отв. ред.) Социальное предпринимательство в России и в мире: практика и исследования. М.: НИУ ВШЭ, 2011.
- Холбрук П.* Социальное предпринимательство в Великобритании (вебинар). URL: <http://www.youtube.com>
- Рудык Э.Н.* Социальное государство и социальное предприятие // Человек и экономика: справедливость и базисная демократия против тоталитаризма рынка и капитала / под общ. ред. А.В. Бузгалина и М.И. Воейкова. М.: Экономика, 2011.
- Fruchterman J.* Developing information technology to meet social needs // Innovations: Technology, Governance, Globalization. 2008. № 3 (3). P. 83–99.
- Panaritis E.* Prosperity Unbound. Building Property Markets with Trust. N.Y. Palgrave, 2007.
- Williams Z., Richardson C.* The Shadow State. A report about outsourcing of public services, 2012. URL: http://www.socialenterprise.org.uk/uploads/files/2012/12/the_shadow_state_3_dec1.pdf (дата обращения: 23.04.2013).
- Emerson J., Twersky F.* New Social Entrepreneurs: The Success, Challenge and Lessons of Nonprofit Enterprise Creation. The Roberts Foundation Homeless Economic Development Fund, 1996.
- Nonprofit Enterprise and Self-Sustainability Team (NESsT). URL: <http://www.nesst.org/faq.asp>
- Alter S.K.* Social Enterprise Typology. Virtue Ventures LLC. 2007. Nov. 27 (revised vers.). P. 12.
- Defourny J., Nyssens M.* Conceptions of Social Enterprise and Social Entrepreneurship in Europe and the United States: Convergences and Divergences // Journal of Social Entrepreneurship. 2010. March. Vol. 1. № 1. P. 32–53.
- Аларичева М.* Социальное предпринимательство: опыт Польши // Информационно-аналитический портал «Когита.ру». Общественные новости Северо-Запада. 2010. 8 июля.

Д.А. Ползиков

ВЛИЯНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ НА РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВЕННУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ РОССИИ*

Ключевые слова: климат, сельское хозяйство, продовольственная безопасность.

Проблемам устойчивого развития – в том числе в сфере аграрного производства – в последние годы уделяется всё большее внимание. Это обусловлено как

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-00-00600 (18-00-00599).

активизацией международной дискуссии об антропогенном характере глобальных изменений климата и о необходимости проведения политики сокращения выбросов парниковых газов, так и объективным повышением волатильности сельскохозяйственного производства в связи с меняющимися агроклиматическими условиями. Одним из наиболее важных и актуальных вопросов остаётся вопрос о влиянии климатического фактора на перспективы аграрного производства и на обеспечение продовольственной безопасности страны.

Влияние климатических изменений на физические объёмы аграрного производства. Анализ показывает, что в ретроспективе климатические изменения имели в целом слабо позитивное воздействие на урожайность сельскохозяйственных культур в большинстве российских регионов. В частности, в 1975–2006 гг. в Приволжском и Южном федеральных округах средние темпы климатически обусловленного роста зерновых культур составили +2,2–2,6% за 10 лет, в Уральском, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах от +1,6 до +2,0%, в Центральном федеральном округе – примерно –0,3% (Сидоренко, 2009).

В ближайшие годы, по прогнозам климатологов (Катцов, 2011; Росгидромет, 2017), на большей части территории России ожидается рост теплообеспеченности сельхозкультур и продолжительности вегетационного периода, повышение зимних температур воздуха, а также усиление засушливости климата, связанное с уменьшением количества осадков в тёплый период. Наибольшее негативное влияние климатических изменений на показатели урожайности будут испытывать регионы Юга России (вследствие нарастания дефицита влагообеспеченности), тогда как в районах с умеренным климатом – на северо-западе и в Центральном Нечерноземье, в Волго-Вятском районе, на Дальнем Востоке – урожайность может вырасти, прежде всего, благодаря увеличению суммы активных температур.

Таким образом, изменение климата будет важным фактором развития российского сельского хозяйства в перспективе. В то же время, его влияние не следует переоценивать. И в ретроспективе, и в прогнозном периоде существенно бóльшую значимость имеют факторы технологического развития и вовлечения в оборот свободных земель. Так, рост средней за 5 лет урожайности зерновых культур на 29% (с 20 ц/га в 2004–2008 гг. до 26 ц/га в 2014–2018 гг.) следует связывать преимущественно с повышением уровня внесения минеральных удобрений в сельхозорганизациях на 57% (с 31 до 49 кг/га). При этом сохраняется значительный потенциал для дальнейшей интенсификации растениеводства¹. Наши сценарно-прогнозные расчёты для зернового хозяйства показывают, что сохранение ретроспективных

¹ Для сравнения: в Канаде внесение минеральных удобрений в 2012–2016 гг. составило 81 кг/га, в Швеции – 89, в США – 134, во Франции – 158, в Германии – 200 кг/га.

тенденций роста доз внесения минеральных удобрений и вовлечения в оборот неиспользуемых земель (при прочих равных условиях, без учёта влияния климатических изменений) может обеспечить увеличение валовых сборов зерна к 2030 г. на 33% – со 116 млн т в 2014–2018 гг. до 154 млн т в 2026–2030 гг.² Включение в рассмотрение климатического фактора позволяет скорректировать оценки ресурсного потенциала, полученные в базовом сценарии: для регионов Юга России – в меньшую сторону, для остальных регионов – в большую сторону. Исходя из уровней ожидаемого климатически обусловленного изменения урожайности зерновых культур в различных регионах, валовые сборы зерновых культур в 2026–2030 гг. оцениваются примерно в 151 млн т (–3 млн т по сравнению с базовым сценарием). Это свидетельствует о том, что влияние факторов, которые не связаны непосредственно с изменениями климата, оказывается существенно бóльшим, чем влияние климатического фактора.

Риски для продовольственной безопасности страны. Валовые сборы зерна в обоих рассмотренных сценариях значительно превышают объёмы его внутреннего потребления. В последние годы оно составляло в среднем 72 млн т, а в перспективе может вырасти до 80–83 млн т. Это означает, что существует высокий потенциал для наращивания экспортных поставок, а риски недостаточного обеспечения внутренних потребностей минимальны. Негативное влияние климатического фактора компенсируется масштабным ростом производства за счёт его интенсификации и расширения посевных площадей.

В то же время, погодные колебания всё же могут привести к ухудшению ситуации на внутреннем продовольственном рынке – в случае повторения нескольких неурожайных лет. Примером подобного кризисного развития событий является ситуация на рынке зерна в 2010–2013 гг., когда на фоне засух 2010 и 2012 г. резко снизились объёмы переходящих запасов и потребовалось реализовать около 90% резервов интервенционного фонда, а государство было вынуждено объявить запрет на экспорт зерна (который действовал с июля 2010 по июль 2011 г.). Анализ результатов применения этой меры показывает, что ограничения внешней торговли не позволяют эффективно решать проблему дефицита продукции АПК и роста цен на неё на внутреннем рынке, а также разрушают репутацию России как надёжного поставщика на мировом рынке.

В последние годы опасные природные явления отмечались в 2,5–3 раза чаще, чем в предыдущие десятилетия. Одновременно с этим наблюдалась тенденция

² Здесь не рассматриваются ограничения на рост внутреннего производства зерна, которые обусловлены высоким уровнем насыщения потребностей внутреннего рынка и недостаточной развитостью экспортной инфраструктуры.

роста масштабов потерь в сельском хозяйстве. Вследствие засух прошлых лет сокращение валовых сборов зерна в основных зернопроизводящих регионах составляло до 40–50% по сравнению с годами, благоприятными по условиям увлажнения (Росгидромет, 2017). Для эффективной адаптации к этим негативным явлениям государству следует активизировать политику структурно-технологической модернизации растениеводства: в частности, стимулировать проведение мелиоративных работ, использование засухоустойчивых культур и сортов, внедрение современных технологий обработки почв. Кроме того, нужно скорректировать политику формирования резервов продукции АПК таким образом, чтобы потребности внутренних потребителей удовлетворялись в полном объёме без жёстких ограничений деятельности экспортёров даже в ситуации шоков внутреннего производства. Это возможно при расширении практики закупочных и торговых интервенций на аграрных рынках и повышении объёмов запасов в государственном интервенционном фонде.

Дополнительным механизмом обеспечения приоритетного снабжения российского рынка может стать регулирование тарифов железнодорожных перевозок продукции АПК. В настоящее время для ряда регионов (преимущественно Сибири и Урала) применяются пониженные коэффициенты к тарифам на перевозки зерна, что вызвано необходимостью вывоза его излишков с этих локальных рынков. В перспективе – с развитием аграрного производства в регионах, удалённых от экспортных терминалов, а также с реализацией целевой установки на рост экспорта продукции АПК до 45 млрд долл. к 2024 г. – применение механизма субсидирования перевозок аграрной продукции на экспорт будет расширяться. Это создаст возможности для оперативного перераспределения излишков продовольствия, которое будет производиться в регионах Поволжья и Сибири, с экспортного направления на обеспечение внутренних нужд – за счёт снижения объёмов субсидирования перевозок на экспорт при увеличении затрат на субсидирование внутренних перевозок. Таким образом, появится возможность для регулирования конъюнктуры на внутреннем рынке рыночными мерами, без внешнеторговых запретов. На данный момент такой возможности фактически нет, поскольку основной объём продукции АПК на экспорт производится в регионах Юга России (т.е. в регионах, удалённых от центров внутреннего потребления и приближенных к экспортным терминалам). В ситуации дефицита на внутреннем рынке перераспределение производимой в них агропродовольственной продукции с экспортного направления в центральные регионы страны сопряжено с увеличением транспортных расходов и сокращением маржи поставщиков (см. (Ксенофонов, 2019)).

