



IV РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОНГРЕСС

Том XXIII

тематическая конференция

«КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ»

(сборник материалов)

**Москва
2020**

НОВАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ
Институт экономики РАН, Экономический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова,
Московская школа экономики МГУ им. М. В. Ломоносова

IV РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОНГРЕСС

Том XXIII
тематическая конференция
«КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ»
(сборник материалов)

Сопредседатели программного комитета
Е. Т. Гурвич, В. М. Полтерович, А. Я. Рубинштейн

Москва
2020

НОВАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ
Институт экономики РАН, Экономический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова,
Московская школа экономики МГУ им. М. В. Ломоносова

IV РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОНГРЕСС

Том XXIII
тематическая конференция
«КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ»
(сборник материалов)

Составители
И.С. Букина, О.В. Фролова

Москва
2020

УДК 330

ББК 65

ISBN 978-5-9940-0705-1

IV Российский экономический конгресс «РЭК-2020». Том XXIII. Тематическая конференция «Конференция молодых ученых» (сборник материалов) / Составители И.С. Букина, О.В. Фролова. – М., 2020.

Все тексты публикуются в авторской редакции.

ISBN 978-5-9940-0705-1



9 785994 007051

Москва
2020

СОДЕРЖАНИЕ

Основная программа РЭК-2020

<i>Агикян Н.Д., Петрова А.А.</i> Рынок электромобилей Германии: вызовы и возможности.....	9
<i>Акимова К.В., Мячин А.Л.</i> Исследование спорта в регионах Российской Федерации с использованием методов анализа паттернов и кластеризации.....	13
<i>Аксенович А.М.</i> Институциональные аспекты государственного регулирования экспорта национальных товаропроизводителей.....	18
<i>Баранова Л.Р.</i> Студентификация городских территорий через призму сервисной экономики (пример Нижнего Новгорода).....	23
<i>Бегимбет А.Ю., Белокопытов К.В.</i> Анализ эффективности мер стимулирования экономики США в периоды рецессий.....	26
<i>Богородицкая Н.В.</i> Уклонение от уплаты налогов и субсидирование R&D в смешанной отрасли.....	37
<i>Бухарский В. В.</i> Государственное управление и децентрализация: возможности, ограничения и тенденции развития.....	40
<i>Герелишин Р.И.</i> Стратегический подход к экономико-социальному развитию регионов: имплементация и преимущества.....	45
<i>Гулямов Г.А.</i> Исторические корни межрегиональных различий в уровне экономического развития стран Средней Азии.....	48
<i>Гулямова Д.А.</i> Динамика влияния социальных и экономических факторов на формирование ценностей российского общества в больших и малых городах.....	51
<i>Евграфов А.И.</i> Рынок акций Казахстана в структуре мирового фондового рынка.....	55
<i>Иванова Д.А.</i> Анализ особенностей и преимуществ внедрения цифровых двойников на предприятиях по добыче минерального сырья.....	59

<i>Иванченко А.М., Белоусова А.С., Лексина М.А.</i> Пространственно-авторегрессионный анализ склонности к кредитованию физических лиц.....	63
<i>Калабихина И.Е., Абдуселимова И.А., Клименко Г.А., Колотуша А.В.</i> Влияние цифровизации на демографическое поведение.....	68
<i>Кирилюк И.Л., Свиридов А.П.</i> Российский рынок страховых услуг в среднесрочной перспективе.....	72
<i>Клелланд Э. А.</i> Ключи от Баженовской свиты: анализ проблем освоения трудноизвлекаемых запасов нефти.....	75
<i>Корохова И.В., Шаталова О.И.</i> Разработка информационно-аналитической системы формирования экономически обоснованной стоимости услуг в сфере ЖКХ.....	78
<i>Корсунова Н.Н.</i> Анализ данных при помощи нейронных сетей в системе Deductor для создания навигатора банковских продуктов для субъектов МСБ.....	83
<i>Кутянов В. А.</i> Религия и спрос на государственное вмешательство: случай России.....	87
<i>Ладыгина К. С.</i> Адаптация предприятий к режиму экономических санкций: инвестиционное поведение и оценка экономических последствий.....	89
<i>Лариошина Л.Ю.</i> Интеграция в банковском секторе ЕАЭС: роль российских коммерческих банков.....	95
<i>Лу Цзяцзинь.</i> Китайская и российская модель менеджмента: проблемы межкультурной коммуникации.....	99
<i>Лукина В.Ф.</i> Обзор практики корпоративного управления в российских крупнейших коммерческих банках.....	103
<i>Медведев И. В.</i> Междисциплинарные подходы к изучению экономических интеграционных процессов в России и на постсоветском пространстве на примере проектов «Один пояс - один путь».....	106
<i>Мусалымова А. Р.</i> Трансформация роли банков в современных условиях.....	110

<i>Непт А.Н., Охрин О., Егорова Ю.В., Джураева З.Ф., Зыков А.С.</i> Влияние освещения коронавируса в СМИ и Интернете на фондовые рынки.....	114
<i>Никитина С.А.</i> Денежно-кредитная политика Японии: от «потерянного десятилетия» до «Абэномики».....	118
<i>Новиков А.О.</i> Двухуровневая стохастическая модель формирования программы развития ресурсного региона.....	122
<i>Огурцова А.С.</i> Влияние религиозных факторов на социально-экономическое развитие.....	125
<i>Павлова Д. А.</i> К вопросу о правовой природе криптовалюты (цифровой валюты) в Российской Федерации.....	129
<i>Паламаренко Е.В.</i> Новые тенденции в развитии внешнеэкономических связей Израиля.....	133
<i>Рогашков Н.А., Хуторова Н.А.</i> Влияние цифровых технологий на устойчивость национальных экономических систем в условиях пандемии и карантинных мер.....	136
<i>Самсонова Н. А.</i> Агент-ориентированная модель ключевых демографических процессов как инструмент обоснования и поддержки принятия решений в региональном стратегическом планировании.....	141
<i>Сеитов С.К.</i> Эколого-экономическая эффективность субсидирования гербицидов для сельского хозяйства Казахстана.....	146
<i>Селезнев А.И.</i> Модификация модели Солоу с ростом эффективности технологий во времени и различным темпом роста населения.....	151
<i>Семяшкин Е. Г.</i> Влияние макроэкономических факторов на экспорт продукции АПК Российской Федерации: анализ и тенденции.....	156
<i>Скареднова А.Э., Пеникас Г.И.</i> Исследование перехода на ПВР на стоимость американских банков.....	162
<i>Собенина С. Е.</i> Влияние пандемии COVID-19 на мировые фондовые рынки.....	167

<i>Ставнийчук А. Ю.</i> Эффекты антимонопольной политики на рынках нефтепродуктов в России.....	170
<i>Стефаненко В.Ю., Пеникас Г.И.</i> Моделирование параметра «альфа» для норматива достаточности исламских банков.....	174
<i>Сурков М.А., Пеникас Г.И.</i> Исследование перехода на ПВР на стоимость европейских банков.....	179
<i>Терников А. А.</i> Спрос на навыки на рынке труда и кластеризация вакансий (<i>на англ.</i>).....	184
<i>Тихонова А.Д.</i> Развитие инновационных экосистем в условиях цифровизации.....	188
<i>Ткаченко М.В.</i> Сравнительная динамика финансовых показателей российских эмитентов до и после IPO.....	192
<i>Уваров Е.А.</i> Пространственное развитие системы безналичных платежей в автобусах как инструмент борьбы с теневой экономикой в регионах России.....	196
<i>Улакаев М. А.</i> Возможности оценки эффективности налоговых льгот в особых экономических зонах.....	200
<i>Ханагян А. Э.</i> Анализ финансово-экономических показателей деятельности пенсионных фонд стран ОЭСР в условиях пандемии.....	203
<i>Чехранова Т. А.</i> Тенденции развития электронной торговли во время распространения коронавирусной инфекции COVID- 19.....	206
<i>Шпакова А.А.</i> Международный опыт введения обязательств по использованию электрон-ных счетов-фактор / инвойсов.....	209
<i>Юзеф Х.А.</i> Корпоративная социальная ответственность с точки зрения исламской экономики.....	212
<i>Яковлев А. А.</i> Экономическое присутствие Китая на постсоветском пространстве.....	215
<i>Яковлева И. И.</i> Моделирование влияния ресурсной зависимости и связанной с ней волатильности на экономический рост.....	222

Рынок электромобилей Германии: вызовы и возможности

Вопросы борьбы с изменением климата активно обсуждаются научным сообществом, СМИ и на государственном уровне. Главную опасность представляют выбрасываемые в атмосферу парниковые газы, основу которых составляет углекислый газ - CO₂. Большие объемы выбросов CO₂ приходится на транспорт, поэтому странам необходимо проводить реформы в этой сфере, чтобы привести показатели эмиссии в соответствие с целевыми показателями климатической политики. Внедрение технологий, а также целый ряд финансовых стимулов для потребителей все чаще обсуждаются правительствами разных стран. Вопросы внедрения и активного использования электромобилей привлекают все большее внимание мирового сообщества, и в настоящее время такая альтернатива автомобилям ДВС (с двигателем внутреннего сгорания) рассматривается в качестве возможного пути перехода к экологически безопасному транспорту, что только подтверждает актуальность выбранной темы.

Растущая экологическая сознательность, инновации, государственная поддержка, инвестиции производителей оригинального оборудования и финансовая целесообразность вместе прокладывают дорогу для электромобилей. ЕС как главный сторонник усиления климатического регулирования все больше внимания уделяет новым программам по созданию различных стимулов для покупки электромобилей. Одной из стран с наиболее ярко выраженным стремлением к переходу на электромобили является Германия. Страна поставила перед собой цель стать лидером в области производства электромобилей, а также крупнейшим потребительским рынком. Успешное выполнение этой задачи потребует комплексного подхода к развитию электромобильности. Для этого необходимо объединить усилия государства, автопроизводителей и производителей комплектующих для электромобилей.

Большой пласт академической литературы посвящен анализу влияния мер государственной поддержки на развитие рынка электромобилей (А. Берестян и Ш. Ли (2011), У. Сершул (2014); Н. Ритман и Т. Ливен). Приведенные исследования доказали, что политические меры поддерживают электромобильную отрасль и тем самым ощутимо

ускоряют рост продаж электромобилей. Переход с автомобилями ДВС на «зелёную» альтернативу осуществляется ведущими странами при помощи целого ряда стратегий. Политические меры доказали свою эффективность в повышении привлекательности электромобилей для потребителей, снижении рисков для инвесторов и стимулировании производителей к расширению производства. Примером успешных мер, применяемых органами власти для поддержки отрасли, являются административные инструменты политики (налоговые льготы, предоставление грантов и субсидий), исследуемые в литературе, так как именно они являются основой политики развития электромобилизации. При этом для эффективности использования таких инструментов необходимо, чтобы потребители были осведомлены о существовании финансовых стимулов, предоставляемых государством.

Эпидемия коронавируса может значительно замедлить развитие индустрии электромобилей в Германии за счет сокращения продаж до 500 тыс. автомобилей (Делойт, 2020). В рамках пакета экономических стимулов для противодействия последствиям кризиса федеральное правительство Германии вкладывает дополнительные инвестиции в размере 2,5 млрд евро в быстрое расширение сети зарядных станций, содействие исследованиям и разработкам в области электромобильности и производства аккумуляторных элементов (Федеральное министерство финансов, 2020).

В рамках работы были выделены количественные и качественные критерии оценки зарядной инфраструктуры Германии (равномерность распределения зарядных станций по федеральным землям; плотность распределения зарядных станций; удобство пунктов подзарядки; стандартизованность систем подзарядки; затраты на электроэнергию) и проведен сравнительный анализ инфраструктуры Германии, Норвегии и Великобритании. Эти страны обгоняют Германию по числу электромобилей и их доле в национальном автопарке. Такое сравнение возможно и репрезентативно, так как анализируемые страны сопоставимы по многим показателям, среди которых географическое положение и политика регулирования спроса на исследуемом рынке.

Для проверки эффективности финансовых стимулов в формировании спроса была построена микроэкономическая модель, основанная на существующем государственном регулировании Германии. В работе представлен сравнительный анализ бюджетных множеств потребителя с учетом государственного регулирования и без него. В результате анализа функций полезности потребителя и функции производителя были найдены равновесные

состояния, которые позволили выявить изменение спроса. Кроме того, была наложена дополнительная характеристика (введен параметр - склонность потребителя к покупке электромобиля), на основе которого была проверена гипотеза о влиянии менталитета на структуру спроса на данном рынке. Модель также позволила выявить ограничения и недостатки мер регулирования. Анализ равновесных состояний показал, что регулирование со стороны государства может быть эффективным, если при формировании политики будет учтена склонность потребителя к покупке электромобиля.

Цель данного исследования состоит в формировании рекомендаций по увеличению эффективности политики на рынке электромобилей в Германии на основе проведенного анализа и микроэкономического моделирования.

Научная новизна исследования состоит в комплексном подходе к анализу структуры спроса, а также рассмотрению его с точки зрения уже существующего в стране регулирования, учитывая склонность потребителя к покупке электромобиля.

В результате проведенного анализа были сделаны следующие **выводы**:

1. Развитие инфраструктуры играет важную роль в развитии всей отрасли: она является основой развития всего рынка электромобилей, поэтому государство активно поддерживает строительство новых пунктов подзарядки. Германия уделяет большее внимание количеству построенных станций, нежели их качеству. Такой тренд отражает политику Германии, в которой правительство ставит перед собой скорее количественные цели, нежели качественные, в отличие, например, от Норвегии, где больше внимания уделяется качеству, что может обуславливать эффективность проводимой политики. Кроме того, второй по объёму рынок - Великобритания - также уделяет внимание поддержанию баланса между качеством инфраструктуры и ее количественными характеристиками, что может объяснять успех страны в индустрии электромобилей. Примеры Норвегии и Великобритании показывают, что именно качество инфраструктуры является фундаментом перехода на электротранспорт. *Для улучшения инфраструктуры Германии необходимо ставить перед собой не только количественные цели, но и качественные, такие как учет пространства для парковки, расположение станций рядом с жилыми комплексами или офисами, а также наличие универсальных разъемов для подзарядки.*

2. Финансовые стимулы являются определяющими и демонстрируют положительную корреляцию с функцией спроса. Так, в случае участия государства с помощью снижения налогов, а также предоставления субсидий, спрос на электромобили выше, чем в случае

неучастия. То есть именно *фискальное регулирование* должно являться *ключевым инструментом государства в стимулировании роста спроса на электромобили*.

3. Более того, склонность потребителя к покупке электромобиля играет роль в увеличении спроса и эффективности фискальных мер. Государственное регулирование может компенсировать несклонность к покупке и положительно повлиять на спрос. Поэтому, осуществляя государственную политику *необходимо учитывать менталитет потребителей, то есть склонность потребителей покупать электромобили*.