Ещё одним фактором, оказывающим негативное влияние на стабильность сферы продовольственного обеспечения, может стать ухудшение агроклиматиче-

ских условий в других странах (вследствие глобальных изменений климата) и связанный с этим рост цен на мировом агропродовольственном рынке. Это создаст дополнительные риски для продовольственной безопасности России даже в тех сценариях, которые не предполагают сокращения внутреннего аграрного производства из-за аномальных природных явлений. Эти риски обусловлены тем, что за последние годы Россия прошла значительную часть пути по интеграции своей национальной экономики в мировую экономическую систему. В результате влияние внешних факторов на конъюнктуру внутреннего аграрного рынка заметно возросло. Оно может быть снижено за счёт уменьшения объёмов субсидирования экспортных перевозок продукции АПК и/или введения плавающих экспортных пошлин, позволяющих изымать у экспортёров ту часть прибыли, которая определяет большую выгодность внешних поставок по сравнению с поставками на внутренний рынок.

В целом можно отметить, что влияние глобальных климатических изменений на ситуацию в сфере продовольственной безопасности страны будет неоднозначным. С одной стороны, улучшение агроклиматических условий и развитие растениеводства в центральных регионах будет позитивно отражаться на показателях продовольственного обеспечения. С другой стороны, климатически обусловленное снижение урожайности сельхозкультур в южных регионах, повышение волатильности валовых сборов, а также потенциальный рост цен на мировом рынке создаст значимые угрозы для устойчивого функционирования внутренней агропродовольственной системы. Государство должно учитывать эти угрозы и внедрять в практику регулирования АПК механизмы, которые позволят эффективно адаптироваться к объективно нарастающим климатическим рискам.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Сидоренко О.Д., Абашина Е.В. Проблема оценки влияния изменений климата на продуктивность агросферы: модели, сценарии и результаты для сельского хозяйства России // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2009. Т. 166. С. 567-573.

Оценка макроэкономических последствий изменений климата на территории Российской Федерации на период до 2030 г. и дальнейшую перспективу / [В.М. Катцов, Н.В. Кобышева, В.П. Мелешко и др.]; под ред. д.ф.-м.н. В.М. Катцова, д.э.н., проф. Б.Н. Порфирьева; Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет). – М. – Д'Арт: Главная физическая обсерватория, 2011. – 252 с.

Доклад о климатических рисках на территории Российской Федерации / Климатический центр Росгидромета. Санкт-Петербург. 2017 – 106 с. Режим доступа: <https://cc.voeikovmgo.ru/images/dokumenty/2017/riski.pdf>

Ксенофонтов М.Ю., Ползиков Д.А., Урус А.В. Регулирование зернового сектора в контексте задач обеспечения продовольственной безопасности России // Проблемы прогнозирования. 2019. № 6. С. 22-31.

А.М. Проскурин

ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ЭКОНОМИКЕ. АКТУАЛЬНОСТЬ И НЕОБХОДИМОСТЬ МОДЕРНИЗАЦИИ

Ключевые слова: инновации, экономика, модернизация, технологии.

Стимулирование инноваций, а также технологическая модернизация российской экономики на данный момент является одной из наиболее обсуждаемых тем на высшем экономическом и политическом уровнях. На сегодняшний день результаты инновационной политики назвать полностью удовлетворительными нельзя ни с позиций опережающего инновационного развития российской экономики, ни с позиций инерционного ее развития. Такое явление связано с недостаточным учетом особенностей поведения различных российских компаний, их реакции на различные инструменты и механизмы стимулирования инноваций в современной бизнес-среде, а также неспособностью быстро реагировать на ежедневно изменяющиеся технологии. Инновационный процесс представляет собой длительный цикл инновационной деятельности, которая охватывает различные ступени исследований, разработок, производства и коммерциализации инноваций. Согласно мнению Н.Д. Ефимовой, «инновационный процесс – это процесс преобразования научного знания в инновацию или процесс последовательного превращения идеи в продукт, технологию или услугу».

Можно сделать вывод, определение понятий схожи, но при этом рассматривать инновационный процесс принято всегда с разных позиций с целью выявления новых недостатков и намерением устранить их, чтобы увеличить положительный результат деятельности.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р была утверждена Стратегия инновационного развития Российской Феде-

рации на период до 2020 года, которая содержала в себе основные задачи, а также варианты инновационного развития.

В стратегии отражены три основных варианты, первым из которых является инерционный, другими словами ориентированный на импорт. «Этот вариант с большой вероятностью приведет к дальнейшему ослаблению национальной инновационной системы и усилению зависимости экономики от иностранных технологий» – отмечается в стратегии.

Вторым является вариант догоняющего развития и локальной технологической конкурентоспособности, который ориентирован на перевооружение экономики на основе импортных технологий. В своей структуре рассматриваемый вариант имеет преобладающее количество преимуществ, но в случае российских условий вероятность развития рисков будет иметь положительную тенденцию.

Вариант достижения лидерства в ведущих научно-технических секторах и фундаментальных исследованиях замыкает список. Этот вариант соответствует долгосрочным целям и задачам, обозначенным в Концепции.

Таким образом, использование данных вариантов инновационного развития не принесло ожидаемых успехов. Это может быть связано с рядом различным экономических и политических проблем в стране, что в большей степени повлияло на результат. Необходимо провести повсеместный анализ каждого из направлений, требующего внедрения инноваций и разработать систему, которая сможет помочь изменить нынешнее положение страны в лучшую сторону, а так вывести на новый прогрессивный уровень. Возможно, что одним из решений данной проблемы может являться преодоление экономической изоляции. Для достижения поставленных целей следует разумно перераспределять денежные средства с точечными инвестициями в проблемные участки развития, а также повысить уровень мотивация, как для внешних, так и для внутренних заинтересованных пользователей. Повышением уровня инновационного развития служит создание новой и более эффективной стратегии инновационного развития.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Маховикова Г.А., Ефимова Н.Ф. Инновационный менеджмент 2010. С. 7-20.

Распоряжение Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. № 2227-р (ред. от 18.10.2018) «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года». Консультант Плюс.

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ СОЗДАНИЯ ЗАРЯДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ В РОССИИ

Ключевые слова: зарядная инфраструктура, электромобили, стоимость.

Остается все меньше сомнений в том, что в будущем большинство населения при использовании личных автомобилей перейдет на электрифицированный транспорт (Cogen, 2019). Во всем мире уже сейчас все активнее поддерживается развитие электромобилей, при этом потребители называют их основные преимущества – экологичность и экономичность (Durga и др., 2019).

При этом сейчас есть страны, которые добились существенных результатов в освоении электромобилей. Норвегия на данный момент является лидером мирового рынка электромобилей. В 2019 г. половина всех новых продаж в этой небольшой, но богатой европейской стране составляли электромобили. Это яркий пример того, как действия государства могут быстро и кардинально изменить формировавшийся десятилетиями рынок. Норвежским владельцам электромобилей предлагаются самые разнообразные стимулы для покупки электромобилей и доступ к быстро развивающейся зарядной инфраструктуре.

Тем не менее, на пути увеличения парка электромобилей остаются два главных барьера – недостаточный запас хода и слабо развитая зарядная инфраструктура, а в частности практически полное отсутствие быстрых публичных зарядок.

Время зарядки аккумулятора определяется мощностью зарядного устройства. На сегодняшний день предлагаются зарядные устройства 3 основных типов, свойства которых описаны в табл. 1.

Таблица 1

Типы и стоимость зарядных устройств для электромобилей

Типы зарядок	Напряжение, В	Мощность, кВт	Количество километров пробега за один час подзарядки, км	Стоимость, тыс. руб.	Основное место использования
Тип 1	110–120	1,2–1,4	5,0–6,0	30–50	Дом или работа
Тип 2	208–240	3,3–6,6	16–32	60–200	Дом, работа или общественные места
Тип 3	400–1000	50+	240–1600	800–3000	Общественные места и междугородные заправки

Источники: ICCT (Nicholas, 2019), Ведомости (Старинская, 2017).

По оценкам МЭА, в 2018 г. общее количество зарядных станций для электромобилей в мире достигло 5,9 млн. Однако из них быстрых публичных зарядок было лишь 144 тыс., из которых 78% в Китае, 7% в Европе и всего 3% в США.

Россия, и в первую очередь крупные города, уже сейчас нуждаются в понятном регулировании и льготах для электромобилей и достаточно широкой сети зарядной инфраструктуры. Сформулируем возможные решения.

Представляется, что развитие инфраструктуры может носить следующий характер:

- обеспечение потребностей крупных городов, где проживают более обеспеченные жители, а эффекты от электромобилей для общества наиболее высоки;
- создание каркасной сети быстрых зарядок в наиболее концентрированной с точки зрения населенности и интенсивности поездок части страны – европейской части России, включая Урал. Предполагается соединение с другими странами – Финляндией, Прибалтикой, Польшей и Республикой Беларусь.
- создание каркасной сети быстрых зарядок по линии Владивосток-Хабаровск-Благовещенск (на эти регионы приходится треть всех зарегистрированных в России электромобилей) с соединением с Китаем (в г. Хэйхэ через новый автомобильный мост через р. Амур).

Сделаем расчеты затрат на создание каркасной сети в европейской части страны. В дальнейшем будут сделаны оценки для других кластеров.

Для этого оценим стоимость установки одной быстрой зарядной станции и необходимое число зарядок.

В западных странах такие заправки стоят от 30 тыс. до 140 тыс. долл. в зависимости от мощности (Nicholas, 2019).

В России компания Shell имеет опыт строительства таких заправок и оценивает установку одной такой станции в диапазоне от 0,8 млн до 3 млн руб. (Старинская, 2017).

В европейской части РФ проживает более 80% населения страны. Для более активного внедрения электромобилей, у автомобилистов должна быть возможность добраться до крупнейших городов страны (Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Нижний Новгород, Казань, Самара, Ростов-на-Дону, Уфа, Воронеж, Пермь, Волгоград, Краснодар и курорты юга России), а также границ с европейскими странами (до Минска и до границы Беларуси, а также до границы Финляндии на северо-западе). Последнее поможет интегрировать зарядную инфраструктуру РФ с зарядной инфраструктурой ЕС и других стран Европы.

Для подсчета необходимого количества зарядок в европейской части России ориентируемся на общую протяженность автомобильных дорог федерального

значения. На начало 2018 г. по данным Росстата общая протяженность автомобильных дорог, соответствующих нормативным требованиям к транспортно-эксплуатационным показателям составила 39 тыс. км. Из них в Европейской части России находилось порядка 33 тыс. км.

Для того чтобы автомобилисты были спокойно во время междугородних путешествий, зарядная инфраструктура должна обладать достаточной плотностью покрытия. Предлагается следующий вариант решения данной проблемы. Каждые 50 км располагать не менее одной станции для быстрой зарядки и каждые 150 км не менее трех таких станций. Тогда потребуется установить порядка 1,3 тыс. быстрых зарядных станций. Затраты на это составят от 1,1 млрд до 4,0 млрд руб. Такие небольшие инвестиции будут существенно способствовать более быстрому внедрению электромобилей на территории РФ.

Срок реализации проекта не должен превышать 2–3 лет, так как уже к середине 2020-х гг. ожидается достижение паритета электромобилей с традиционными авто с ДВС, что неизбежно вызовет рост продаж электромобилей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Coren M. J.* Researchers have no idea when electric cars are going to take over. Quartz, 2019.
- Dupray V., Otto P., Yakovlev A.* The future of mobility. Ipsos, 2019.
- Nicholas M.* Estimating electric vehicle charging infrastructure costs across major U.S. metropolitan areas. ICCT, 2019.
- Старинская Г.* Как в России устроен рынок АЗС. Ведомости, 2017.

Д.Н. Самцов

УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫХ КОМПАНИЯХ

Ключевые слова: управление, персонал, транснациональные компании.

В процессе глобализации мировой экономики происходит существенная трансформация всех сфер хозяйственной жизни мирового общества. В настоящее время процессы глобализации мировой экономики и интеграции России в сложившуюся систему мирохозяйственных связей неразрывно связаны как с развитием международного разделения труда, так и с деятельностью транснациональных корпораций. В данной статье проанализировано влияние процессов глобализации на

преобразование системы управления персоналом в транснациональных компаниях, а также рассмотрены основные черты управления персоналом в ТНК.

Процессы транснационализации постепенно набирают обороты и в нашей стране. Для российских организаций опыт управления персоналом в международных компаниях представляет значительный теоретический и практический интерес по следующим причинам [3]:

1) ТНК являются основными иностранными инвесторами в российскую экономику и становятся важными субъектами отечественных рынков труда, капитала, товаров и услуг;

2) ТНК привносят в отечественную экономику собственный накопленный опыт управления персоналом, который впоследствии адаптируется российскими организациями под собственные нужды;

3) ТНК сталкиваются с определёнными сложностями в процессе управления персоналом в рамках мировой экономики, так как зачастую им приходится оперировать в самых различных экономических, политических, правовых и культурных средах, следуя одновременно своей общей стратегии развития, которая направлена на повышение уровня конкурентоспособности. Таким образом, обеспечение эффективного управления в зарубежных структурах позволяет им реализовать дополнительные конкурентные преимущества.

Далее рассмотрим, какие же факторы оказывают существенное влияние на управление персоналом в транснациональных компаниях. Так среди ученых, занимающихся исследованием проблемы управления персоналом, в международных компаниях выделяются следующие [1]:

- сокращение предложения труда (в частности высококвалифицированного) в развитых странах и одновременное наращивание профессиональных навыки и знаний работников из развивающихся стран; указанные обстоятельства приводят к использованию более гибких форм социально-трудовых отношений в ТНК;

- рост доли человеческого капитала в совокупном капитале ТНК, а адаптивность ТНК обеспечивается тщательным отбором наиболее мотивированных и перспективных кандидатов, их обучением, созданием эффективной корпоративной культуры, важную роль также играет переподготовка и повышение квалификации сотрудников; конкурентоспособность ТНК все больше определяется опытом, навыками, знаниями, компетентностью, заинтересованностью работников в положительных результатах деятельности корпорации, раскрытием их креативного потенциала, а также ответственностью руководства;

- усиление тенденции сближения систем управления персоналом в материнских компаниях и зарубежных филиалах ТНК с одновременным ростом затрат

на подготовку персонала и преобразованием методов управления персоналом ввиду развития информационных технологий;

- в кризисных условиях многие ТНК стремятся избавиться от непрофильной части сотрудников и прибегают к массовым увольнениям, что, с одной стороны, приводит к отрицательным социальным последствиям, а с другой – повышает трансграничную мобильность труда как фактора производства;

- стратегия управления кадрами в ТНК становится зависимой от стадии жизненного цикла организации;

- в результате смены технологических укладов в социально-экономическом развитии происходит трансформация систем мотивации и управления персоналом в корпорациях.

На данный момент в международном бизнесе следует рассмотреть две основные стратегии управления человеческими ресурсами: стратегия дивергенции и стратегия конвергенции. При использовании первой ТНК переносят методы работы, используемые в своей стране, в другие страны, и их дочерние компании вынуждены четко придерживаться стратегии материнской компании. Важным преимуществом этой стратегии является стандартизация операций во всех подразделениях корпорации, что важно при высокой степени технологичности. Ярким примером компаний, использующих данную стратегию, являются IBM и McDonalds. Стратегия дивергенции, в свою очередь, ставит во главе угла использование дифференцированного подхода к выбору практики и политики управления персоналом ТНК в стране базирования и в ее зарубежных подразделениях, а также учитывает местные требования при формировании определённых процедур управления персоналом [4].

Бизнес-знания, формируемые внутри компании, играют принципиально важную роль для ТНК, работающих в сфере высокотехнологичных производств, которые характеризуются жесткой конкуренцией [2]. Тем не менее, собственное владение определённым уникальным интеллектуальным капиталом еще не предполагает высокой конкурентоспособности корпорации. Это объясняется тем, что именно создаваемая корпоративная культура, профессиональные навыки и таланты работников, внутрикорпоративный обмен информацией между структурными подразделениями и работниками формируют конкурентные преимущества ТНК.

Так же следует отметить, что черты управления персоналом зарубежных ТНК все больше включаются в российскую действительность, что обусловлено все большим выходом российских организаций на мировые рынки. А это, в свою очередь, предполагает эффективную организационную структуру, большую мотивацию и заинтересованность работников во внедрении инноваций. Большое внима-

ние в последнее время уделяется отечественными компаниями поддержанию благоприятного психологического климата, что включает в себя организацию корпоративного досуга, выездных семинаров. Значимую роль в стимулировании сотрудников играют коучи, которые зачастую проводятся не только топ-менеджерами, но и представителями более низких ступеней управления. Большую популярность приобретают мероприятия по тим-билдингу, где до персонала доносится стратегия и миссия организации, а также выявляются лидеры в неформальных группах [5].

Таким образом, можно сделать вывод, что под влиянием нынешних тенденций развития мировой экономики в России и за рубежом испытывают схожие давления, в частности в социально-экономической сфере, где на данный выделяется ряд общемировых тенденций. В свою очередь конвергенция или дивергенция практик управления человеческими ресурсами в России зависит от деятельности транснациональных корпораций на отечественном рынке.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Бузулукова Е.В.* Особенности управления транснациональными корпорациями в России: Автореф. ... канд. экон. наук. М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2015.
- Иолкин Д.А.* Совершенствование управления персоналом как фактор повышения конкурентоспособности современных транснациональных корпораций // Актуальные вопросы современной науки. 2014. № 35. С. 262–279.
- Иолкин Д.А.* Теоретико-методологические основы управления персоналом в транснациональных компаниях // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. 2014. № 27. С. 18–27.
- Кулешов Е.А.* Транснационализация российской экономики в условиях глобализации: Дис. ... канд. экон. наук. М.: ФА при Правительстве РФ, 2016.
- Шекиня С.В.* Управление персоналом современной организации. М.: Бизнес-школа «Интел-синтез», 2011. С. 149.