Список литературы

Das Bundesfinanzministerium (2020) Umsetzung des Konjunkturprogramms // <https://www.bundesfinanzministerium.de/Monatsberichte/2020/06/Inhalte/Kapitel-2b-Schlaglicht/2b-umsetzung-des-konjunkturprogramms.html> (aufgerufen am 05.11.2020)

Deloitte (2020) Elektromobilität: Prognose für den deutschen Markt nach COVID-19 und dem Konjunkturpaket 2020 // <https://www2.deloitte.com/de/de/pages/consumer-industrial-products/articles/elektromobilitaet-prognose-nach-covid-19.html> (aufgerufen am 05.11.2020)

Li, S., and Beresteanu, A. (2011) Gasoline Prices, Government Support and the Demand for Hybrid Vehicles in the US // [International Economic Review, 52\(1\), 161-182](#)

Sierzchula, W. et al. (2014) The influence of financial incentives and other socio-economic factors on electric vehicle adoption // Energy Policy, 68, 183-194

Исследование спорта в регионах Российской Федерации с использованием методов анализа паттернов и кластеризации

Спорт и физическая являются важными направлениями развития в государственной политике различных стран, в т.ч. и Российской Федерации. Основная цель – популяризация здорового образа жизни не только для улучшения здоровья нации, но и для предотвращения социальных проблем. Российская Федерация разделена на множество субъектов и для развития спортивной жизни в каждом регионе необходима эффективная государственная политика. В связи с этим, на территории РФ активно финансируются спортивные Госпрограммы, направленные на повышения уровня спорта в стране. С 2008 года в Федеральном законе №329 зафиксировали все спортивные понятия, их пояснения, а также права и обязанности спортивных участников, выстроили систему созданий спортивных федераций на всех уровнях, прописали положения соревнований. Что касается Федеральных программ рассмотрим 2 основные 2 программы:

1. Федеральную целевую программу «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006-2015 годы»

Данная программа была разработана 14 лет назад (затем продлена до 2020 года) с целью приобщить и увеличить долю населения занимающихся спортом, а также развить спортивную инфраструктуру. Несмотря на тот факт, что все показатели, заявленные в программе, были достигнуты, в отчете Министерства спорта зафиксированы и выделены проблемы, которые необходимо решить:

- ³⁵/₁₇ преодолеть отсутствие системы, позволяющей эффективно развивать юношеский, а также детский спорт;
- ³⁵/₁₇ увеличить конкуренцию в спорте высших в глобальном масштабе;
- ³⁵/₁₇ максимизировать возможности, позволяющие улучшить как физическое развитие, так и здоровье граждан;
- ³⁵/₁₇ преодолеть отставание от мировых спортивных держав как в спортивных результатах, так и в области развития спортивных инновационных технологий.

2. «Стратегия развития спорта и спорта на период до 2035 года»

Данная Госпрограмма частично закрыла вышеуказанные проблемы. В 2019 году Правительством РФ была утверждена Стратегия развития спортивной индустрии до 2035 года, цели которой можно разделить на 3 основных направления:

- ³⁵₁₇ создание инновационной технологической базы для развития спортивной индустрии и снижение барьеров входа на рынки для новых производителей;
- ³⁵₁₇ стимулирование научных и исследовательских работ, поддержка проектов в области спорта;
- ³⁵₁₇ созданий условий для увеличения доли российской продукции на мировом уровне, а также повышение спроса на отечественную спортивную продукцию.

Однако стоит учитывать, что исследования в области спорта имеют ряд проблем в связи с наличием недостаточной статистической базы.

В настоящем исследовании использованы методы анализа паттернов и кластеризация для исследования спортивной жизни в регионах России. Важным является оценка не только отдельных показателей, но и их совокупность. Для того чтобы выявить структурно близкие регионы по уровню развития спорта были использованы методы анализа паттернов, в частности порядково-инвариантная кластеризация, а для выявления динамических групп – динамический анализ паттернов. Министерством спорта РФ была разработана система показателей, характеризующая все параметры спортивной жизни.

В качестве переменных в работе будут использованы показатели с 2014 по 2017 года, опубликованные в ежегодных отчетах Министерства спорта РФ. Все регионы будут

обозначены через x_i , где $x_i \in X$, а каждый из показателей будет описываться вектором $x_i = ($

$x_{i1}, x_{i2}, x_{i3}, x_{i4}, x_{i5}, x_{i6}, x_{i7})$;, где:

x_{i1} – фактическая доля граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численность населения;

x_{i2} – фактическая доля учащихся и студентов, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности учащихся и студентов;

x_{i3} – количество спортивных сооружений на 100 тыс. человек населения;

x_{i4} – фактический уровень обеспеченности населения спортивными сооружениями исходя из единовременной пропускной способности объектов спорта;

x_{i5} – количество подготовленных разрядников;

x_{i6} – количество финансирования ФКиС на 1 жителя (руб.);

x_{i7} – кадровое обеспечение.

Прежде чем приступить к анализу данных, проведена предварительная обработка данных: нормировка и корреляционный анализ. Корреляционный анализ за 4 года показал высокую корреляцию между показателями «количество спортивных сооружений» и «уровень обеспеченности населения» (0,76) . Данный факт можно объяснить тем, что политика, направленная на пропаганду развития спорта и вовлеченности населения в спорт, эффективна, однако несмотря увеличение спроса со стороны населения на спортивную деятельность, количество спортивных сооружений не хватает.

Таблица 1. Корреляционный анализ показателей за 2017 год

	x_{i1}	x_{i2}	x_{i3}	x_{i4}	x_{i5}	x_{i6}	x_{i7}
x_{i1}	1						
x_{i2}	0,83	1					
x_{i3}	0,31	0,37	1				
x_{i4}	0,34	0,36	0,76	1			
x_{i5}	0,26	0,21	-0,17	-0,23	1		
x_{i6}	0,44	0,37	0,14	0,12	0,46	1	
x_{i7}	-0,16	-0,20	-0,14	-0,17	0,02	-0,07	1

В ходе исследования было получено 80 паттернов, 1/3 из которых уникальные (то есть 1 регион за определенный год = 1 паттерн). Приведем для примера один из полученных результатов. Отличительная черта регионов, попавших в группу 1, - высокий уровень населения, занимающихся спортом несмотря на то, что финансирование данной области и кадровая численность на низком уровне. Этот фактор можно объяснить тем, что уровень вовлеченности населения в спорт высокий, как и доступность к спортивным объектам, так как региональная политика направлена на увеличение вовлеченности населения в спорт за счет активной пропаганды здорового образа жизни (например, в Омской области было проведено за год более 800 спортивных мероприятий), а также на увеличение бесплатных и открытых спортивных площадок.

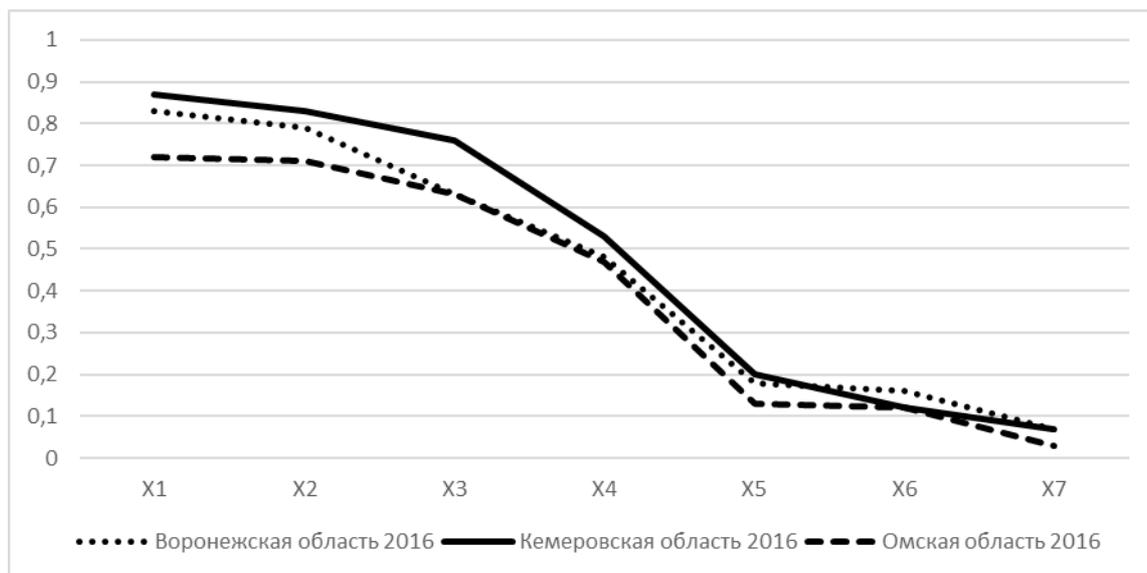


Рис. 1. Ломанные группы «1»

Следующий вопрос в данном исследовании: менялась ли траектория развития спорта в данных регионах и принадлежность регионов к паттернам? Для этого необходимо решить 2 задачи: разбить регионы на кластеры, затем определить паттерны развития спорта в регионах и выявить динамические группы. Траектории развития имеют несколько альтернатив [Алескеров, 2013]:

- $\frac{35}{17}$ Абсолютно устойчивый тип;
- $\frac{35}{17}$ Устойчивый тип;
- $\frac{35}{17}$ Неустойчивый тип.

После анализа можно сократить число паттернов, объединив некоторые паттерны согласно траектории выше. 32 региона попали в группу неустойчивых, однако есть регионы, которые после изменения стратегии развития спорта возвращались к ней. Следует отметить, что вопрос о том, насколько это лучше или хуже, что регион менял свой паттерн лежит за рамками данного исследования.

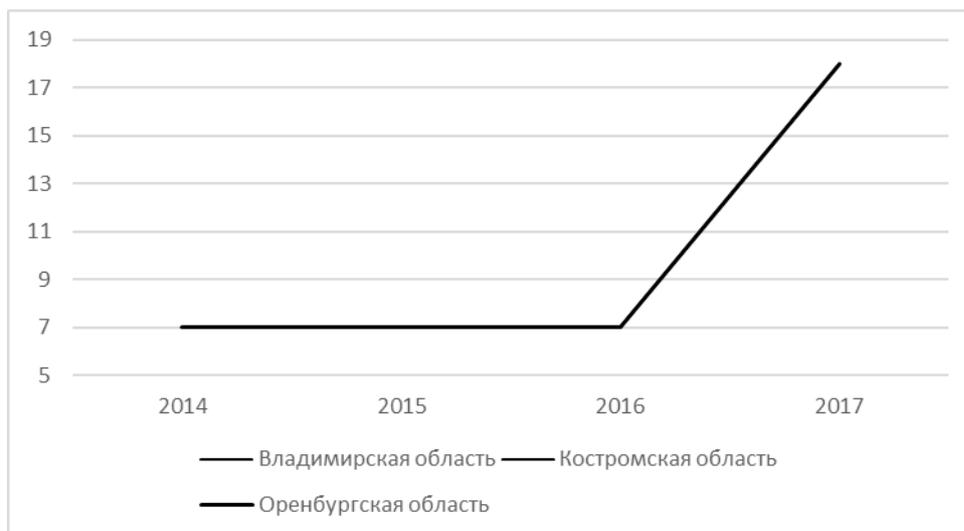


Рис. 2. Регионы со схожей стратегией

В работе был впервые использован паттерн-анализ для анализа спортивной деятельности в Российской Федерации и выделены особенности данного метода. По результатам исследования в каждом паттерне можно отметить регион, с отличающимися от всех остальных показателей. Стратегия развития в данном регионе наиболее эффективна, поэтому региональной политике муниципальных образований, попавшим в общую группу, стоит уделить внимание тем показателям, которые отстают и предпринять методы их улучшения анализируя политику региона с наилучшим показателем. Это даст возможность более эффективно скорректировать государственную и региональную политику соответствуя спортивной жизни каждого региона. Рекомендации дополнены предложениями по совершенствованию действующего законодательства:

1. Разработать единый кодифицированный акт – Спортивный кодекс Российской Федерации. Его цель – восполнить действующие пробелы права, а также максимально широко регулировать общественные отношения в сфере спорта.
2. Разработать новую государственную программу развития физической культуры и спорта, показатели эффективности реализации которой были бы не только демографические, но и экономические.

Институциональные аспекты государственного регулирования экспорта национальных товаропроизводителей

Основополагающим направлением государственной политики в сфере экспорта является развитие и наращивание национального экспортного потенциала, который играет системообразующую роль в повышении национальной конкурентоспособности, обеспечении сбалансированного социально-экономического развития страны. В рамках исследования было предложено следующее определение **экспортной политики государства** – мероприятия правительства, направленные на формирование институциональной среды, благоприятствующей развитию и эффективной реализации национального экспортного потенциала в целях устойчивого экономического роста страны. Из данного определения вытекает необходимость конкретизации сущности **институциональной среды развития национального экспортного потенциала** – совокупность экономических институтов (формальных и неформальных), определяющих условия функционирования субъектов внешнеэкономической деятельности, оказывающих воздействие на формирование экспортных стимулов и эффективную реализацию и наращивание экспортного потенциала.

Далее, в рамках исследования структуры институциональной среды, были определены **экономические институты государственного регулирования экспорта**, имеющие в своей природе в большей части формальную составляющую. Под данными институтами необходимо понимать факторы, контролируемые государством, определяющие структуру экспортных стимулов и обеспечивающие эффективное перераспределение ресурсов: институты формирования эффективной системы государственной поддержки экспорта (административная и законодательная системы в сфере экспорта и др.), а также институты государственного регулирования экспорта (валютное регулирование и контроль, таможенно-тарифное регулирование, институты координации и распределения экспортных рисков и др.). К *неформальным институтам* относятся те, которые не закреплены законодательно, но действуют в данном обществе. Государство, в свою очередь, может как иметь (в различной степени), так и нет контроль над данными институциональными факторами.

В данном исследовании объектом интереса выступают непосредственно формальные институты. Автором была представлена система экономических институтов государственного регулирования экспорта, предполагающая разделение институтов по классификационным признакам, представленным в таблице 1.