П.В. Ситников

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ РФ В КОНТЕКСТЕ РАСШИРЕНИЯ ПОСТАВОК УГЛЯ В КНР

Ключевые слова: угольная отрасль, КНР, поставки, экология, экспорт.

Российский уголь (преимущественно в Кузбассе) по калорийности не уступает углю из других стран-экспортеров, а из-за низкого содержания серы имеет

значительные экологические преимущества (Минэнерго РФ, 2016). В развитых странах из-за принятого курса на борьбу с глобальным потеплением и декарбонизации добыча угля будет постепенно снижаться (так, в странах ОЭСР производство угля в 2018 г. снизилось на 1,1% г/г, до 1,76 млрд м³, по данным ВР (ВР, 2019)). Это дает возможность России, занимающей второе место по запасам угля в мире (после США, сокращающих свою внутреннюю добычу) и 6 место по добыче (440 млн т в 2018 г., по данным ЦДУ ТЭК), занять нишу развитых стран на мировом рынке угля. При этом в последние годы Россия активно наращивает поставки на экспорт в восточном направлении, чему способствует относительно высокая конкурентоспособность российского угля (из-за масштабной сырьевой базы, дешевых трудовых ресурсов и в целом издержек производства, что вызвано слабым курсом национальной валюты), что позволяет предлагать азиатскому рынку уголь высокого качества по низкой цене (Ведомости, 2019).

Китай является крупнейшим производителем и потребителем угля в мире (47% мирового производства и 51% мирового потребления или 3,5 млрд т в 2018 г., по данным ВР), в 2018 г. импорт угля в КНР составил около 7% от потребления этого вида топлива, или 281 млн т (рис. 1). Основные поставки пришлись на Индонезию (44,8% в 2018 г.), Австралию (28,6%), Монголию (12,9%) и Россию (9,7%) (IHS, 2020).

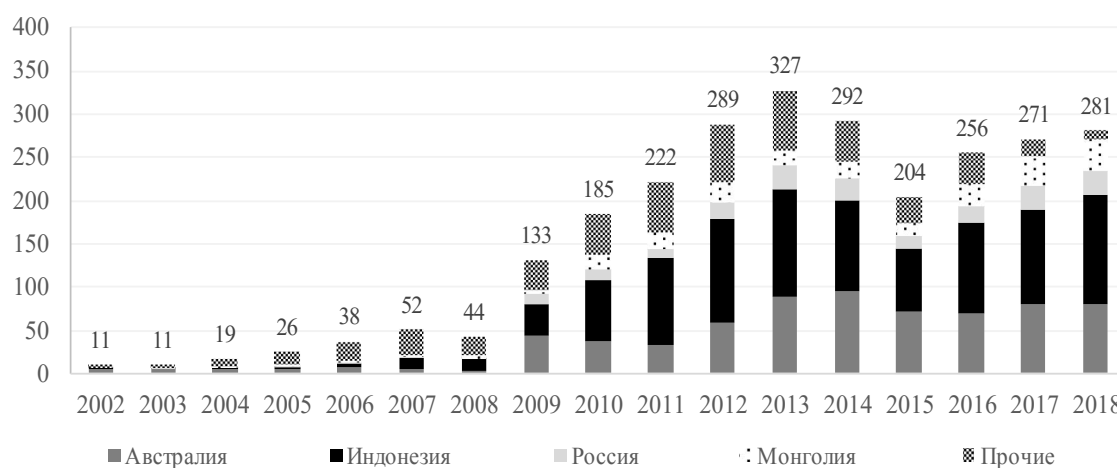


Рис. 1. Импорт угля в КНР по странам 2002–2018 гг., млн т

Из-за роста потребления в 2017–2019 гг. импорт угля за тот же период вырос почти на треть. К росту потребления угля привели как окончание действия субсидий на более дорогой природный газ, так и развитие «чистых» угольных технологий (Chang et al., 2016). В дальнейшем можно полагать, что Китай продолжит наращивать долю импортного угля, который эффективнее (по калорийности) и чище, чем собственный, что позволит получить и экологический эффект (меньше

вредных выбросов NO_x , SO_x), и экономический (выше КПД, меньше выбросов CO_2 на единицу электроэнергии).

Предполагаемое сокращение поставок угля в страны Европы вкупе со стагнирующим потреблением этого вида топлива внутри России приведет к тому, что перспектива развития угольной отрасли страны связана с поставками на восток, и прежде всего в КНР. Планируемое расширение БАМа и Транссиба (в результате которого пропускная способность Байкало-Амурской и Транссибирской магистралей к 2024 г. должна вырасти в 1,5 раза, до 180 млн т/год (ТАСС, 2019)) может позволить нарастить экспорт российского угля на восток в указанных масштабах. Однако в перспективе до 2030 г. рост поставок может быть значительно выше. Таким образом, необходимо прорабатывать варианты логических решений на большие объемы.

С наращиванием поставок угля через порты Дальнего Востока появилась другая проблема – угольная пыль в портах, особенно в непригодных для перевалки угля. Так, в порту Находки резко ухудшилась экологическая ситуация из-за выросшей в 5,8 раз за последние 8 лет перевалки угля (ТАСС, 2019). В результате единственным выходом для компаний-владельцев стивидоров является модернизация терминалов (оснащение средствами пылеподавления и пылеуправления, постройка ветрозащитных экранов), что обойдется им в сотни миллионов рублей. При этом перевалка угля может прекращаться по требованиям или предписаниям регулирующих органов.

В результате, актуальный блок вопросов по развитию угольной промышленности России заключается в формировании:

- сценариев развития спроса на уголь в Китае (следовательно, сценариев развития китайской энергетики в целом);
- оценки возможностей экспорта угля из России (как со стороны производственных возможностей, так и со стороны пропускной способности транспортной системы);
- оценки баланса выгод и издержек для обеспечения стратегии наращивания поставок между государством, регионами (и жителями), транспортными компаниями и частными компаниями-производителями углей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Министерство энергетики РФ. Доклад министра энергетики Российской Федерации А.В. Новака на XVIII международном конгрессе по обогащению угля, 2016. URL: <https://minenergo.gov.ru/node/5514>.

- BP, Statistical Review of World Energy 2019. URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/press-releases/bp-statistical-review-of-world-energy-2019.html>
- Ведомости, «Цена российского угля в Европе снизилась до минимума за три года», 23.06.2019. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2019/06/23/804824-tsena-uglya>
- IHS Markit, China Coal Data Tables – January 2020. URL: <https://ihsmarkit.com/index.html>
- Shiyan Chang, Jiankun Zhuo, Shuo Menga, Shiyue Qina, Qiang Yao. Clean Coal Technologies in China: Current Status and Future Perspectives // Engineering, 12.2016.
- ТАСС, «Путин поручил включить расширение БАМа и Транссиба в магистральный план инфраструктуры», 13.08.2019. URL: <https://tass.ru/ekonomika/5452479>
- ТАСС, «Трутнев: проблема угольной пыли в Находке возникла из-за бездумного размещения мощностей», 03.07.2019. URL: <https://tass.ru/obschestvo/5342312>

Н.Е. Терентьев

ВОПРОСЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКОЙ АРКТИКЕ*

Ключевые слова: экономическая безопасность, экологическая безопасность, российская Арктика.

Развитие российской Арктики – стратегический приоритет государственной политики России в последние годы – охватывает широкий спектр государственных программ и корпоративных инвестиционных проектов, предусматривающих интенсификацию хозяйственной деятельности, развитие инфраструктуры, решение накопленных проблем рассматриваемого макрорегиона, включая экологические.

Принципиальной особенностью Арктики является уникальность ее природной среды и экосистем, которые характеризуются хрупкостью (в том числе более медленными темпами восстановления в результате антропогенного загрязнения) и повышенной уязвимостью к резко меняющимся природно-климатическим условиям, в том числе протаиванию многолетней мерзлоты (Социально-экономическое развитие..., 2017, с. 53–77). Процессы изменений климата оказывают растущее воздействие как на хозяйственные комплексы, энергетическую и транспортную инфраструктуру, так и, что более существенно, на здоровье и качество жизни постоянно проживающего населения и вахтовиков.

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-05-60146 «Медико-экологические факторы социально-экономического развития российской Арктики: анализ и прогноз».

Указанные особенности природной среды и экосистем российской Арктики и ее стратегическая роль в обеспечении социально-экономического развития России делают необходимым комплексный учет экономических, экологических и социальных факторов, что соответствует получившей в последние десятилетия широкое признание парадигме устойчивого развития. Применительно к развитию российской Арктики устойчивость можно трактовать как «способность сохранения человеческого, ресурсного и хозяйственного потенциала российской Арктики в условиях нарастания внешних (включая геополитические и климатические) и внутренних (демографических, экологических и социально-экономических) вызовов» (подробнее см. (Социально-экономическое развитие..., 2017, с. 185–192)).

В этом контексте обеспечение долгосрочной устойчивости развития арктических территорий предполагает учет требований экономической, экологической, и шире, национальной безопасности. Так, в Стратегии экономической безопасности РФ до 2030 г. к целям государственной политики в сфере обеспечения экономической безопасности отнесены, в частности: укрепление экономического суверенитета РФ, повышение устойчивости экономики к воздействию внешних и внутренних вызовов и угроз, обеспечение экономического роста, повышение уровня и улучшение качества жизни населения (Стратегия экономической безопасности..., 2017, ст. 14). В общем виде экономическая безопасность определяется ресурсным потенциалом экономики, эффективностью использования природных ресурсов, капитала и труда, конкурентоспособностью экономики, целостностью территорий и экономического пространства, а также социальной стабильностью (Инновационные преобразования..., 2013, с. 90).

Цели государственной политики в сфере обеспечения экологической безопасности в РФ конкретизированы в соответствующей государственной стратегии и включают «сохранение и восстановление природной среды, обеспечение качества окружающей среды, необходимого для благоприятной жизни человека и устойчивого развития экономики, ликвидация накопленного вреда окружающей среде вследствие хозяйственной и иной деятельности в условиях возрастающей экономической активности и глобальных изменений климата» (Стратегия экологической безопасности..., 2017, ст. 24).

Актуальные вопросы обеспечения экономической и экологической безопасности на территории российской Арктики, на наш взгляд, включают:

- развитие экологически безопасных технологий и стандартов добычи углеводородов и других полезных ископаемых в Арктике;
- разработку эффективной системы обращения с отходами производства и потребления;

- разработку технологий ликвидации и переработки накопленных отходов, особенно ядерных;
- формирование единой системы эколого-климатического мониторинга состояния окружающей среды и арктических экосистем, а также процессов изменений климата в Арктике;
- разработку инновационных технологий и методов сбережения и устойчивого воспроизводства лесного фонда;
- смягчение неравномерности социально-экономического развития регионов, очагового характера освоения территорий;
- совершенствование стандартов промышленной безопасности, обеспечение безопасных условий труда и социальной защищенности работников арктических предприятий, в том числе вахтовиков;
- разработку государственной стратегии поддержки и повышения качества жизни и традиционного образа жизни коренных малочисленных народов Севера;
- развитие социальной инфраструктуры, включая обеспечение доступности для населения учреждений здравоохранения и образования.

Эффективная реализация указанных задач возможна лишь в тесной взаимосвязке приоритетов экономической и экологической безопасности в рамках реализуемой государственной политики и корпоративных стратегий, что требует, с одной стороны, рассмотрения Арктического макрорегиона с позиций методологии программно-целевого управления, а с другой стороны, учета разнообразия природно-климатических условий и специфики социально-экономического развития отдельных арктических территорий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Инновационные преобразования как императив устойчивого развития и экономической безопасности России / под ред. В.К. Сенчагова. М.: Анкил, 2013. 688 с.
- Социально-экономическое развитие российской Арктики в контексте глобальных климатических изменений: монография / под ред. акад. Б.Н. Порфирьева. М.: Научный консультант, 2017.
- Стратегия экологической безопасности в Российской Федерации на период до 2025 года. Утверждена Указом Президента РФ от 19 апреля 2017 г. № 176. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102430636> (дата обращения: 02.12.2019).
- Стратегия экономической безопасности в Российской Федерации на период до 2030 года. Утверждена Указом Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41921> (дата обращения: 02.12.2019).

АНАЛИЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В РОССИИ В 1990–2017 ГГ.

Ключевые слова: тепловая энергия, анализ, потребление.

За последние тридцать лет происходила перестройка экономики страны в связи с чем изменилась и структура потребления тепловой энергии. В настоящее время в секторе теплоснабжения также происходят структурные изменения, их исследование и прогнозирование последствий этих изменений являются важной задачей.

Потребление тепла в системах централизованного теплоснабжения, сюда входят источники тепла мощностью 20 Гкал/ч и выше, в России с 1990 г. снижается, однако в разные периоды наблюдалась разная экономическая динамика. Далее мы рассмотрим изменения в потреблении тепла и разберемся, почему так происходит, какие факторы влияли на теплоснабжение.

На рис. 1 показана динамика и структура потребления тепловой энергии по секторам экономики в СЦТ России в 1990–2017 гг. В 1990 г. потребления тепла составляло 2075,9 млн Гкал. К 2017 г. оно сократилось на 39% и составило 1272,0 млн Гкал.

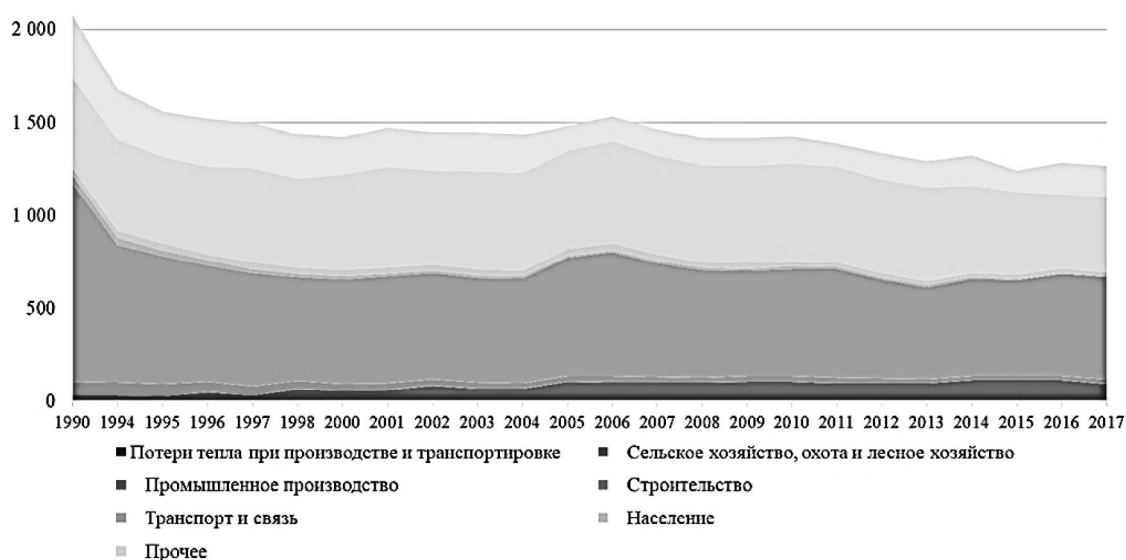


Рис. 1. Динамика и структура потребления тепла в России в 1990–2017 гг., млн Гкал

Источник: Баланс энергоресурсов 2005–2017 гг., ТЭБ 1990–2004 гг., расчеты авторов.

Дадим характеристику структуры потребления в 2017 г. Потери тепла составляют порядка 7% от совокупного отпуска в централизованные системы. Остальное идет на конечное потребление. 43% совокупного потребления тепла

расходуется промышленным производством, 32% отпускается населению на отопление и горячее водоснабжение, по 2% приходится на сельскохозяйственные нужды и транспорт, 13% отнесено к прочим секторам.

Общая тенденция в потреблении тепловой энергии на всем рассматриваемом периоде – снижение. При этом в разные периоды в стране наблюдалась разная экономическая динамика, а жилых площадей для отопления стало больше на 40%.

Кроме того, на графике отражены и сдвиги в структуре потребления тепла, связанные с переходом в 2006 г. с ОКОНХ на ОКВЭД и в 2015 г. с ОКВЭД на ОКВЭД 2. При переходах происходили перегруппировки предприятий, а также могло меняться качество сбора статистической информации от потребителей, что наложило отпечаток на структуру потребления тепла в переходных точках.

С точки зрения динамики потребления тепловой энергии 1990–2017 гг. можно разбить на три периода. В 1990–2000 гг. в период экономического спада снижалось и потребление тепла (на 32%), в основном за счет сокращения потребления со стороны промышленности (на 48%). Далее в 2000–2008 гг. следует период экономического подъема, при этом потребление тепловой энергии стабилизируется. В 2008–2017 гг. наблюдается стагнация экономики в стране, а теплопотребление сокращается, но значительно меньшими темпами, чем 1990-е гг. (на 10%).

С 1990 г. произошли изменения в структуре потребления тепла. Увеличивается доля населения и уменьшается доля промышленности в потреблении тепловой энергии. Так соотношение промышленности и населения в 1990 г. В потреблении составляло 52 к 24%, в 2005 г. – 46 к 38%, в 2017 г. – 46 к 35%. Происходит переход от обеспечения теплом промышленности, как это было изначально в советское время, к обеспечению населения.

Еще одним трендом в потреблении тепла является увеличение потерь – на 6 п.п. относительно 1990 г. Скорее всего, в статистических данных потери стали показываться более точно из-за увеличения числа приборов учета и развития коммерческих взаимоотношений в секторе. Хотя реальные потери могут быть еще выше, что отражается в публикациях (Башмаков, 2008).

Видимо, одним из важнейших аспектов в сокращении потребления централизованного тепла влияют развитие сберегающих технологий, общая модернизация инфраструктуры СЦТ, а также потребительские предпочтения.

Таким образом, проанализировав динамику и структуру потребления тепловой энергии в России, становится очевидным, что на потребление влияют не только физические факторы, но и организационные. При формировании мер политики в сфере теплоснабжения следует ориентироваться в первую очередь на потребителей и их предпочтения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

- Баланс энергоресурсов. 2005–2017 гг. Росстат. URL: gks.ru/free_doc/new_site/business/prom/en_balans.htm.
- Форма Росстата «Топливо-энергетический баланс 1990–2005 гг.» Росстат, 2006.
- Баишаков И.А. Анализ основных тенденций развития систем теплоснабжения России // Новости теплоснабжения. 2008. № 3 (91).