Табл. 1 – Институты государственного регулирования, формирующие институциональную среду развития национального экспортного потенциала

Классификационный признак	Институциональные факторы	
По содержанию	Финансово-экономические:	
	прямая финансовая поддержка	Кредитование экспорта/импорта, возмещение экспортёру/импортёру части затрат на уплату процентов по кредиту, экспортное страхование, экспортные гарантии, финансовая поддержка выставочно-ярмарочной деятельности, официальная помощь развитию.
	стимулирование развития экспортного производства	Налоговые льготы, финансирование развития инфраструктуры экспорта, стимулирование ПИИ; предоставление льготных кредитов, грантов, частных вложений на развитие, субсидирование НИР и НИОКР.
Административно-политические:		

	<p>Административные инструменты</p>	<p>нетарифное регулирование, запреты и ограничения на внешнюю торговлю товарами, меры экспортного контроля, техническое регулирование, санитарно-эпидемиологические требования и др.; качество механизмов принуждения к исполнению должностными лицами административных правил, действенность инструментов подотчётности и др.; эффективность управленческой структуры государственных органов, осуществляющих регулирование экспорта (полномочия и подотчётность, уровень восприятия коррупции); эффективность судебной и исполнительной властей в сфере ВЭД (защита прав собственности и гарантии исполнения контрактов); регламент утверждения политических решений в сфере экспорта</p>
	<p>Торгово-политические меры</p>	<p>экспортная и промышленная политики в разрезе отраслей, деятельность в международных организациях по развитию экспорта, инструменты экономической дипломатии (содействие улучшению условий доступа на внешние рынки, устранение дискриминационных ограничений, механизм региональных и двухсторонних соглашений о свободе торговли и др.).</p>
<p>Правовые</p>		
<p>Законодательство в сфере экспорта и контроль за его соблюдением субъектами ВЭД.</p>		
<p>Организационно-техническое содействие</p>		

	Информационно-консультативное обеспечение, создание положительного имиджа страны на международных рынках, повышение кадрового потенциала в сфере экспортной деятельности; промоутерская поддержка (формирование эффективных механизмов отбора и планирования мероприятий по продвижению экспорта, включая участие в выставках, ярмарках; налаживание деловых контактов и пр.); выработка условий механизмов реализации совместных проектов государства и частного сектора по продвижению перспективной продукции на внешние рынки через инструменты рекламы, направленные на формирование спроса; стимулирование сбыта
В зависимости от степени гос. контроля	с высокой степенью оказываемого государственного регулирования и контроля
	со средней степенью
	с низкой степенью
В зависимости от степени воздействия	с высокой степенью воздействия на эффективность экспорта
	со средней степенью
	с низкой степенью
В зависимости от характера воздействия	стимулирующие
	дестимулирующие
	нейтральные

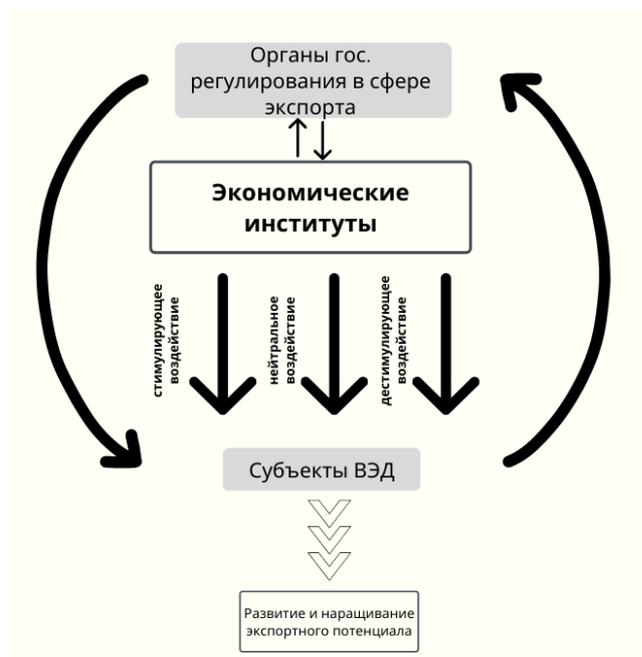
Примечание – источник: составлено автором на основе проведённого исследования.

Приведённая систематизация институтов государственного регулирования может быть использована для анализа любой институциональной среды.

Экономические институты государственного регулирования экспорта, составляя базис институциональной среды развития национального экспортного потенциала, оказывают непосредственное воздействие на эффективность деятельности хозяйствующих субъектов. В то же время, в рамках формирования экспортноориентированной среды, важным моментом является обеспечение механизма «обратной связи» управляющей подсистемы (государственных органов) с объектами государственного регулирования (субъектами ВЭД) с целью выявления «провалов» существующих институтов и разработки и реализации мер по трансформации (формированию новых) институтов.

Понимание структуры институциональной среды, а также институциональных форм взаимодействия её элементов позволит провести более комплексный и качественный анализ институциональных условий развития экспортного потенциала.

Рис. 1 – Институциональный аспект государственного регулирования экспорта субъектов внешнеэкономической деятельности



Представленная схема иллюстрирует институциональный аспект взаимоотношений между органами государственного регулирования в сфере внешнеторговой деятельности, а также субъектами данной деятельности. Причём под субъектами ВЭД понимаются хозяйствующие субъекты как микро- (предприятия), так и макроуровня (отрасли народного хозяйства). Государственные меры по регулированию экспортной деятельности оказывают непосредственное воздействие на формирование и развитие экономических институтов. Автором были выделены 3 группы институтов, оказывающих влияние на экспортную деятельность производителей, в зависимости от характера воздействия: стимулирующие, нейтральные и дестимулирующие. Выбор тех или иных институтов может быть обусловлен целями государственной политики. В свою очередь, может возникнуть иная ситуация, когда, например, экономические институты оказывают дестимулирующее воздействие вследствие ошибки, принятия неверного управленческого решения, что влечёт за собой значительные транзакционные издержки. Ввиду этого важным представляется, как было отмечено выше, формирование механизма обратной связи государственных органов с объектами их регулирования, что позволит обеспечить качественное развитие институциональной среды, содействующей реализации и наращиванию экспортного потенциала страны.

Студентификация городских территорий через призму сервисной экономики (пример Нижнего Новгорода)

Данная работа демонстрирует экономический аспект студентификации городских территорий в свете объектов сервисной экономики на примере Нижнего Новгорода. Эти процессы важны не только для городской экономики в виде объектов предпринимательства, но и для социальной и культурной жизни города, т.к. студенты активно пользуются университетским кампусом и прилегающими к нему улицам, проводят свой досуг в кофейнях, барах, кинотеатрах.

Студенты выступают активными пользователями города. Например, по состоянию на 01.01.2019 в Нижнем Новгороде постоянно проживает 1,3 млн чел., из них около 9% — население в возрасте от 16 до 24 лет. Значительная часть этой возрастной группы — студенты, которых, по данным Росстата, на начало 2017/2018 в Нижнем Новгороде насчитывалось 84,8 тыс. чел. Они осуществляют ежедневные передвижения от места проживания к месту учебы (университетскому кампусу), совершают покупки в объектах розничной торговли и пользуются услугами, предлагаемыми базирующимися в городе экономическими агентами.

В англоязычной литературе процесс влияния студентов на городскую жизнь ввиду их относительно высокой концентрации обозначается как «студентификация» (studentification). Социальные, экономические и культурные особенности жизни студентов находят отражения в городской ткани. Возрастающие ставки аренды и цены продажи жилья, активизация таргетирующих молодежь девелоперских компаний и изменение структуры арендодателей в сторону студентов (Smith, 2019) классифицирует как экономические проявления студентификации. При этом ориентацию объектов розничной торговли и мест проведения досуга на учащихся вузов — фокус данной работы — он выделяет как культурологический аспект. Такой подход справедлив, если исследователь сосредотачивает свое внимание на характере взаимодействия студентов с местными сообществами. Однако далее предприниматели, ориентированные на студента, будут рассматриваться с позиции экономической теории. Эта позиция предполагает наличие рационального экономического

агента, ищущего свою нишу на рынке и стремящегося извлечь прибыль. Так, в 2010 году появляется термин ‘ориентированная на студентов городская сервисная экономика’ (‘student urban service sector’) (Chatterton, 2010).

Все эти процессы заметнее в крупных городах, где число студентов достигает десятков или даже сотен тысяч. Ожидаемо ярче всего студентификация сектора товаров и услуг проявляется рядом с крупными университетами, особенно с расположенными на главных городских транспортных артериях. Польские исследователи (Grabkowska, Frankowski, 2016), изучая процессы студентификации в Гданьске, обнаружили, что на близлежащих к университетским кампусам центральных улицах с интенсивными пешеходными потоками, среди которых много студентов, появляются сетевые предприятия быстрого обслуживания, пиццерии, бары, круглосуточные магазины, копицентры и прачечные. Для находящихся ближе к окраине кампусам с менее плотной городской застройкой такая ситуация менее характерна и не столь выражена. Подтверждение этим процессам можно найти и в других исследованиях последних лет: (He, 2015) и (Calvo, 2018).

В последние годы жизни темой университетских кампусов на примере Москвы активно занимался первый декан Высшей школы урбанистики — А.А. Высоковский (см., в частности, (Высоковский, Евсягина, 2013), однако на данный момент сложно говорить о проработанности этой тематики в отечественной научной литературе.

Уточнение специфики размещения объектов предпринимательства с применением методов пространственного анализа и анализа социальных сетей позволяют сделать выводы о процессах студентификации в Нижнем Новгороде. На уровне всего города можно говорить о том, что ориентация сервисной экономики на студента действительно появляется при наличии на территории города университетского кампуса. Кроме того, имеет значение тип пространственного размещения вуза – дисперсный, кластеризованный или распределенный.

Основываясь на результатах исследования, можно рассуждать о том, насколько эффективно университетские кампусы используют принадлежащие им помещения с точки зрения сдачи в аренду, и развивать дискуссию об ограничениях удовлетворения спроса студентов на коммерческие функции.

Список литературы

Высоковский, А.А., Евсягина, А. (2013). Университет в городе // Отечественные записки, 55(4)

Calvo, M.D. (2018). Understanding international students beyond studentification: A new class of transnational urban consumers. The example of Erasmus students in Lisbon (Portugal) // *Urban Studies*, 55(10), 2142–2158.

Chatterton, P. (2010). The student city: An ongoing story of neoliberalism, gentrification, and commodification // *Environment and Planning A*. 42(3), 509-514.

Grabkowska, M., Frankowski, J. (2016). Close to the city centre, close to the university. Are there symptoms of studentification in Gdańsk, Poland? // *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 32(32), 73-83.

He, S. (2015). Consuming urban living in ‘villages in the city’: Studentification in Guangzhou, China // *Urban Studies*, 52(15), 2849–2873.

Smith, D.P. (2019). *The Wiley Blackwell Encyclopedia of Urban and Regional Studies*. Studentification © 2019 John Wiley & Sons Ltd.

Анализ эффективности мер стимулирования экономики США в периоды рецессий

Разразившаяся пандемия коронавирусной инфекции из-за введённых в большинстве стран карантинных мер резко усилила наметившуюся еще в 2019 г. экономическую рецессию. Анализ основных макроэкономических показателей позволит нам исследовать последствия краткосрочных вмешательств в рыночные механизмы, а также сделать выводы об эффективности данных мер. Экономические последствия пандемии в полной мере ещё предстоит оценить, но уже многие исследователи заявляют о чрезвычайно больших масштабах новой рецессии мировой экономики [1]. В связи с этим становятся актуальными вопросы о методах стимулирования и воздействия на экономику для скорейшего выхода из кризиса.

Рецессии — периодические спады деловой активности (конъюнктуры) рынка. Рецессия характеризуется нулевым или отрицательным ростом экономики и обычно происходит при падении совокупного спроса. Это может быть вызвано различными событиями, такими как финансовый кризис, шок внешней торговли, разрыв экономического пузыря или крупномасштабная природная, или антропогенная катастрофа (например, пандемия). В Соединенных Штатах рецессия определяется как «значительное снижение экономической активности, распространяющееся по всему рынку, продолжающееся более нескольких месяцев и обычно проявляющееся в реальном ВВП, реальных доходах, занятости, промышленном производстве и оптово-розничных продажах».[2]

В эпоху глобализации экономическая рецессия в одной стране оказывает влияние на целый регион или, как в случаях с США, спад в национальной экономике влечёт за собой экономические проблемы мирового масштаба. Так, в 30-х годах XX века проблемы в экономике США стали началом «Великой депрессии». Промышленное производство во время этого кризиса сократилось в США на 46%, в Великобритании на 24%, в Германии на 41%, во Франции на 32%. Курсы акций промышленных компаний упали в США на 87%, в Великобритании на 48%, в Германии на 64%, во Франции на 60%. Колоссальных размеров достигла безработица. По официальным данным, в 1933 году в 32 развитых странах

насчитывалось 30 млн. безработных, в том числе в США 14 млн.[3] Великая депрессия напрямую не отразилась на Советском союзе, так как наша страна в то время не была интегрирована в мировую экономику и находилась в изоляции.

Совершенно другая ситуация возникла в 2008-2009 гг., когда экономические проблемы, начавшиеся в США с ипотечного кризиса, перекинувшегося на банковский сектор и вызвавшего череду банкротств целого ряда крупных банков привело к проблемам глобального масштаба, отразившегося практически на всех странах. Капитализация российских компаний снизилась за сентябрь-ноябрь 2008 года на три четверти; золотовалютные резервы сократились на 25%. Бегство вкладчиков из банковской системы снизило финансовую устойчивость банков, что привело к банкротству нескольких крупных инвестиционных и коммерческих банков. Произошло сокращение темпов роста российской экономики. Например, при росте экономики в 2007 году на 8,7%, за 9 месяцев 2008 года рост составил 4,9% к соответствующему периоду предыдущего года. В 2009 году экономика России сократилась на 7,9%.[4][5]

Таким образом, мы видим, что экономические процессы в США оказывают огромное влияние на мировую экономику и на экономику Российской Федерации как части глобального мира. В данном исследовании мы постараемся проанализировать макроэкономические индикаторы и меры, применяемые правительством США на фоне экономического кризиса, вызванного пандемией.

Регулирование рынка денег – крайне важный процесс для здорового функционирования экономики. Одной из причин Великой депрессии 1929-33 гг. стало сокращение денежной массы, и, как следствие - дефицит денег в экономике, который привел к целому циклу кризисных явлений. В настоящее время центральные банки (в США – Федеральная резервная система) следят за макроэкономическими показателями и активно вмешиваются в процессы, происходящие на рынке. Инструментарий денежного регулирования весьма широк.

Традиционными направлениями в макроэкономической теории, объясняющими природу и преодоление последствий экономических кризисов является кейнсианство и монетаризм. Многие экономисты причисляют себя к тому или иному лагерю, вызывая большую общественную дискуссию о том, как нужно бороться с кризисами и как управлять экономикой.

В кейнсианском подходе причиной кризиса становится падение совокупного спроса в национальной экономической системе. Причиной падения совокупного спроса, по Кейнсу, является жёсткая система оплаты труда, когда заработная плата не подстраивается под совокупное рыночное равновесие, и нет возможности оперативно изменить её уровень в условиях экономической нестабильности, а также возрастающем влиянии профсоюзов, которые ставят препятствия при сокращении зарплат сотрудников. Такое положение дел вынуждает работодателей массово увольнять сотрудников, что, в свою очередь ведёт к ещё большему сокращению совокупного спроса и запускает цикл экономической нестабильности на длительный период.

В качестве меры стабилизации экономики Дж. М. Кейнс предлагал осуществлять бюджетное регулирование и с помощью государственного вмешательства регулировать совокупный спрос там, где это необходимо, увеличивая государственные расходы на финансово затратные проекты. Государственное вмешательство позволяет стабилизировать совокупный спрос и тем самым стабилизирует экономику.

Кейнсианству противостоит концепция монетаризма, разработанную М. Фридманом. Он установил и доказал, что в период Великой депрессии существенно сократилась денежная масса, последствием этого стало удорожание денег и зарплат, что, в свою очередь, привело к дефляции. Следовательно, если постепенно увеличивать денежную массу, то можно будет предотвратить продолжительную рецессию наподобие Великой депрессии.

Сегодня основные макроэкономические идеи применяются в своей совокупности в случае возникновения угрозы кризиса. То есть, власти для регулирования экономики имеют достаточно широкий инструментарий. В данной работе мы попробуем оценить и проанализировать текущие состояние макроэкономические индикаторы и инструменты, применяемые для стабилизации экономики Соединённых Штатов Америки.

Как было упомянуто ранее, регулирующие органы сегодня имеют достаточно широкий макроэкономический инструментарий и не ограничиваются какой-либо парадигмой. В данном контексте хотелось бы рассмотреть меры поддержки, вводимые в период кризисных явлений. Так как в данный момент разгорелся новый экономический кризис, мы можем проанализировать реальные меры, принятые буквально месяц назад. Так, согласно пресс-релизу от 23.03.2020 г., действия ФРС заключаются в следующем:

1. Поддержку критического функционирования рынка. Федеральный комитет по открытым рынкам (FOMC) будет закупать казначейские ценные бумаги и ипотечные ценные

бумаги агентства в объемах, необходимых для обеспечения бесперебойного функционирования рынка и эффективной передачи денежно-кредитной политики более широким финансовым условиям и экономике. Ранее FOMC объявил, что он приобретет не менее 500 млрд \$ казначейских ценных бумаг и не менее 200 млрд \$ ипотечных ценных бумаг. Кроме того, в FOMC будет включать покупки коммерческих ипотечных ценных бумаг агентства в свои покупки ипотечных ценных бумаг агентства.[6]

Таким образом, ФРС заявляет о гарантиях на 700 млрд для регулирования финансового рынка. Данные меры в теории должны стабилизировать финансовый рынок и, тем самым, восполнить сократившийся спрос. Выкуп ипотечных бумаг позволит не допустить ситуации, которая произошла перед мировым финансовым кризисом 2008-2009 гг., когда обвал на рынке ипотечных займов привёл к коллапсу банковской сферы.

2. Поддержку потока кредитов для работодателей, потребителей и предприятий путем создания новых программ, которые в совокупности обеспечат до 300 миллиардов долларов нового финансирования. Департамент Казначейства, используя валютный стабилизационный фонд (ESF), предоставит этим учреждениям собственный капитал в размере 30 млрд \$.[6]

Насколько мы понимаем, данная мера направлена на поддержку компаний, которые смогут воспользоваться средствами программ, и ФРС пытается уменьшить рост количества безработных для того, чтобы поддержать совокупный спрос. Тем не менее, согласно отчётам, представленным Bureau of Labor Statistics на 08.05.2020 г., безработица в США составила 4,4% против прогнозируемых 3,8%, а ближайший прогноз на 8 мая составляет уже 14% безработных. [7] Данная цифра колоссальна, но, по нашему мнению, фактор безработицы не должен усугубить ситуацию в экономике, так как власти США своевременно приняли закон «The Coronavirus Aid, Relief, and Economic Security (CARES)». По данному закону самозанятые и безработные будут получать еженедельное пособие в размере 600\$, а также предусмотрен целый ряд льгот на ближайшие 13 недель. [8] Если данная мера будет реализована, то наличие денег у домохозяйств позволит сократить риск просрочки кредитов, что положительно скажется на стороне спроса.

3. Целый ряд мер направлен на формирование устойчивости банковской системы и денежно-кредитной политики. Существенно упрощена процедура выдачи кредитов для предприятий и граждан.

В общей сложности, ФРС направит на стимулирование экономики более 4 трлн \$, ещё 2 триллиона было выделено властями США по уже ранее упомянутому закону. [9][10] Кроме

того, была снижена ключевая ставка до уровня 0,25%, что ещё больше удешевило заёмные средства.

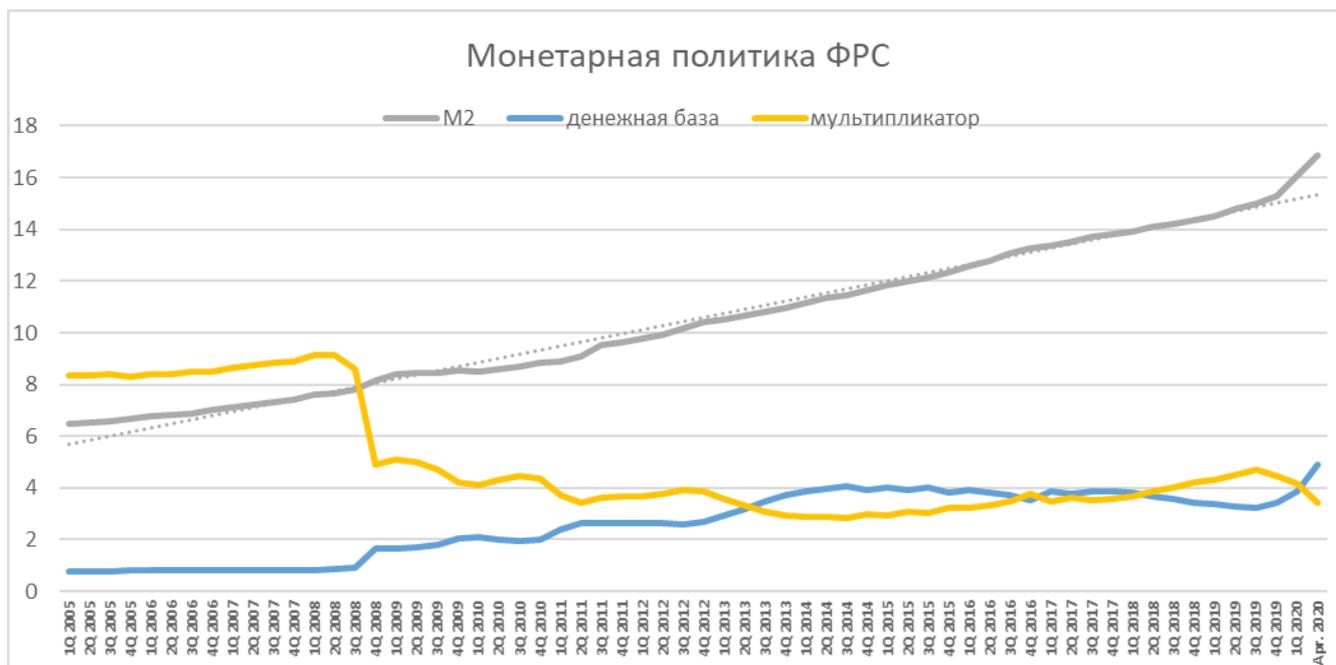
Как было сказано выше, М. Фридман указывал, что причиной Великой депрессии является сокращение денежной базы. В 2008 г. для поддержания денежной базы была реализована программа «количественного смягчения», аналогичная той, что реализуется в данный момент.[11]

Программа количественного смягчения, разработанная ФРС, является инструментом нестандартной монетарной политики, так как проводится в условиях очень низких процентных ставок. Она была направлена на снабжение экономики ликвидностью не через прямые каналы трансмиссии, а через выкуп ФРС США активов у финансовых институтов. При этом ФРС планировала снизить доходности ключевых финансовых активов на рынках и процентные ставки в стране. Это должно было стимулировать кредитование, и, как следствие, инвестиции и потребление. Таким образом, ФРС надеялась повлиять на реальный сектор экономики США, вызвав инфляцию и снизив безработицу, подогревая экономику и стимулируя выпуск.[12]

Основными показателями, необходимыми для проведения макроэкономического анализа денежного рынка является денежный агрегат М2, который представляет сумму всех наличных и безналичных средств в экономике, а также денежная база (монетарная база), включающая в себя все средства коммерческих банков, находящиеся на счетах Центрального банка в качестве резерва.[13]

Для наглядности мы составили график денежного агрегата М2, денежной базы, а также рассчитали денежный мультипликатор за период с 2005 года по апрель 2020. Данный график позволяет выявить последствия увеличения денежной базы, на денежный агрегат М2, а расчёт денежного мультипликатора позволит понять, как изменяется скорость обращения денег в экономике, то есть насколько изначальная денежная база увеличивается в ходе денежного обращения (рис. 1).

Рис. 1: Динамика денежной базы, агрегата М2 и денежного мультипликатора США



(графики составлены автором по данным ФРС США; источник:

<https://www.federalreserve.gov/>)

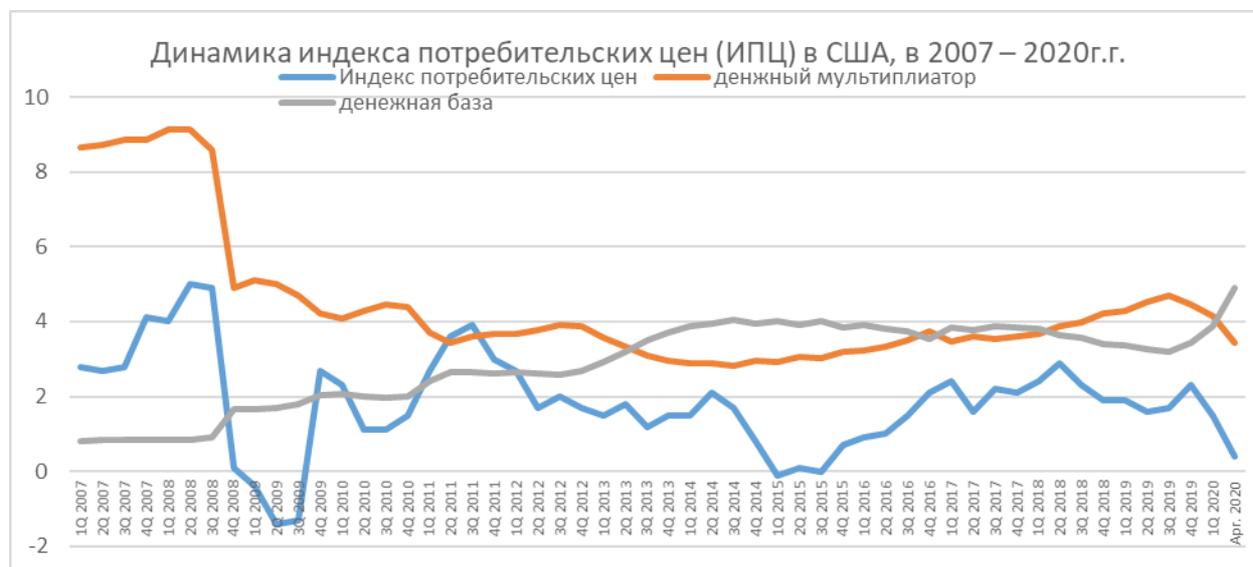
Данный график демонстрирует обратную зависимость денежного мультипликатора от денежной базы. Из этого следует, что ФРС активно использует на практике программу количественного смягчения уже более 11 лет, при этом денежный мультипликатор так и не восстановился до докризисного уровня, а на любое его сокращение федеральная резервная система отвечает ещё большим вливанием денежной массы в экономику. Тем не менее, мы можем наблюдать, что денежный агрегатор M2, в целом, сохраняет линию тренда и программа количественного смягчения полностью выполняет свою функцию – обеспечивать доступными денежными средствами экономику.

Если допустить, что падение и рост денежного мультипликатора отражает изменения конъюнктуры рынка, а, следовательно, напрямую влияет на его рост, то можно предположить, что периодические падения мультипликатора за последние 11 лет являются признаками нестабильности в экономике США. Интересным моментом стало падение денежного мультипликатора, начавшегося в 3-м квартале 2019 г. и продолжающегося до сегодняшнего дня, что можно интерпретировать как начало кризиса, усугублённого пандемией коронавирусной инфекции. Это вызывает особую тревогу, так как экономика США до сих пор (если наше предположение касательно мультипликатора верно) не оправилась от экономического кризиса 2008 года.

К краткосрочным механизмам регулирования денег в экономике США также можно отнести изменение ставки по федеральным фондам — процентной ставки, по которой банки США предоставляют в кредит свои избыточные резервы на короткие сроки другим банкам. [14] В периоды кризиса данную ставку снижают до минимальных значений для удешевления заёмных средств, подогревая спрос на «дешёвые деньги».

Например, в недавнем пресс-релизе ФРС говорится, что целевой диапазон ставки по федеральным фондам будет сохранён на уровне от 0 до 1/4 процента до тех пор, пока ФРС не убедится в том, что экономика пережила кризис и находится на пути к достижению своих максимальных целей в области занятости и стабильности цен (инфляции) в 2%. [15] Так, например, верхняя граница в 0,25% сохранялась на протяжении 7 лет с 16.12.2008 по 16.12.2015г и снова начала сокращаться с конца 2018 года. Сокращение ставки до 2% 30.10.2019 интересно тем, что в данный квартал произошло резкое сокращение денежного мультипликатора, что можно интерпретировать как начало новой экономической нестабильности, а, возможно, даже нового экономического кризиса.

Рис. 2: Динамика индекса потребительских цен (ИПЦ) в США, в 2007 – 2020г.г. ¹



Интересным для исследования индикатором является индекс потребительских цен (Рис.2). Как мы знаем из экономической истории, в периоды стагнации экономики наблюдается феномен дефляции. Например, в 1932 году дефляция составляла более 10%. Цены могут начать падать из-за снижения спроса на продукцию, увеличения объемов предложения, перепроизводства товаров или роста спроса на деньги. [17]

¹ <https://www.bls.gov/cpi/>[16]

Как мы можем наблюдать на Рис. 3, имеется прямая зависимость индекса потребительских цен от денежного мультипликатора, особенно в периоды резкого падения последнего, например, в 3м квартале 2008 и, начиная с 4 квартала 2019 по настоящее время. В то же время рост денежной базы в ходе этапов QE не приводит к существенному росту инфляции. Данную ситуацию можно объяснить тем, что политика денежного смягчения не доходит до реальной экономики, а остаётся в банковской сфере. Закредитованность американской экономики чувствительно влияет на массовые увольнения, тем самым увеличивая спрос на деньги и снижая спрос на продукцию, что, в свою очередь, отрицательно влияет на совокупное предложение. Как мы писали выше, в случае успешной реализации программы поддержки безработных, правительство США сможет смягчить эффект от роста безработицы.