М.С. Терентьева

УВЕЛИЧЕНИЕ ПОСТАВОК ПРИРОДНОГО ГАЗА НА ВНУТРЕННИЙ РЫНОК ЗА СЧЕТ УСКОРЕНИЯ ГАЗИФИКАЦИИ РЕГИОНОВ РОССИИ

Ключевые слова: природный газ, регионы, газификация.

Актуальность исследования заключается в том, что насыщение по уровню газификации в России еще не достигнуто, существует большой потенциал добычи природного газа в России и в условиях внешних санкций и изменчивой ценовой конъюнктуры внутренний рынок может формировать дополнительный спрос.

Населением потребляется порядка 60 млрд м³ газа в год, это составляет примерно 12% от совокупного внутреннего потребления в РФ¹. Такие объемы сопоставимы с крупными экспортными поставками и проектами. Например, крупнейшему импортеру российского природного газа Германии было поставлено 58,5 млрд м³ в 2018 г., а проектная мощность газопровода «Сила Сибири» составляет 38 млрд м³².

По данным Газпрома, уровень газификации непрерывно растет (см. рис. 1) с 2005 г. его рост составил примерно 15%, достигнув 68,6% в 2018 г. Росстат же сообщает, что последние 20 лет данный показатель не растет, а снижается. Снижение составляет порядка 4%, причем уровень газификации в 2018 г. 66%.

У Росстата уровень газификации это удельный вес общей площади, оборудованной сетевым или баллонным газом, а у Газпрома это доля газифицированной жилой площади относительно всей жилой площади, зафиксированной в 2005 г.

¹ URL: <https://www.gazprom.ru/about/marketing/russia/>

² URL: <https://www.rbc.ru/business/02/12/2019/5de4b1e29a7947da6d1db2f3>

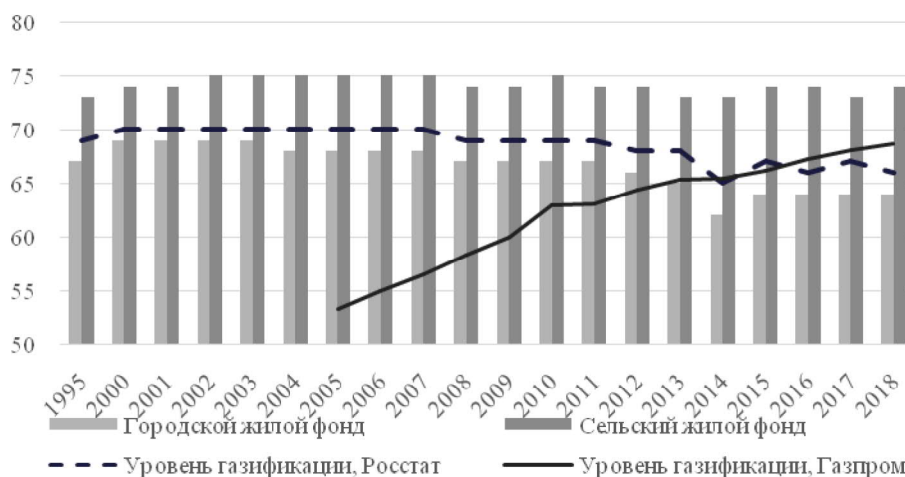


Рис. 1. Уровень газификации в России в 1995–2018 гг.

Источник: Росстат, Газпром.

Тогда ясно, почему по данным Газпрома уровень газификации растет потому, что инвестиции вкладываются, и программа газификации регионов, так или иначе реализуется. Однако стоит учитывать, что объем жилищной площади также ежегодно растет³, причем число высотных домов, где нельзя проводить газ, тоже увеличивается. Поэтому количество газифицированных домовладений может расти медленнее ввода жилого фонда. Что и происходит.

За газификацию отвечает компания Газпром. Организационно это устроено так – Газпром выделяет на газификацию свои инвестиционные ресурсы⁴. Эти средства идут на строительство магистральных газопроводов для новых поставок. Далее необходимо построить региональные газопроводы и местные газовые сети, за которые отвечают и финансируют региональные, местные власти, а также сами конечные потребители.

В результате, чтобы газифицировать конкретный дом необходимо объединить в единый процесс строительство газовой инфраструктуры 3–4 разными экономическими агентами (Газпром, региональные власти, муниципальные власти и/или конечные потребители⁵), у которых не всегда имеются финансовые ресурсы, что тормозит процесс.

Нами была сделана попытка оценить потребность в газификации относительно текущего уровня по данным Росстата. Данная оценка основывается на

³ По данным Росстата, общий объем жилой площади увеличился с 2000 г. на 33%.

⁴ Это около 20–40 млрд руб. в год; в последние 3–4 года процесс активизировался со стороны Газпрома, но темпы газификации не выросли

⁵ Кроме того, процесс подключения конечных потребителей достаточно дорог и зарегулирован, что формирует значительный уровень затрат на подключение, сервис и техобслуживание. А в одном населенном пункте не все потенциальные потребители готовы подключаться, что увеличивает удельную стоимость подключения на один дом.

предположении о том, что газ востребован в тех домовладениях, где в настоящее время нет ни сетевого газа, ни централизованного теплоснабжения.

Такая оценка помогает оценить дополнительный спрос на газ на внутреннем рынке со стороны населения, что достаточно актуально в условиях санкций и меняющихся отношений на мировом рынке, а также профицита производственных возможностей газовой отрасли⁶, поскольку это может помочь обратить внимание газовых компаний на развитие внутреннего рынка.

По результатам расчетов, текущая потребность в газификации домовладений может быть покрыта при достижении уровня газификации в РФ порядка 76%, причем в отдельных регионах западной части России он будет достигать до 95%, а в восточной части страны – до 59%. Такой уровень будет соответствовать дополнительному подключению к газу порядка 5,5 млн дополнительных домохозяйств и увеличению объемов поставок природного газа на внутренний рынок примерно на 10–15 млрд м³ в год.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Благоустройство жилищного фонда (2019) [Российский статистический ежегодник] // Сайт Росстата. URL: <https://gks.ru/folder/210/document/12994> (дата обращения: 20.11.2019).
- Газификация (2019) // Сайт Газпрома. URL: <https://www.gazprom.ru/> (дата обращения: 22.11.2019).
- Добыча газа и нефти (2020) // Сайт Газпрома. URL: <https://www.gazprom.ru/about/production/extraction/> (дата обращения: 05.02.2020).
- Подобедова Л., Дзядко Т. (2019) «Газпром» запустил первый газопровод в Китай // Сайт РБК. 2 декабря. URL: <https://www.rbc.ru/business/08/02/2020/5e3e9b1d9a794739f3003d63> (дата обращения: 05.02.2020).
- Российский рынок газа (2020) // Сайт Газпрома. URL: <https://www.gazprom.ru/about/marketing/russia/> (дата обращения: 05.02.2020).

⁶ URL: <https://www.gazprom.ru/about/production/extraction/>

РОЛЬ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Ключевые слова: высшие учебные заведения, социально-экономическое развитие, Воронежская область.

В настоящее время в Воронежской области существует 15 образовательных организаций высшего образования и научных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры. Самыми крупными из них являются Воронежский государственный университет – ВГУ, Воронежский государственный технический университет – ВГТУ, Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I – ВГАУ, Воронежский государственный университет инженерных технологий – ВГУИТ и Воронежский государственный педагогический университет – ВГПУ. Требования к качеству образования, предоставляемые Воронежскими высшими учебными заведениями довольно высоки, так как они оказывают весомую роль в развитии региона. ВУЗы активно взаимодействуют с органами местной власти, общественными и коммерческими организациями. По данным Министерства просвещения и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в Воронежском статистическом ежегоднике за 2019 г. число студентов составило 85 977 чел., что на 1,21% ниже прошлогоднего показателя. По этому показателю Воронежская область занимает 2 место в Центральном Федеральном округе после Москвы и 11 место в России. При этом число принятых студентов увеличилось на 5,31% и составило 23 416, также увеличилось число выпущенных бакалавров, специалистов, магистров на 2,58% и составило 20 676 чел. (Воронежский статистический ежегодник, 2019). Самые распространенные специальности, по которым воронежские вузы осуществляют образовательную деятельность, это экономика и управление, информатика и вычислительная техника, техника и технологии наземного транспорта.

Для всего региона воронежские вузы оказывают значимые функции, к которым можно отнести следующие.

1. Осуществление подготовки и выпуска кадров непосредственно из потребностей региона, открытие курсов повышения квалификации, создание новых специальностей. Для нашей страны важно иметь высококвалифицированных специалистов, которые будут оказывать положительное воздействие на социально-

экономическое развитие регионов. На базе вузов Воронежской области имеются институты развития образования и центры дополнительного образования.

2. Исследование в научно-производственной и инновационной сфере, создание новых технологий. Они сосредоточены на развитии науки, распространении приобретенного опыта и решение социально-значимых проблем развития региона. Вузы Воронежской области осуществляют научные разработки и проводят исследования, которые в дальнейшем будут применены в практической деятельности. Они создают технопарки, научно-исследовательские центры, сотрудничают с организациями для дальнейшего внедрения своих научных разработок, продвигая тем самым свою инновационную деятельность в регионе. Так удельный вес научно-исследовательских институтов в общем числе организаций, выполняющих исследования и разработки, составил 24,64%, что на 0,63% меньше чем в России в целом. Общее же число НИИ в Воронежской области составляет 17.