В конце апреля Комитет Конгресса по бюджету (Congressional Budget Office) опубликовал отчёт, по данным которого федеральная программа стимулов, направленная на борьбу с последствиями коронавируса, увеличила дефицит бюджета на 1,6 триллиона долларов в текущем налоговом году, что приведёт к росту федерального долга США к 101% ВВП. В целом, дыра в бюджете выросла до 3,7 триллиона. Этот дефицит составляет 18% от ВВП (наивысшее значение со времён Второй мировой войны).[18]

В данном же документе строится прогноз по поводу выхода экономики из рецессии в 3м квартале 2020 года. Данный прогноз достаточно оптимистичен, но, в случае, если рецессия продолжится, может возникнуть угроза, что у правительства США не останется поля для манёвра., т.к. базовая учётная ставка была уже снижена до нуля до начала острой фазы экономического кризиса. Безграничное «количественное смягчение» (QE) уже запущено несколько месяцев назад и, изучив целый ряд макроэкономических показателей, можно заявить, что данная программа выполняет лишь свою роль в сохранении денежной массы (M2), при этом не оказывает влияния на реальный сектор экономики; денежный мультипликатор находится на низком уровне с большим потенциалом для падения в ближайшей перспективе, что говорит о проблемах в банковском секторе, начавшихся с начала 3 квартала 2019 года, а случае усугубления кризиса может возникнуть риск обрушения рынка финансовых деривативов.

В данной работе мы рассмотрели механизмы и практические аспекты краткосрочного регулирования денег в экономике на примере Соединённых штатов Америки. Было уделено

внимание последствиям такого вмешательства и рассмотрены графики с временным периодом в 15 лет.

В ходе изучения данной темы была обнаружена обратная зависимость денежного мультипликатора к денежной базе, что является показателем частотности вмешательства в денежный рынок со стороны Федеральной резервной системы. На основе собранных данных можно сделать вывод, что экономика США так и не оправилась от последствий мирового экономического кризиса, начавшегося в 2008 году, а анализ графика ставки по федеральным фондам показал, что ФРС США понадобилось 7 лет, чтобы снова начать постепенное увеличение ставки. Особый интерес вызвал факт одновременного сокращения денежного мультипликатора и ставки ФРС, а также заметное увеличение денежной базы в 3м квартале 2019 года. Обратившись к графикам можно проследить дальнейшую тенденцию на ухудшение конъюнктуры в 4м и 1м квартале 2019-20 годов. Исходя из этого, можно предположить, что экономическая нестабильность в экономике США началась задолго до пандемии коронавирусной инфекции, а сама пандемия стала «чёрным лебедем», появившемся и без того в кризисный для экономики США момент.

Изучение поведения индекса потребительских цен в моменты макроэкономической нестабильности позволяют сделать вывод о том, что меры количественного смягчения QE не вызывают существенного роста инфляции, а во время кризиса данный индикатор показывает отрицательные величины, то есть дефляцию. Из этого следует вывод, что сами меры количественного смягчения в периоды кризиса выполняют лишь частично возложенную на них роль поддержания роста денежного агрегата M2 и не оказывают прямого влияния на реальный сектор экономики.

Список литературы

1. РИА новости «Пробил час: новый кризис назначили на 2020 год» URL: Business Cycle Dating Committee, National Bureau of Economic Research <https://ria.ru/20200104/1562549540.html> (дата обращения 24.04.2020);
2. Business Cycle Dating Committee, National Bureau of Economic Research URL: https://www.nber.org/cycles/jan08bcdc_memo.html (дата обращения 24.04.2020);
3. РИА новости «История мировых экономических кризисов. Справка» URL: <https://ria.ru/20080917/151357556.html> (дата обращения 24.04.2020);
4. РИА новости «Мировой финансовый кризис 2008 года и последствия для России» <https://ria.ru/20130816/956672411.html> (дата обращения 24.04.2020);

5. Фирсова И.С., Злоказова Н.Е. Пути выхода стран АТЭС из мирового финансового кризиса URL: https://we.hse.ru/data/491/442/1241/1Вестник_ВГНА_№3_2008_b.pdf (дата обращения 24.04.2020);
6. Federal Reserve announces extensive new measures to support the economy URL: <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20200323b.htm> (дата обращения 24.04.2020);
7. U.S. Bureau of Labor Statistics URL: <https://www.bls.gov/news.release/empsit.nr0.htm> (дата обращения 24.04.2020);
8. USA government Unemployment Help URL: <https://www.usa.gov/unemployment> (дата обращения 24.04.2020);
9. РБК «Сенат США согласовал рекордный пакет помощи экономике из-за вируса» URL: <https://www.rbc.ru/economics/25/03/2020/5e7b121a9a7947c38e4c3823> (дата обращения 24.04.2020);
10. РИА Новости «ФРС США направит триллионы долларов на поддержку экономики» URL: <https://ria.ru/20200322/1568986412.html> (дата обращения 24.04.2020);
11. Алексашенко С., Мирошниченко Д., Смирнов С., Чернявский А., Опыт других стран: есть чему поучиться URL: <https://dcenter.hse.ru/data/2012/05/31/1252348126/15.pdf> (дата обращения 24.04.2020);
12. Сахно А.О. «Количественное смягчение в США: что делать банкам с таким объёмом ликвидности?» URL: <https://www.hse.ru/data/2016/09/08/1119919671/статья%201.pdf> (дата обращения 24.04.2020);
13. Бланшар, О. Макроэкономика. Учебник для вузов / Оливье Бланшар. - М.: Издательство НИУ ВШЭ, 2010.С. 85.;
14. Federal reserve bank of New York, Federal Funds and Interest on Reserves URL: <https://www.newyorkfed.org/aboutthefed/fedpoint/fed15.html> (дата обращения 24.04.2020);
15. The Federal Reserve System, Federal Reserve issues FOMC statement URL:<https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20200429a.htm> (дата обращения 24.04.2020);
16. U.S. Bureau of Labor Statistics URL: <https://www.bls.gov/cpi/> (дата обращения 24.04.2020);
17. Зарубежные исследователи о глобальном финансовом кризисе и его уроках: Реф. сборник / ИНИОН РАН; Ред.-сост. Шурпаков В.А. – М.: ИНИОН, 2012. – 148 с., табл.;

18. CBO's Current Projections of Output, Employment, and Interest Rates and a Preliminary Look at Federal Deficits for 2020 and 2021 URL: <https://www.cbo.gov/publication/56335> (дата обращения 24.04.2020).

Уклонение от уплаты налогов и субсидирование R&D в смешанной отрасли

Проблема уклонения от уплаты налогов фирмами в различной степени свойственна практически любой экономике мира. В исследовании (Beck, Lin, Ma, 2014) приводятся следующие данные: в странах БРИКС исполняют свои налоговые обязательства не в полной мере в среднем 50% фирм, в странах Восточной Европы – 43%, в странах Южной Америки (не включая Бразилию) – 45%.

Высокая собираемость налогов является важной не только с позиции наполняемости государственного бюджета, но и с позиции общественного благосостояния, поскольку проблема уклонения от уплаты налогов отражается не только на государственном бюджете, который недополучает средства, направляемые на финансирование различных социальных благ. Налогоплательщики, будь то фирмы или физические лица, желающие сократить свои налоговые выплаты, затрачивают на это ресурсы, а государство, в свою очередь, затрачивает ресурсы на предотвращение такой деятельности налогоплательщиков. Все эти усилия в конечном итоге приводят к невозвратным потерям для общества (см., например, Alm, 1985; Bayer, 2006), которые имеют непосредственное влияние на политики государства, напрямую не связанные с собираемостью налогов.

В настоящей работе проблема уклонения от уплаты налогов рассматривается в условиях как внешнего, так и внутреннего государственного регулирования олигополистической отрасли. Внешнее регулирование осуществляется посредством стимулирования фирм инвестировать в технологии, снижающие предельные издержки производства продукции. Для этой цели государство предлагает фирмам количественную R&D субсидию, снижающую расходы фирм на R&D инвестиции.

Внутреннее регулирование отрасли осуществляется присутствием государства непосредственно в самой отрасли в лице государственной компании. Это пример смешанной отрасли, где помимо частных фирм присутствует фирма полностью или частично принадлежащая государству. Наличие в отрасли государственной фирмы, помогает решить проблему недопроизводства низкоконкурентной отрасли, однако порождает проблему высоких отраслевых издержек производства оттого, что предельные издержки производства

государственной фирмы значительно превосходят предельные издержки производства каждой из частных фирм, что показывают многие эмпирические исследования (см. Megginson, Netter, 2001, где приводится подробный обзор таких работ). Поэтому количественная R&D субсидия, предлагаемая государством, является важным регуляторным механизмом, поскольку она способствует перераспределению отраслевого выпуска от государственной фирмы к частным.

В настоящей работе исследуется зависимость оптимальной ставки R&D субсидии от действующей в стране системы корпоративного налогообложения, которая может привести к проблеме уклонения от уплаты налогов. Для анализа предлагается теоретико-игровая модель смешанной дуополии, где частная и государственная фирмы конкурируют по выпуску и объёму R&D инвестиций. Государство предоставляет фирмам количественную R&D субсидию, а прибыли фирм облагаются налогом. В своей модели я использую предпосылку о том, что частная фирма не декларирует часть своей прибыли, неся при этом определенные издержки. Государственная фирма, по предположению, действует в интересах общества, поэтому она всегда полностью декларирует свою прибыль.

R&D субсидирование способствует более равномерному распределению выпусков между частной и государственной фирмами. Однако равновесное распределение при оптимальной ставке R&D субсидии оказывается неэффективным, при этом выпуск государственной фирмы оказывается выше эффективного уровня, а частной – ниже. Причина неэффективности кроется в противоположных эффектах, которые R&D субсидирование оказывает на общественное благосостояние: положительном (снижение отраслевых издержек производства за счёт перераспределения выпуска от государственной фирмы к частной) и отрицательном (увеличение издержек общества от уклонения от уплаты налогов за счет увеличения прибыли частной фирмы до выплаты налогов). Стоит отметить, что с увеличением сложности уклонения от уплаты налогов разница между общественным благосостоянием при эффективном распределении и при равновесном распределении сокращается.

Издержки частной фирмы по уклонению от уплаты налогов полностью переносятся на общество, поэтому ее решение о доли недекларируемой прибыли имеет непосредственное влияние на выбор государством размера R&D субсидии. Равновесная ставка R&D субсидии отрицательно зависит от ставки налога на прибыль и положительно – от степени сложности уклонения от уплаты налогов. Высокий налог на прибыль вместе с низкой сложностью

уклонения от уплаты налогов приводит к увеличению доли недекларируемой прибыли частной фирмы и значительным издержкам общества от уклонения от уплаты налогов. Способом снижения этих издержек является сокращение прибыли частной фирмы до вычета налогов с помощью снижения размера государственной поддержки R&D инвестиций.

Список литературы

Alm, J. (1985). "The welfare cost of the underground economy". *Economic Inquiry*, 23, pp. 243-263.

Bayer, R. (2006). "A contest with the taxman – the impact of tax rates on tax evasion and wastefully invested resources". *European Economic Review*, 50, pp. 1071-1104.

Beck, T., Lin, C. and Ma, Y. (2014). "Why do firms evade taxes? The role of information sharing and financial sector outreach". *The Journal of Finance*, 69 (2), pp. 763-817.

Meggison, W.L. and Netter, J.M. (2001). "From state to market: a survey of empirical studies on privatization". *Journal of Economic Literature*, 39, pp. 321-389.

Государственное управление и децентрализация: возможности, ограничения и тенденции развития

Начиная с 1985 г. и по настоящее время все государства – члены Совета Европы (47 стран, включая Россию в 1996 г.) подписали Европейскую хартию местного самоуправления, в соответствии с которой местные органы власти стран должны были получить административную, финансовую и политическую независимость (European Charter of Local Self-Government, 1985). Основные эффекты такой децентрализации можно сгруппировать на экономические, политические и административные, о чем более подробно говорится в недавнем докладе ОЭСР (OECD, 2019). Так или иначе важно отметить, что последствия децентрализации во многом зависят от качества ее осуществления (Blöchliger and Akgun, 2018), при этом существует большое количество литературы о прямых и косвенных результатах децентрализации. Положительные эффекты (возможности) децентрализации могут быть разделены на экономические, политические и административные.

Экономические эффекты. Во-первых, децентрализованный выбор дает возможность повысить экономическое благосостояние путем адаптации предоставления государственных услуг к разнородным предпочтениям небольших групп населения (Wallis and Oates, 1988). Во-вторых, по сравнению с централизованной системой управления децентрализация способствует лучшей подотчетности, поскольку она меняет стимулы властей, которые обслуживают местное население. В децентрализованной модели выборные местные органы власти подотчетны жителям, которые финансируют и потребляют услуги (Boadway and Shah, 2009). В-третьих, децентрализация может, например, повысить эффективность и производительность государственного сектора, что, в свою очередь, может способствовать повышению производительности в частном секторе (Blöchliger, Égert and Fredriksen, 2013). В-четвертых, децентрализация может способствовать снижению региональных различий, что подтверждается недавними эмпирическими исследованиями (Bartolini, Stossberg and Blöchliger, 2016).

Политические и административные эффекты. Во-первых, децентрализация может улучшить политическую стабильность путем снижения напряженности, возникшей на различных территориях (Bird, 2003). Во-вторых, децентрализация имеет потенциал для

поддержки и расширения участия граждан путем сближения правительства с гражданами и повышения доступности правительства. В-третьих, децентрализация вносит локальный аспект в лоббирование, и это уменьшает «монопольную власть» в погоне за рентой на национальном уровне (Bordignon, Colombo and Galmarini, 2008). В-четвертых, децентрализация обеспечивает полезную платформу для экспериментов с государственной политикой, инновационность которой на субнациональном уровне правительства может быть дополнительно усилена, если будут созданы систематические рамки для поддержки и поощрения субнациональных правительств к внедрению своих собственных программ (Oates, 2008).

Вместе с тем, процессы децентрализации могут сопряжены с рисками и проблемами (ограничениями), которые также могут быть разделены по соответствующим направлениям.

Экономические проблемы. Во-первых, одной из наиболее частых проблем является несоответствие между обязанностями, распределенными субнациональным правительствам, и доступными им ресурсами. Во-вторых, проблемой децентрализации может стать отсутствие реальной фискальной автономии: фискальная децентрализация - это не только назначение задач субнациональных правительств, но и предоставление им некоторой автономии собирать ресурсы и управлять ими (обычно доходы менее децентрализованы, чем расходы (OECD, 2018). В-третьих, децентрализация может привести к потере определенной экономии за счет масштаба (Oates, 1985). В-четвертых, без конкретных мер, которые укрепляют потенциал бедных регионов, выгоды от децентрализации могут получить только самые развитые и процветающие регионы, что, следовательно, будет способствовать усилению регионального неравенства (Bartolini, Stossberg and Blöchliger, 2016). В-пятых, децентрализация может привести к риску несогласованных государственных инвестиций (Karpeleer et al., 2013). В-шестых, существует неоднозначная проблема нахождения правильного баланса между доходами из собственных источников и межбюджетными трансфертами (Blöchliger & Kim, 2016).

Политические и административные проблемы. Во-первых, поглощения местной элиты и коррупция могут поставить под угрозу преимущества децентрализации. Во-вторых, проблемой децентрализации является дублирование назначений между уровнями управления, что постоянно упоминается в странах ОЭСР. В-третьих, существуют также проблемы неясности соотношения ролей субнациональных правительств и деконцентрированной центральной государственной администрации на территориях. В-

четвертых, без адекватного механизма перераспределения финансовых ресурсов в бедные юрисдикции, децентрализация может привести к значительным региональным различиям в сфере здравоохранения, образования и социального обслуживания (Martinez-Vasquez, 2011). В-пятых, отсутствие достаточного административного, технического или стратегического потенциала является одним из наибольших проблем в области децентрализации.

Таким образом, каждая из стран должна найти способ использования преимуществ (возможностей) децентрализации и при этом минимизировать ее риски и обойти ограничения. Так или иначе за последние несколько десятилетий в странах могут быть выделены следующие тенденции развития децентрализации.

Межмуниципальная кооперация. Межмуниципальная кооперация является одним из важнейших механизмов повышения эффективности предоставления общественных услуг органами местного самоуправления, при реализации которого два или более муниципалитетов соглашаются совместно работать над любой из поставленных перед ними задач в целях получения взаимной выгоды. Примерами неформального сотрудничества являются совместные услуги или совместные программы в Австралии, Ирландии, Великобритании. Добровольное, но юридически структурированное и управляемое сотрудничество практикуется, например, во Финляндии, Франции, Нидерландах и Швеции. Примеры обязательного сотрудничества с делегированными функциями можно найти, например, в Финляндии, Франции, Португалии и Испании (OECD, 2017; 2019).

Управление крупными городами. Для удовлетворения особых потребностей в расходах мегаполисов и обеспечить их роль в качестве двигателей роста, страны во всем мире внедряют различные модели управления мегаполисами. Выделяют четыре группы (Bird and Slack, 2007): одноуровневая фрагментированная модель управления (Хьюстон, США); одноуровневая консолидированная модель управления (Торонто, Канада); двухуровневая модель управления (Лондон, Англия); добровольное сотрудничество / районы специального назначения (Франция).

Регионализация. Ряд европейских стран недавно создали новые регионы и укрепили существующие. Для стран Восточной Европы регионализация была в значительной степени в контексте расширения ЕС. В других странах укрепление существующих региональных правительств было популярно, в частности, в скандинавских странах, а также во Франции или Италии (OECD, 2020).

Ассиметричная децентрализация. Еще одной важной тенденцией в многоуровневом управлении в странах ОЭСР является ассиметричная децентрализация. Это определяется тем фактом, что одни и те же субнациональные уровни управления имеют разные политические, административные или фискальные полномочия (Congleton, 2015). В течение последних семи десятилетий ассиметричные схемы стали более распространенными, особенно среди унитарных стран (OECD, 2019). В унитарных государствах симметрия часто является одним из основных принципов государства, мотивируемых равенством и интеграцией различных частей страны (Чили, Франции). Тем не менее, некоторые унитарные государства имеют сильные элементы ассиметрии, в частности, в признании другого статуса для территорий с «сильной» историей или идентичностью (Италия, Великобритания), а также периферийных территорий, таких как крайние регионы, острова, отдаленные регионы в Финляндии или Франции (OECD, 2020).

Список литературы

Bartolini, D., S. Stossberg and H. Blöchliger (2016), “Fiscal Decentralisation and Regional Disparities”, OECD Economics Department Working Papers, No. 1330, OECD Publishing, Paris.

Bird, R. (2003), “Asymmetric Fiscal Decentralization: Glue or Solvent? ”.

Bird, R. and E. Slack (2007), “An approach to metropolitan governance and finance”, Environment and Planning C: Government and Policy, Vol. 25/5, pp. 729-755,

Blöchliger, H. & Akgun, A. (2018). “Fiscal Decentralisation and Economic Growth. Decentralisation and Inclusive Growth”. Paris: OECD Publishing

Blöchliger, H. & Kim, J. (2016). “Fiscal Federalism 2016: Making Decentralisation Work”. Paris: OECD Publishing.

Blöchliger, H., B. Égert and K. Fredriksen (2013), “Unclassified ECO/WKP(2013)43 Organisation de Coopération et de Développement Économiques Organisation for Economic Co-operation and Development”, <http://www.oecd.org/eco/Workingpapers>.

Boadway, R. & Shah, A. (2009). “The Principles of Intergovernmental Transfers”. In: Fiscal Federalism: Principles and Practice of Multiorder Governance. Cambridge: Cambridge University Press

Boadway, R. & Dougherty, S. (2018). “Decentralisation in a Globalised World: Consequences and Opportunities”. OECD Working Papers on Fiscal Federalism, no 21. Paris: OECD Publishing

Bordignon, M., A. Giglio and G. Turati (2015), “Soft Budget Constraints: The Case of Municipal Bonds in Italy”, OECD and KIPF

Congleton, R. (2015), “Asymmetric federalism: Constitutional and fiscal exchange and the political economy of decentralisation”, in Ahmad, E. and G. Brosio (eds.), *Handbook of Multilevel Finance*, Edward Elgar Publishing Limited

European Charter of Local Self-Government (1985). Available at: <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/122> (accessed: 01 July, 2019).

Ivanyina, M. & Shah, A. (2014). “How Close Is Your Government to Its People? ” *Worldwide Indicators on Localization and Decentralization. Economics. The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, no 8 (2014-3), pp. 1–61.

Kappeler, A. et al. (2013), “Does fiscal decentralization foster regional investment in productive infrastructure?”, *European Journal of Political Economy*.

Martinez-Vasquez, J. (2011), “The Impact of Decentralization: Issues in Theory and Challenges in Practice”.

Oates, W. (1985), “Searching for Leviathan: An Empirical Study”.

OECD (2020), “Why do countries decentralise?”, in *Decentralisation and Regionalisation in Portugal: What Reform Scenarios?*, OECD Publishing, Paris.

OECD (2019), *Making Decentralisation Work: A Handbook for Policy-Makers*, OECD Multi-level Governance Studies, OECD Publishing, Paris.

OECD (2018), *Maintaining the Momentum of Decentralisation in Ukraine*, OECD Multi-level Governance Studies, OECD Publishing, Paris.

OECD (2017), *Multi-level Governance Reforms: Overview of OECD Country Experiences*, OECD Multi-level Governance Studies, OECD Publishing, Paris.

Стратегический подход к экономико-социальному развитию регионов: имплементация и преимущества

Мировая экономическая система на современном этапе характеризуется рядом глобальных тенденций: интенсификация процессов глобальной регионализации, увеличение глубины интеграционных взаимодействий, повышение роли геополитических факторов при принятии управленческих решений в экономической сфере, волатильность нефтяных цен, общий спад экономики на фоне пандемии новой коронавирусной инфекции и многие другие. Данные тенденции, а также другие обстоятельства как в экономической сфере, так и вне ее должны учитываться при проведении экономической политики, при кратко- и долгосрочном планировании, а также в процессах стратегирования как на государственном, так и в обязательном порядке на региональном уровне.

Регион – крайне многогранное понятие, которое, несмотря на степень проработанности, в настоящий момент не имеет единого общепринятого определения. Так регион можно рассматривать в качестве:

Н относительно самостоятельной части с законченным циклом воспроизводства и специфическими особенностями протекания социальных и экономических процессов;

Н территориально-специализированной части народного хозяйства страны, характеризующейся единством и целостностью производственного процесса;

Н всеобъемлющей сложноорганизованной системы в разрезе «природа – население», в которой выделяются природно-климатический, хозяйственно-экономический и социальный аспекты.

Помимо данных определений существует большое количество альтернативных трактовок, ключевым отличием которых является использование иного системообразующего фактора, что позволяет смотреть на регионы с экономической, социологической, территориально-хозяйственной, институциональной и иных точек зрения.

Для РФ регионы – это в первую очередь субъекты Федерации, несмотря на то, что таксономическое разнообразие позволяет с определенной долей допущений рассматривать

под региональной призмой и федеральные округа, и муниципальные образования, и экономические районы. При этом с точки зрения государственного управления с учетом иерархической структуры управления первичным необходимо считать уровень субъектов Федерации, чья роль в развитии страны имеет ключевое значение. Структура межрегиональных взаимодействий, миграционные потоки, стремление к межрегиональной конвергенции, особенности воспроизводственных циклов во многом определяют экономическое развитие не только на региональном, но и на надрегиональном уровне. В этой связи проблематика экономико-социального развития отдельных регионов приобретает особую важность, а разработка механизмов достижения синергетического эффекта от межрегиональных взаимодействий становится одним из приоритетов в сфере государственного управления.

Необходимо понимать, что экономическое развитие федеративного государства является двухуровневым процессом:

На «верхнем» уровне определяется институциональная среда, правовые аспекты и «правила игры», а также разрабатывается генеральная линия развития и пути ее реализации;

На «нижнем» уровне (регионы/субъекты РФ) ведется реализация государственных директив и программ, а также осуществляется самоуправление в рамках установленных и юридически закрепленных границ и компетенций.

Регион в данном случае фактически выступает в качестве квазигосударства, для которого соседние регионы являются внешней средой, а сам регион имеет свои интересы, которые отчасти могут носить оппортунистический характер, так как надрегиональные директивы могут искусственно занижать горизонты для диверсификации. В этой связи на обоих уровнях целесообразен поиск консенсуса между интересами регионов и оставшейся частью федеративного государства с целью достижения многомерного межрегионального Парето-оптимума.

Региональные власти должны рассматривать регион не только в качестве квазигосударства, для которого с определенной долей допущений релевантны закономерности и принципы экономико-социального развития государства, но и в парадигмах «регион-квазикорпорация», «регион-рынок» и «регион-социум». Причем со стратегической точки зрения целесообразно рассматривать регион не в рамках одной определенной парадигмы, что искусственно создает границы для исследования и отдаляет анализ от реальности, а в рамках кросспарадигмальных исследований.

Подобный подход разработан профессором, иностранным членом Российской академии наук В.Л. Квинтом, согласно которому ключом к долгосрочному развитию является стратегия - система поиска, формулирования и развития доктрины, которая обеспечит долгосрочный успех при ее последовательной и полной реализации. Стратегия представляет собой результат системного анализа среды, существующих прогнозов будущих условий на основе стратегического мышления, глубоких знаний и интуиции. Идея базируется на том, что субъект стратегирования определяет приоритеты, которые должны подкрепляться конкурентными преимуществами, а сам процесс стратегирования построен на базе 15 правил стратегического мышления. Преимуществом данного подхода, не считая высокие результаты по итогам апробации как на уровне субъектов государственного и муниципального управления, так и в бизнес-структурах, является включение в рассмотрение факторов различной природы: институциональных, экономических, политических, правовых, технологических, территориальных, культурологических и многих других. Каждый фактор рассматривается сквозь призму возможностей и угроз, накладываемых внешней средой, а также сильных и слабых сторон, являющихся отражением внутренней среды.

Использование подобного кросспарадигмального и междисциплинарного подхода позволяет охватить максимально широкий спектр факторов, детерминирующих экономико-социальное развитие, декомпозировать их разнонаправленное влияние, составить комплексную картину региона, как субъекта стратегирования, и на ее основе сформулировать функционирующую доктрину, способную обеспечить долгосрочное развитие.

Исторические корни межрегиональных различий в уровне экономического развития стран Средней Азии

Данная работа посвящена изучению региона Средней Азии, установлению сходств и различий в экономическом развитии стран Средней Азии и выявлению причин, влияющих на неоднородность.

Особенность данной работы заключается в том, что параметрами экономического развития регионов выступают такие показатели как освещенность региона ночью, скорость интернет-соединения, общее число предприятий и учреждений в исследуемых регионах. Это вызвано тем, что многие стандартные показатели об экономическом развитии страны или региона, такие как ВРП, ВВП доступны только на национальном уровне. Показатель освещенности того или иного региона был получен с помощью специального метода, основанного на алгоритмической обработке цифровых снимков Земного шара компании NASA. В работе представлено подробное описание получения данных по показателям освещенности, скорости интернет-соединения, а также приводится обоснование достоверности собранных данных.

Основной гипотезой является предположение о том, что на развитие стран Центральной Азии наложили свой отпечаток исторические события. В рамках данной работы была предложена идея рассмотрения влияния переселения русских людей в регион Средней Азии (с 1926 года) на экономическое развитие региона. Гипотеза о положительном влиянии переселения русских людей на экономическое развитие проверялась с использованием регрессионного метода инструментальных переменных, поскольку применение обычного метода наименьших квадратов недопустимо вследствие возникновения эндогенности в модели.

В работе используется модель трехшагового метода наименьших квадратов. На первом шаге были подобраны инструменты для переменной «численность грамотного русского населения». В рамках данной работы была изучена перепись населения 1926 года, из которой получена и проанализирована информация относительно долей и числа русских людей, образованных русских людей, а также долей и числа образованного местного населения в

регионе Средней Азии на момент 1926 года. Кроме того, для изучения влияния факторов, привлекающих внимание русских переселенцев, изучались географические и климатические данные городов и регионов Средней Азии. Было установлено, что такие факторы как широта, среднеквадратичное отклонение температур, среднегодовое количество осадков могут быть использованы в качестве инструментов для переменной «доля русских людей». Однако географические и климатические факторы являются не единственной причиной переселения грамотных русских людей на территорию Средней Азии. Русские люди помимо географии региона ориентировались на уровень развития коренного населения. На основе эконометрического подхода было установлено, что уровень грамотности и уровень начального развития регионов Средней Азии также влияли на выбор территории для переселения.

На втором шаге установлена положительная зависимость между переменными «доля русских людей» и прогнозируемой переменной «численность грамотного русского населения» по данным переписи населения в 1926 году на основе первого шага. Кроме того, установлена положительная зависимость переменной «доля русских людей» в том или ином регионе от наличия в данном регионе границы с Россией и зарубежными странами.