3. Информационное обеспечение населения в исследовательской, образовательной и научной сфере. Вузы Воронежской области активно тиражируют свои научные сборники, статьи, исследования, тем самым популяризируют образования и науку в регионе. Также создают электронные библиотеки, в которых содержится систематизированная информация, необходимая для образовательных целей.

4. Расширение международных связей путем привлечения иностранных студентов, осуществление обменных программ с лучшими международными вузами, создание совместных международных проектов, прием международных официальных делегаций. Так в воронежских вузов учатся свыше 3400 иностранных студентов как ближнего, так и дальнего зарубежья, также сами российские студенты могут принять участия в обменных программах с вузами-партнерами других стран для получения международного опыта. В процессе такого взаимодействия происходит обмен научными знаниями, и разрабатываются совместные проекты, способствующие развитию региона.

5. Социально-культурное развитие жителей Воронежской области. Студенты воронежских вузов активно участвуют в культурно-массовых мероприятиях региона, организуют социально-значимые акции, активно участвуют в волонтерской деятельности, вместе с органами местной власти занимаются решением проблем региона (Платонова и др., 2016).

Таким образом, Высшие учебные заведения города Воронеж играют значимую роль в социально-экономическом развитии региона, являются гарантом его стабильности и способствуют дальнейшему росту за счет инновационных разработок, ориентированных на специфику региона и современные тенденции. Следова-

тельно, для Воронежской области важно улучшать качество вузов во всех аспектах и активно пользоваться подготовленными специалистами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Российский статистический ежегодник, 2019.

Воронежский статистический ежегодник, 2019.

Платонова В.И., Бубякина Е.В., Парфенов И.Я. Состояния и перспективы региональных вузов в современной системе Высшего образования // Балтийский гуманитарный журнал. 2016. С. 34–46.

А.В. Урус

СЦЕНАРНЫЙ ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ЗЕРНОВОГО РЫНКА КИТАЯ

Ключевые слова: сценарный прогноз, зерновой рынок, Китай.

В ретроспективе основным фактором роста российского зернового производства, на фоне стагнации внутреннего потребления зерна, являлось расширение экспортных поставок. В перспективе значимый рост внутреннего потребления зерна возможен лишь в сценарии наращивания поставок мяса на внешние рынки (этот вопрос остаётся за рамками исследования) (Ксенофонтов и др., 2017). В условиях ограниченных возможностей расширения внутреннего потребления зерна и наличия значительного ресурсного потенциала увеличения объёмов валовых сборов возникает необходимость оценки перспективного внешнего спроса на российское зерно, как его объёмов, так и структуры.

Крупнейшим потребителем зерна в мире со значительным опережением других стран является Китай (FAO, 2017). Близость этого рынка к России предопределяет интерес к оценке возможной динамики спроса на зерновые со стороны этой страны.

Для проведения прогнозных расчётов возможных объёмов экспорта российского зерна применим сценарный метод: на основе гипотез в отношении ключевых параметров, опирающихся на ретроспективное поведение этих параметров, зададим будущую динамику всей системы. При этом гипотезы будут иметь несколько вариантов реализации, а комбинация гипотез в отношении различных параметров будут генерировать сценарии прогноза.

При создании сценариев будем пользоваться следующим методом: выделим основные развилки возможного будущего развития рассматриваемых параметров, опишем варианты в каждой из развилок, составим все внутренне непротиворечивые комбинации вариантов.

Сценарные развилки:

1) подушевое потребление:

а) сохранение традиционной структуры потребления продовольствия;

б) изменение структуры потребления продовольствия в сторону западной, вариант интенсивного замещения белков растительного происхождения, поступающих в организм с зерновыми продуктами, белками животного происхождения. Доля зерновых в потреблении в 2040 г. в Китае в этом варианте (31,5%) близка к таковой в Тайване в 2013 г. (31%), а доля продуктов животного происхождения в 2040 г. (29,7%) превышает показатели США (26,7% в 2013г.), но уступает показателям Гонконга (40% в 2013 г.) (FAO, 2013);

с) изменение структуры потребления продовольствия в сторону западной, менее интенсивный вариант, отличающийся от варианта б «скоростью» движения к западной структуре. Структура подушевого потребления в энергетическом выражении в Китае в 2040 г. близка к японской в 2013 г. по доле зерновых продуктов в рационе питания (37,2% в Китае в 2040 г. и 39,7% в Японии в 2013 г.), а по доле животноводческой продукции (26%) приближается к уровню США 2013 года (26,7%) (FAO, 2013);

2) обеспечение продукцией животноводства:

а) самообеспечение животноводческой продукцией. Этот вариант предполагает достижение равенства внутреннего производства и потребления продукции животноводства в 2040 г.;

б) импорт мяса;

3) обеспечение зерном:

а) самообеспечение, в том числе за счёт собственных предприятий за рубежом, 50% от потребности в импорте зерна каждого вида;

б) импорт зерна.

Составив все непротиворечивые варианты (убрав из рассмотрения, например, вариант интенсивного перехода к западной структуре потребления в сочетании с самообеспечением и продукцией животноводства, и зерном), получим следующий список общих сценариев:

а) 1а–2а–3а: сохранение традиционной структуры потребления продовольствия, самообеспечение продукцией животноводства, самообеспечение зерном;

b) 1a–2a–3b: сохранение традиционной структуры потребления продовольствия, самообеспечение продукцией животноводства, импорт зерна;

c) 1b–2a–3b: вариант интенсивного изменения структуры потребления продовольствия в сторону западной, самообеспечение продукцией животноводства, импорт зерна;

d) 1b–2b–3a: вариант интенсивного изменения структуры потребления продовольствия в сторону западной, импорт продукции животноводства, самообеспечение зерном;

e) 1c–2a–3b: вариант менее интенсивного изменения структуры потребления продовольствия в сторону западной, самообеспечение продукцией животноводства, импорт зерна;

f) 1c–2b–3a: вариант менее интенсивного изменения структуры потребления продовольствия в сторону западной, импорт продукции животноводства, самообеспечение зерном.

Затем, задав кормовое потребление зерна гипотезами о динамике кормёжности и росте внутреннего производства, пищевое потребление – как произведение численности населения (медианный прогноз ООН (UN, 2019)) на среднедушевое потребление, продлив тренд на рост урожайности с учётом достигнутых максимумов в других странах, получим общий объём нетто-импорта (без корректировок, связанных с наличием импорта с собственных предприятий), который рассчитан как балансирующая статья. В результате неттоимпорт оказался максимальным в третьем сценарии (48 млн т в 2040 г.), далее с небольшим отставанием – пятый сценарий (44 млн т), затем идёт показатель в первом и втором сценариях (41 млн т). В шестом сценарии общий нетто-импорт до 2025 г. был менее 3 млн т и достиг 24 млн т в 2040 г. В четвертом сценарии нетто-импорт был отрицателен на всём промежутке, т.е. имел место положительный нетто-экспорт зерна.

Показательно, что в результате расчётов во всех вариантах прогноза оказались отрицательными импорт риса и кукурузы, что является следствием принятия гипотезы сохранения соотношения запасов и потребления на внутренние нужды на уровне 2016 г., а также ростом производства, который, как показывает расчёт, опережает пищевое потребление этих видов зерна, которое является основным источником спроса для них. Положительным оказался импорт лишь кукурузы и группы прочих зерновых (ячмень, рожь, пшено, овёс и др.).

Обратившись к последней развилке в наших сценариях, вариантам обеспечения импорта зерна, и рассчитав «рыночный» объём импорта кукурузы и прочих видов зерновых, получим широкий диапазон требуемого импорта: от 23 млн до 104 млн т кукурузы и от 6 млн до 13 млн т прочих зерновых в 2040 г.

В результате рассмотрения сценарных прогнозов для крупнейшей страны-потребителя зерна были обнаружены следующие возможности и ограничения по экспорту российского зерна в эти страны. Отсутствует потребность в импорте Китая основной экспортируемой и производимой Россией культуры – пшеницы. С другой стороны, потребность в импорте тех культур, что используются в первую очередь на корма, т.е. кукурузы и прочих зерновых (ячмень, овёс и т.д.), может колебаться в достаточно широких пределах. Таким образом, выявлено, что объём импорта зерна из России в Китай сильно ограничен при условии сохранения структуры российского производства и доли России на рынке Китая. Для значительного роста экспорта России необходимо продолжить экспансию на новые рынки и диверсификацию поставок, а также изменить структуру производства в сторону большей доли культур, потребляемых в основном на корма

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Ксенофонтов М.Ю., Ползиков Д.А., Вербицкий Ю.С., Мельникова Я.С.* К оценке потенциала наращивания аграрного производства и возможных сдвигов в его структуре // Проблемы прогнозирования. 2017. Р. 69–86.
- FAO, «Статистический отдел Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных наций (FAOSTAT)». URL: <http://www.fao.org/faostat>.
- UN (Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat). URL: <https://population.un.org/wpp/>

Е.Р. Якутина

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ ЗАКРЕДИТОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ

Ключевые слова: кредит, население, статистика, капитал.