На третьем шаге было показано положительное влияние переселившихся русских людей на территорию Средней Азии на экономическое развитие стран данного региона, где в качестве зависимой переменной выступали показатели освещенности, средней скорости интернета.

Список литературы

Айвазян С.А., Мхитарян В.С. (1998). Прикладная статистика и основы эконометрики // М.: «ЮНИТИ».

Acemoglu, D., et al. (2001). The rise of Europe: Atlantic trade, institutional change, and economic growth // *American economic review*, 95.3, 546-579.

Acemoglu, D., et al. (2005). Institutions as a fundamental cause of long-run growth» *Handbook of economic growth* 1, 385-472.

Aghion, P., et al. (2019). Education and military rivalry» *Journal of the European Economic Association*, 17(2), 376-412.

Barro, J., and Rachel, M. (2005). Which countries have state religions? // *The Quarterly Journal of Economics*, 120.4, 1331-1370.

Becker, S., and Ludger, W. (2009). Was Weber wrong? A human capital theory of Protestant economic history // *The Quarterly Journal of Economics*, 124.2, 531-596.

Dell, M. (2012). Insurgency and long-run development: lessons from the Mexican revolution. Unpublished manuscript, Harvard Univ., Cambridge, MA 6.

Diamond, J., and Doug, O. (1999). *Guns, germs, and steel*. Books on Tape.

Ghosh, Tilottama, et al. (2010). Shedding light on the global distribution of economic activity // *The Open Geography Journal*, 3.1, 147-160.

Kudamatsu, M. (2018). GIS for credible identification strategies in economics research // *CESifo Economic Studies*, 64.2, 327-338.

Miguel M., Vicente, P. (2015). How important are the fundamental causes of economic growth? An analysis of the total factor productivity of European agriculture, 1950-2005 // *Cliometrica*, 9(3), 359-396

Nunn, N. (2014). Historical development // *Handbook of Economic Growth*, 2(7), 347-402.

Nunn, N., and Nancy, Q. (2011). The potato's contribution to population and urbanization: evidence from a historical experiment // *The quarterly journal of economics*, 126.2, 593-650.

Olsson, O., and Douglas, A. (2005). Biogeography and long-run economic development // *European Economic Review*, 49.4, 909-938.

Puga, D., and Trefler, D. (2014). International trade and institutional change: Medieval Venice's response to globalization // *The Quarterly Journal of Economics*, 129.2, 753-821.

Tilly, C. (1992). *Coercion, capital, and European states*. Oxford: Blackwell.

Veselov D. A., Kadyrbekov A. (2019). Migration of Russian settlers and the legacy of inter-regional development in Kazakhstan. NRU HSE. Препринты Программы фундаментальных исследований.

Динамика влияния социальных и экономических факторов на формирование ценностей российского общества в больших и малых городах

Основная цель данной работы заключается в изучении влияния социальных, экономических характеристик респондентов, а также размера населенного пункта на их взгляды, ценности и мнения на примере российских данных из баз WVS (в период с 1990 по 2011 года) и ESS (за 2008 и 2016 года) которые изучают мировоззрение, ценности, взгляды людей и их воздействие на социальную и культурную жизнь.

В данной работе делается акцент на диспаритете деревень, малых, средних и крупных городов с точки зрения ценностного портрета. На основе качественных данных с помощью метода максимального правдоподобия оценивалась модель, предложенная в работе Klaus Desmet et al. (2017). Для бинарных моделей использовался обычный метод logit-модели, для моделей с упорядоченным выбором ответов - ordered logit-модели, а для вопросов с множественным выбором ответов - multinomial logit-модели.

По результатам исследования можно сделать вывод о разных ценностях и взглядах людей в разных типах городов, то есть отношение людей к семье, работе, обществу и проводимой политике зависит от индивидуальных характеристик людей, а также от населенного пункта индивида.

Социо-экономические факторы, такие как заработная плата, образование, семейное положение, наличие детей, возраст, в период с 2008 по 2016 год в деревнях и поселках перестали быть определяющими в формировании взглядов людей. В малых, средних и крупных городах наблюдается усиление влияния таких факторов как доход и образование. В мегаполисах отмечается высокий показатель по такому фактору как наличие детей. Следует отметить, что возраст является важным фактором и его влияние на отношение людей к ценностям стабильно на протяжении нескольких лет.

В работе была проанализирована статистическая значимость социальных и экономических факторов при ответе вопросы, относящихся к ценностям по Ш.Шварцу. Независимо от размера населенного пункта наиболее важной ценностью для российского населения является «безопасность», на втором месте – «доброта». Люди склонны заботиться

не только о личной безопасности, но и о коллективной. «Стабильность» и «гармония» в обществе являются базовыми потребностями у российского населения. Наименее значимыми являются такие ценностные ориентации как «стимуляция» и «гедонизм». Получение удовольствия, удовлетворенность жизнью, стремление к новизне не характерны для людей, проживающих на территории России как в деревнях и малых городах, так и в крупных городах и мегаполисах.

Кроме того, регионы России также отличаются между собой в культурном и ценностном плане: в большинстве случаев разница в мнениях и ценностях российского общества статистически значима, то есть география проживания откладывает свой отпечаток на взгляды людей. Основную роль в этих различиях играют такие факторы как отдаленность от столицы и крупных мегаполисов, особенности развития регионов, климатический фактор.

Численное нахождение индексов χ^2 , F_{ST} , CF^W позволили оценить степень различий в мнениях и ценностях людей не только между группами, но сопоставить это различие с неоднородностью внутри группы. Значения индексов χ^2 и F_{ST} как на основе данных WVS, так и ESS близки к 0, что свидетельствует о том, что различия между группами есть, но незначительные. Напротив, значение CF^W существенно выше.

Понимание того, какие ценности присущи тому или иному обществу, помогает правильно выбрать тактику проведения политики развития города, региона и даже страны.

Выводы.

1. Взгляды российского населения отличаются не только на уровне разного размера населенного пункта, в котором они проживают. Внутри города мнения людей также неоднородны, и эти отличия внутри группы куда более значимы, чем межгрупповые.
2. Прослеживается разное влияние социальных и экономических факторов на формирование ценностей и взгляды людей, то есть отношение людей к семье, работе, обществу и проводимой политике зависит от индивидуальных характеристик людей (социально-экономических), а также от населенного пункта индивида.
3. С течением времени некоторые факторы перестают быть ключевыми для одного типа населенного пункта, но в то же время становятся фундаментальными в рамках другого населенного пункта.
4. Размер города или регион страны респондента являются одним из критериев, по которому можно предполагать об отношении человека к тому или иному вопросу, касающемуся культуры, ценностей и взглядов.

Список литературы

Зубаревич Н.В. (2017). Развитие российского пространства: барьеры и возможности региональной политики // Мир новой экономики, 11(2), 46-57.

Коломак, Е.А. (2015). Ресурс урбанизации в России // Пространственная экономика, №4, 59-74.

Лебедева, Н.М. (2001). Ценностно-мотивационная структура личности в русской культуре // Психологический журнал, т.22, №3, 26-36.

Лебедева, Н.М., Татарко, А.Н. (2007). Ценности культуры и развитие общества. М: Издательский дом ГУ ВШЭ.

Лимонов, Л.Э., Несена, М.В. (2015). Особенности этнокультурного разнообразия российских регионов // Регион: экономика и социология, №3, 146-170.

Лимонов, Л.Э., Несена, М.В. (2016). Культурное разнообразие российских регионов и экономический рост // Общественные науки и современность, №1, 63-79.

Alesina, A., et al. (2003). Fractionalization // Journal of Economic growth, 8(2), 155-194.

Alesina, A., and Eliana, F. (2005). Ethnic diversity and economic performance // Journal of economic literature, 43(3), 762-800.

Baldwin, K., and Huber, J (2010). Economic versus cultural differences: Forms of ethnic diversity and public goods provision // American Political Science Review, 104.4, 644-662.

Desmet, K., et al. (2017). Culture, ethnicity, and diversity // American Economic Review, 107(9), 2479-2513.

Guiso, L., et al. (2006). Does culture affect economic outcomes? // Journal of Economic perspectives, 20(2), 23-48.

Inglehart, R. (2000). Globalization and postmodern values // Washington Quarterly, 23(1), 215-228.

Landes, D. (1999) The wealth and poverty of nations: why some are so rich and some so poor // Journal of American History, 85(4), 1528–1559.

Montalvo, G., and Reynal-Querol, M. (2014). Cultural diversity, conflict, and economic development // Handbook of the Economics of Art and Culture, №2, 485-506.

Reardon, F., and Glenn, F. (2002). Measures of multigroup segregation // Sociological methodology, 32(1), 33-67.

Tabellini, G. (2010). Culture and institutions: economic development in the regions of Europe // *Journal of the European Economic association*, 8(4), 677-716.

Zingales, L., et al. (2009). Cultural biases in economic exchange? // *Quarterly Journal of Economics*, 124(3), 1095-1131.

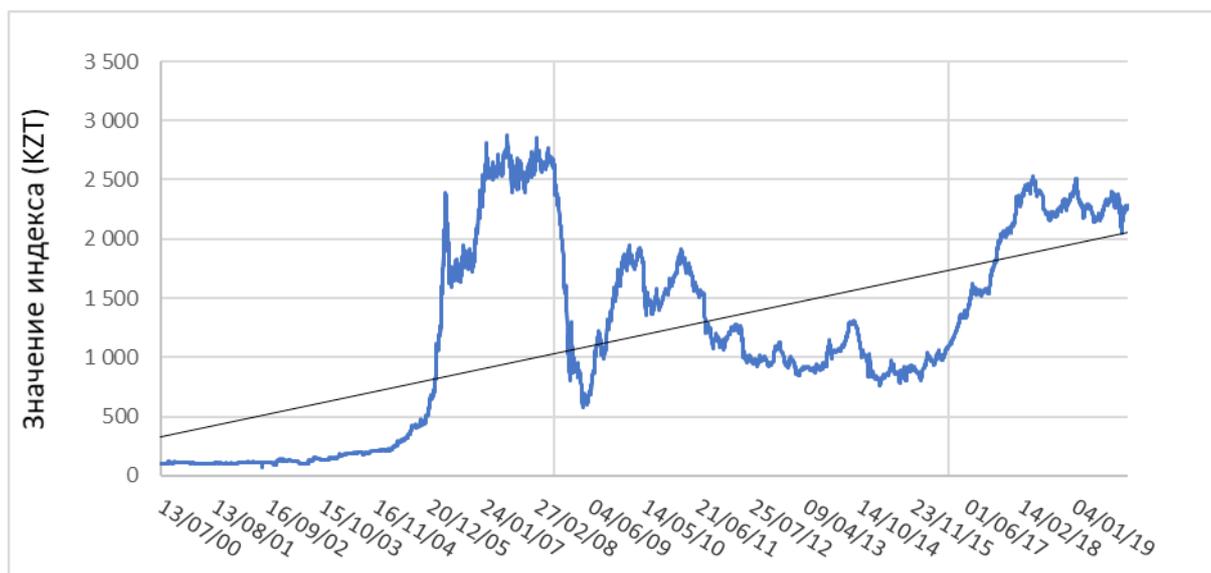
Рынок акций Казахстана в структуре мирового фондового рынка

Казахстан является активно развивающейся страной, расположенной в Центральной Азии. Сразу же после распада СССР республика начала позиционировать себя ведущим государством в регионе, а впоследствии Первый президент страны Н.А. Назарбаев заявлял, что Казахстан войдет в первые 50 развитых стран мира. Однако для успешного развития национального хозяйства требуется развитая финансовая система, одним из ключевых элементов которой является фондовый рынок. Цель данной работы – выяснить, идет ли Республика Казахстан по запланированному пути, и какие результаты были достигнуты за 29 лет независимости. В работе были проанализированы долевого рынок Казахстана и его международное положение. В процессе исследования были использованы теоретические, эмпирические, а также статистические методы исследования. При написании использовались регрессионный, корреляционный и компаративный анализ. Данные были взяты с сайта Казахстанской фондовой биржи, Московской фондовой биржи, базы данных WDI Всемирного банка. Были использованы учебные пособия по дисциплине «Финансы», фундаментальные труды известных финансистов У. Баффета и Б. Грэма, заявления представителей финансового сектора Казахстана.

Переходя к рассмотрению становления и развития фондового рынка, целесообразно упомянуть об истории создания KASE (Казахстанская фондовая биржа). Она появилась через два дня после перехода Казахстана на национальную валюту – тенге, то есть 17 ноября 1993 года. Наряду с Национальным Банком, Министерством финансов и вторичными банками теперь стояла фондовая биржа. Пока о торговле ценными бумагами и речи идти не могло. Казахстану требовалось в короткие сроки ввести национальную валюту в обращение. 31 декабря 1996 года KASE выиграла тендер и стала модельной биржей Казахстана. На сегодняшний день биржа предоставляет профессиональные финансовые услуги по международным стандартам и является активным игроком на мировом рынке ценных бумаг.

Для понимания нынешней ситуации на KASE необходимо обратиться к исторической статистике и рассмотреть ряд показателей. В первую очередь темпы роста. На рисунке (Рисунок 1) представлены советующие данные.

Рисунок 1. Историческая динамика индекса KASE за 2000 – 2020 гг.



Источник данных: Индекс KASE [Электронный ресурс]. – URL: https://kase.kz/ru/stock_market/index_kase/ (дата обращения: 25.05.2020)

Каждая точка графика обозначает ежедневную цену индекса на момент закрытия торгов. Ориентируясь на эти данные, возможно сделать несколько заключений. Исходя из того, что базовая стоимость индекса составляла 100 пунктов, а на Май 2020 года индекс оценивался в примерно 2277 пунктов, выходит, что индикатор вырос в 22 раза. Среднегодовой темп роста (CAGR) составил 16,9% годовых. Это действительно выдающийся результат, если учитывать что у индексов наиболее развитых стран, а именно у NASDAQ (США) и Nikkei 225 (Япония) наблюдается CAGR равный 3,3% и 1,73% соответственно. Но причины таких результатов не очевидны. Во-первых не стоит игнорировать девальвации тенге в 2009 и 2014 гг., во-вторых, необходимо учитывать то, что Казахстанский фондовый рынок молод и активно развивается.