В настоящее время кредитование стало неотъемлемой частью финансовой жизни общества. Считается, что заемные средства относятся к инструментам межотраслевого и межрегионального перераспределения денежного капитала и позволяют эффективно использовать денежные средства, высвобождаемые в ходе работы предприятий, в процессе исполнения государственного бюджета, а так же сбережения отдельных граждан и ресурсы банков.

Тенденция рынка банковских услуг такова, что потребители финансовых услуг занимают активную позицию в использовании кредитных денежных средств. Большинство экономистов-экспертов придерживаются мнения, что продолжительная стагнация доходов приводит к неплатежеспособности. Так средний уровень за-кредитованности россиян вырос за 2019 г. с 44,9 до 47,1%. Больше всего банкам должны жители Калмыкии (86,2%), меньше всего – Ингушетии (9,9%) (Tadviser...).

По данным Минэкономразвития, в 2018 г. половина российских заемщиков направляла на платежи по кредитам 42%, в 2019 г. показатель превышал 50%. (Журнал ПЛАС...).

Проведем многофакторный корреляционно-регрессионный анализ в период 2016–2019 гг. с целью выделения ключевых параметров, влияющих на закре-дитованность населения России.

Выделим факторы для исследования: Y – сумма выданных кредитов, темп роста, %; X_1 – процентная ставка, %; X_2 – просроченные задолженности, темп роста, %; X_3 – инфляция, %; X_4 – коэффициент безработицы, %; X_5 – ключевая ставка, %; X_6 – доходы населения, темп роста, %. С помощью ПК получаем матрицу парных коэффициентов. Итак выявилась сильная взаимосвязь между суммой выданных кредитов (Y) и коэффициентом безработицы X_4 . Связь сильная, так как $|r_4| = 0,99$ наибольший среди остальных исследуемый факторов, также влияние имеет $|r_1| = 0,97$ (процентная ставка по кредиту). Далее проведем регрессионную статистику для фактора X_4 .

Регрессионная статистика								
Множественный R	0,788							
R-квадрат	0,621							
Нормированный R-квадрат	0,242							
Стандартная ошибка	6,273							
Наблюдения	3							
Дисперсионный анализ								
	df	SS	MS	F	Значимость F			
Регрессия	1	64,532	64,532	1,640	0,422			
Остаток	1	39,354	39,354					
Итого	2	103,886						
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%	Нижние 95,0%	Верхние 95,0%
Y-пересечение	91,444	52,027	1,758	0,329	-569,617	752,506	-569,617	752,506
X_4	-13,032	10,177	-1,281	0,422	-142,337	116,274	-142,337	116,274

Рис. 1. Регрессионная статистика по фактору X_4

Множественный коэффициент регрессии составил 0,788, характеризующий достаточно сильную связь между признаками. Коэффициент детерминации – 62,1% вариации уровня кредитования в России обусловлено фактором X_4 . Анализ полученного уравнения позволяет сделать выводы о том, что при увеличении коэффициента безработицы X_4 на 1 год сумма выданных кредитов Y уменьшается в среднем на 13,03%. Параметры уравнения значимы, поскольку расчетные значения меньше табличных. В ходе оценки значимости по Фишеру, где уровень значимости был выбран в качестве 0,5, выяснилось, что $F = 1,640 > F_{кр} = 1$, т.е. уравнение мо-

дели является значимым, его использование целесообразно. Такая модель может быть использована для принятия решений и осуществления прогнозов.

На основании выше изложенного можно говорить о том, что маневренность условий банковского кредитования неоднородна. Основными факторами снижения доступности кредитования стали изменение уровня безработицы, маневренность процентных ставок по кредитам, финансовое положение коммерческих банков и их состояние, а также ряд других параметров (Каранина, Тимин, 2017, с. 58).

Кредиторская задолженность населения России перед коммерческими банками за 2016–2019 гг. выросла на 142% и на 1 января 2019 г. составила 25 728 662 млн руб. В Сибирском Федеральном округе ссудная задолженность увеличилась на 17,63%. Наибольшая задолженность физических лиц в банках приходится на Кемеровскую область – 465 163 млн руб., Красноярский край – 178%; наименьшая – на Республику Тыва (24,6%) и на Республику Хакасия (31%) (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики).

По итогу исследования можно сделать вывод о том, что наблюдается тенденция увеличения закредитованности населения за исследуемый период. Не смотря на то, что монетарная политика направлена на снижение уровня ссудной задолженности, настоящее исследование не позволяет сделать вывод об эффективности использования выбранного направления Центральным Банком. В таком случае следует сделать повторный анализ проблемы через 2–3 года либо модернизировать действующие инструменты снижения закредитованности, либо имплементировать иные средства.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Tadviser. Динамика кредитования. URL: <http://www.tadviser.ru/index.php>

Журнал ПЛАС. Показатель долговой нагрузки более половины россиян превышает 50%. URL: https://www.plusworld.ru/daily/banki-i-mfo/pokazatel-dolgovoj-nagruzki-bolee-poloviny-rossiyan-prevyshayet-50/?utm_campaign=plas-daily-212019&utm_source=sendpulse&utm_medium=email.

Каранина Е.В., Тимин А.Н. Кредитная нагрузка населения как фактор оценки экономической безопасности федеральных округов России // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. Т. 3. № 8. С. 56–64.

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/.

ОБ АВТОРАХ

Акимов Василий Николаевич – Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, аспирант, akimov.vn@mail.ru

Антипов Иван Владимирович – ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», студент, fynbgjd-bdfy@mail.ru

Будилов Александр Павлович – Вологодский научный центр РАН, аспирант, volnc@yandex.ru

Будилова Татьяна Александровна – БПОУ ВО «Вологодский педагогический колледж», заместитель директора по учебной работе, t.budilowa2012@yandex.ru

Будилова Мария Павловна – ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет», budilovamp@mail.ru

Бутрин Андрей Геннадьевич – ФГАО ВО «Южноуральский государственный университет (НИУ)», д.э.н., профессор, Butrin_ag@mail.ru

Бушанский Сергей Петрович – Центральный экономико-математический институт РАН, с.н.с., к.э.н., dbd-s@yandex.ru

Быстрянцева Дарья Игоревна – ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», преподаватель, FurryHengehog@bk.ru

Ваганова Яна Сергеевна – Алтайский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, магистрант, yanaaaa-v@rambler.ru

Галингер Александр Александрович – Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, м.н.с., gall2007nvdv@gmail.com

Ермоленко Сергей Витальевич – ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», студент, sergeyermolenko19990629@mail.ru

Залинян Андраник Арамаисович – ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», магистрант, zalinyana@yandex.ru

Ихтонова Екатерина Андреевна – Алтайский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, студент, ilwc@mail.ru

Коробейникова Лариса Сергеевна – ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», к.э.н., зав. кафедрой экономического анализа и аудита, cherkasova@econ.vsu.ru

Красильникова Елена Вадимовна – Центральный экономико-математический институт РАН, н.с., Krasilnikova_lena@list.ru

Крутова Любовь Сергеевна – Финансовый университет при Правительстве РФ, зав. учебной лабораторией, lskrutova@gmail.com

Павлов Руслан Николаевич – Центральный экономико-математический институт РАН, с.н.с., к.э.н., pavlovru@mail.ru

Ползиков Дмитрий Александрович – Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, с.н.с., к.э.н., dpolzikov@yandex.ru

Проскурин Александр Михайлович – ФГБОУ ВО Воронежский государственный университет, студент, sasha.proskurin@yandex.ru

Ростовский Йоханнес-Корнелиус – Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, аспирант, jkrostovski@yandex.ru

Самцов Денис Николаевич – ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», студент, Denis.samtsov23@gmail.com

Ситников Павел Васильевич – Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, аспирант, pavel_sitn@mail.ru

Терентьев Николай Евгеньевич – Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, с.н.с., к.э.н., ternico@yandex.ru

Терентьева Александра Станиславовна – Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, м.н.с., sashulykamail@yandex.ru

Терентьева Мария Станиславовна – Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, м.н.с., terymarrymail@yandex.ru

Ткачева Мария Вячеславовна – ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», старший преподаватель, tkachevamv-vsu@yandex.ru

Урус Антон Валерьевич – Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, м.н.с., anton.urus@phystech.edu

Черкасова Кристина Александровна – ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», студент, cherkasova@econ.vsu.ru

Якутина Евгения Руслановна – Алтайский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ. yakutina-1998@mail.ru

Материалы конференции

Шестая научно-практическая конференция

**«МОЛОДАЯ ЭКОНОМИКА:
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА
ГЛАЗАМИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ»**

Москва, 1 декабря 2019 г.

Главный редактор: *Р.Н. Павлова*

Подписано в печать 05.02.2021 г.

Формат 60×90/16. Печ. л. 5,0. Тираж 60 экз. Заказ № 4.

ФГБУН Центральный экономико-математический институт РАН

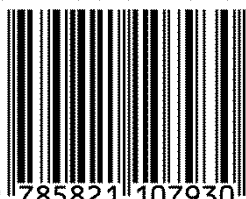
117418, Москва, Нахимовский пр., 47

Тел. 8 (499) 724-21-39

E-mail: ecr@cemi.rssi.ru

<http://www.cemi.rssi.ru/>

ISBN 978-5-8211-0793-0



9 785821 107930