Таблица 1. Основные индикаторы долевого рынка Казахстана

Среднегодовые темпы роста (%)	16,9
Общая капитализация рынка (млрд USD) 2018 г.	37
Объем капитализации к ВВП (%)	21
Годовой объем торгов за год к ВВП (%) 2018 г.	0,7
Годовой объем торгов за год к ВВП (%) для KASE 2018 г.	0,27
Годовой объем торгов за год к капитализации страны (%) 2018 г.	3,4
Годовой объем торгов за год к капитализации страны (%) для KASE 2018 г.	4,05

Источник данных: Индекс KASE [Электронный ресурс]. – URL: https://kase.kz/ru/stock_market/index_kase/ (дата обращения: 25.05.2020), World Development Indicators // The World Bank [Электронный ресурс]. – URL:

<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators> (дата обращения 26.05.2020)

В Таблице 1 продемонстрированы основные итоги исследования. Показатель Казахстана по параметру (Годовой объем торгов за год к ВВП (%) 2018 г.) составляет 0,7%, в соотношении с тем, что отношение капитализации фондового рынка к ВВП за 2018 год составляет 21%. Это свидетельствует о низкой ликвидности рынка в целом, и говорит о том, что торговля на вторичном рынке является не решающим фактором в наращивании капитализации компаний Казахстана. По расчетам Всемирного банка среднемировой показатель составляет 97,8% на 2018 год.

Было принято решение также рассчитать коэффициент (объем торгов/ВВП) по методике Всемирного банка, при условии, что за объем торгов будет браться значение объема торгов компаний представительского листа Казахстанской фондовой биржи. Известно, что они составляют 30% капитализации фондового рынка Казахстана. При соотношении объема торгов, за 2018 год составившего 485 млн долларов США и ВВП страны за этот же год, 180 млрд долларов США, получается результат равный 0,27%. Соотношение двух значений составило 40%.

По параметру (Годовой объем торгов за год к капитализации страны (%) 2018 г.), у Казахстана наблюдается показатель равный 3,4%. Данный коэффициент показывает нынешний уровень ликвидности, но не демонстрирует ни уровня эффективности компании, ни причин, почему коэффициент составил такую величину. По расчетам Всемирного банка средний показатель по миру составляет 104,7% на 2018 год.

Параметр также был рассчитан и для объема торгов компаний, входящих в KASE. Полученное значение составило 4,05%. Объем торгов за 2018 год составил 485 млн долларов США, уровень капитализации индекса KASE составил примерно 12 млрд долларов США. Полученный результат подтверждает вывод, полученный в результате расчета коэффициента (объем торгов/ВВП) для индекса KASE за 2018 год. Рынок ценных бумаг крупнейших эмитентов Казахстана обладает низкой ликвидностью.

Исходя из представленных данных сложно однозначно охарактеризовать рынок акций Казахстана. Национальный индекс показывает высокие темпы роста не за счет девальвации тенге, а за счет стабильного роста экономики. Фондовый рынок хорошо капитализирован по отношению к другим странам, что дает надежды, что при должном притоке инвесторов рынок акций Казахстана начнет развиваться еще активней и достигнет своей реальной

стоимости. Несмотря на это рынок низко ликвиден, и это является одной из его главных проблем. Другая проблема фондового рынка Казахстана заключается в том, что формирует его в большей степени 8 компаний, которые находятся под государственным контролем. Такое значение чрезвычайно низко, а учитывая жесткие требования листинга биржи, многие компании Казахстана не могут разместить свои акции на рынке.

Однако нужно взять в расчет, что Казахстан является молодой страной, где биржевая культура только начала формироваться. Там еще не сформировался класс инвесторов, а компании не приняли международные правила корпоративного управления.

Несмотря на все проблемы с ликвидностью Казахстан является перспективным игроком на мировом рынке ценных бумаг, и инвестор, который хочет диверсифицировать свои активы, в теории может вкладываться в Казахстан. На данный момент фундаментальным решением проблемы с низкой ликвидностью может выступить просвещение населения в области инвестирования, а также культивирование открытого корпоративного управления. В целом, в последнее время Казахстан начал двигаться в этом направлении: Астана Экспо была переоборудована в центр по привлечению инвестиций в республику, а акции Казахстана стали торговаться на Московской фондовой бирже через ETF KASE, благодаря чему инвестор теперь имеет возможность купить на Московской бирже пакет акций компаний, составляющих KASE.

Список литературы

Берзон Н.И. [и др.] (2019). Рынок ценных бумаг : учебник для академического бакалавриата. Москва: Издательство Юрайт

Как создавалось будущее: 25 лет Казахстанской фондовой бирже (2018). Алматы

Buffett, Warren, and Lawrence A. Cunningham (2008). The Essays of Warren Buffett: lessons for corporate America. New York: L. Cunningham.

Анализ особенностей и преимуществ внедрения цифровых двойников на предприятиях по добыче минерального сырья

Добыча сырья до сих пор остается одной из главных отраслей промышленности России и многих развивающихся стран. Несмотря на поиск и использование более «зеленых» энергоносителей, полный переход на них пока невозможен. При этом нельзя утверждать, что недропользование стоит на месте. Новые технологии также затрагивают горнодобывающую промышленность, заставляя нас говорить о таких трендах, как «цифровизация добычи».

Цифровизация – это довольно широкое понятие, определяемое в зависимости от сферы употребления. Если говорить о цифровизации недропользования, то в ее состав необходимо включать формирование соответствующих баз данных, ведение информационных ресурсов и реализацию программ, процедур и алгоритмов по организации эффективного производства (Лебедев, Ковалев, Олейникова, 2019, с.163). Таким образом, использование непосредственно информационных технологий хоть и является важной составляющей, но представляет собой лишь один аспект.

Уже сегодня можно утверждать, что многие компании начинают внедрять цифровые технологии в свой производственный и управленческий процесс, при этом первенство принадлежит нефтегазовым предприятиям. Так, в то время как некоторые только начинают переход к цифровизации, ПАО «НК «Роснефть» уже разработала такие программы, как «Цифровая АЗС» и «Цифровая цепочка поставок» (Никитенко, Гоосен, Пахомова, 2019, с.122).

Однако нельзя говорить о том, что внедрение новых разработок всегда проходит, не вызывая каких-либо сложностей.

Анализируя проблемы, сопровождающие добывающие предприятия при внедрении ими цифровых технологий, необходимо отметить, что исходя из природы этих проблем, они могут быть разделены на две группы.

К первой группе будут относиться проблемы технологического характера, например отсутствие необходимого оборудования или его несовместимость с предлагаемой технологией. В качестве примера можно привести опыт нефтегазовой компании Eni S. p. A. (Италия), вынужденной закрыть проект гибридного высокопроизводительного компьютера НРСЗ, предназначенного для использования в сегменте разведки и добычи углеводородов в

связи с огромными издержками. Эксперты связывают неудачу с его несовместимостью с данными, которые уже генерировались существующим оборудованием (Никитенко, Гоосен, Пахомова, 2019, с.122).

Помимо этого, говоря о технологической стороне, следует помнить, что горная отрасль – это именно та отрасль экономики, где перевыполнение плана не всегда является достижением. Это обусловлено сложностью производственного процесса и комплексностью его состава, а также четкой увязкой всех производственных стадий. Поэтому в случае превышения объемов добычи над плановыми показателями лишь возникнут дополнительные проблемы, связанные с необходимостью складирования сырья, его транспортировки и обогащения.

Вторую группу представляют проблемы социального характера, которые, с учетом роста актуальности устойчивого развития горного предприятия, можно расценить как наиболее заслуживающие внимания.

Во-первых, активное использование цифровых технологий и их широких возможностей вызывает необходимость грамотной интерпретации получаемых сведений. При наличии огромных объемов информации на первое место выходит навык специалистов быстро реагировать и уметь выделять ключевые моменты для принятия решений, чем на текущий день не могут похвастаться все компании. Поэтому особую актуальность приобретают программы подготовки специалистов, нацеленные на получение необходимых знаний и умений (Ютяев, Машнюк, Пыльнев, Бушуев, 2018, с.25).

К тому же программы повышения квалификации в условиях цифровой трансформации актуальны не только для управленческого звена, но и для рабочих с учетом модернизации производственного процесса и внедрения в него высокотехнологичного оборудования, нуждающегося в обслуживании и ремонте.

Во-вторых, автоматизация производственного процесса зачастую представляет собой снижение потребности в рабочих. Например, набирающие популярность технологии безлюдной добычи несомненно положительно отражаются на показателях работы предприятия за счет снижения затрат и увеличения уровня безопасности производства, однако поднимают кадровый вопрос. Происходит вытеснение рабочей силы автоматизированными технологиями, за счет чего растет уровень безработицы. Для решения данной проблемы предприятие должно иметь четко структурированную кадровую политику,

которая позволит сдерживать рост безработицы и обеспечивать занятость сотрудников, чья деятельность была полностью заменена автоматизированным трудом.

Таким образом, становится понятно, что внедрение цифровых технологий требует серьезной подготовки и значительных затрат. Однако анализ возможных эффектов от внедрения этих технологий дает понять, что данные затраты следует рассматривать как инвестиции, так как они обеспечат компании получение значительного количества выгод.

Особо следует отметить использование такой технологии, как «цифровой двойник», представляющей собой динамическое виртуальное представление физического объекта или системы в течение всего жизненного цикла, с использованием данных, получаемых в реальном времени для понимания и изучения (Bolton, 2018).

Уникальность этой технологии, выделяющей ее из имеющихся аналогов, состоит в возможностях предиктивной аналитики, подразумевающей не просто сбор данных о ходе работ, но и их анализ с возможностью предсказания будущих событий. Учитывая то, что цифровой двойник является комплексной системой, включающей как непосредственно компьютеры и прочее оборудование для сбора и обработки информации, так и сами данные, получаемые в режиме реального времени и необходимое программное обеспечение, компания, при его внедрении, будет сталкиваться с проблемами, описанными выше. При этом выгоды, которые несет использование цифровых двойников, являются значительными, так как способствуют развитию предприятия с точки зрения разных заинтересованных лиц.

С одной стороны, они будут касаться рабочих, непосредственно занятых на производстве, за счет повышения безопасности работ и их оптимизации.

С другой стороны, выгоды затронут инженеров предприятия, так как будут способствовать уменьшению потерь, росту производительности, сокращению простоев и росту энергоэффективности.

И наконец, менеджмент обретет возможность оперативного получения всей необходимой информации, обеспечивающей гибкость в принятии решений, что положительно скажется на управлении предприятием и его инвестиционной привлекательности.

Таким образом, внедрение цифровых технологий, в том числе, цифровых двойников, несомненно, является целью многих предприятий вследствие значительного числа ожидаемых преимуществ. При этом анализ показывает, что на текущий момент не все компании готовы к такому переходу. Поэтому целесообразным решением является

тщательная подготовка сотрудников к цифровизации производства, оснащение компании всем необходимым оборудованием с учетом уже имеющихся технологий и характера производственного процесса и лишь затем осознанное внедрение современных технологий, как, например, цифровые двойники. Только в этом случае компания сможет избежать непредвиденных потерь и по-настоящему эффективно вступить в цифровую эру.

Список литературы

Лебедев Ю. В., Ковалев Р. Н., Олейникова Л. Н. Основные направления инновационного развития горнопромышленных комплексов. Вестник СГУГиТ. 2019. Том 24, № 3. С.158-168.

Никитенко С.М., Гоосен Е.В., Пахомова Е.О. Мировой инновационный проект «Индустрия 4.0» и перспективы комплексного освоения недр в топливно-энергетическом комплексе России. Инновации № 10 (252), 2019. С. 116-126.

Ютяев Е.П., Машнюк А.Н., Пыльнев Ю.В., Бушуев В.В. Четвертая промышленная революция и запрос на новые компетенции специалистов угледобывающих предприятий // «Горная Промышленность». 2018. №6 (142). С. 24-28.

Bolton R. N. et al. Customer experience challenges: bringing together digital, physical and social realms //Journal of Service Management. – 2018. – Т. 29. – №. 5. – P. 776-808.

Пространственно-авторегрессионный анализ склонности к кредитованию физических лиц

Склонность к кредитованию - значимый параметр, который интересует не только людей, но и все финансовые организации. Это важно как с точки зрения экономики, чтобы понимать, чем и как регулируется поведение людей, так и для представителей финансовых институтов. Новизна исследования заключается в том, что предполагается использовать методологию пространственной эконометрики для анализа склонности к кредитованию. В статье исследуется влияние показателей склонности к кредитованию соседних регионов на соответствующую величину региона.

Обзор литературы. В исследованиях ученых можно отследить влияние некоторых факторов спроса кредитного рынка. Так, в работе (Manrique, Ojah, 2004) были смоделированы связи между условием наличия неограниченного кредита и удержанием займов. Постоянный доход и размер домохозяйства оказывают положительное и статистически значимое влияние на решение о владении как недвижимостью, так и потребительскими кредитами.

В статье А.В. Ярашева (Ярашева, Макар, Решетников, 2017) авторы выяснили взаимосвязи и тенденции финансового поведения россиян. Основными мерными показателями, влияющими на отношение граждан к кредитам, являются: возраст, доход, место проживания, опыт семьи или знакомых. Положительное влияние кредита на жизнь среди опрошенных чаще всего встречается у людей возрастом от 24 до 34 лет, большая часть которых отмечают его выгоду. Негативнее всех к кредитным продуктам относятся граждане старше 45 лет. Анализируя статью М. В. Петуховой (Петухова, 2013), можно выделить несколько аспектов кредит-заёмщиков. На основе данных СФО был проведен анализ и выяснено, что большее количество кредитов было взято женщинами, и независимо от кризисной ситуации они являются более дисциплинированными заемщиками. Основную часть заемщиков составляют граждане, имеющие профессиональное высшее и профессиональное среднее образование. По возрастному признаку основную массу заемщиков составляют люди, которым от 20 до 49 лет. Д. Стребков (Стребков, 2004) в результате анализа вариаций ANOVA выяснил, что пол, служебное положение и должность

не влияют на склонность к кредитованию в России, в то время как уровень дохода семьи, отсутствие занятости, возраст с 31 года до 44 лет - факторы, положительно влияющие на желание взять кредит. А вот согласно работе (Eleni, 2015) занятые люди, напротив, более склонны к кредитованию, нежели пенсионеры и безработные. В работе (Ларин, Новак, Хвостова, 2013), оценив разработанную модель с помощью обобщенного метода моментов авторы показали, что домохозяйства при выборе кредита ориентируются на собственный доход. Таким образом мы получаем набор определенных факторов, так или иначе влияющих на финансовое поведение населения.

Исследовательская проблема. Увеличится ли склонность к кредитованию жителей региона, если увеличивается склонность к кредитованию регионов-соседей? С одной стороны, у жителей конкретного региона будет больше стимулов брать больше кредитов, в случае если жители соседних регионов берут много кредитов, ведь их уровень потребления в конкретный период времени будет выше, а образ жизни привлекательнее. С другой стороны, чем больше вокруг берут кредитов, тем больше будет наблюдаться вокруг жалоб на то, как тяжело жить с долгами и это может отталкивать людей и уменьшать их желание взять кредит. Также было оценено влияние на склонность к кредитованию таких социально-экономических факторов, как реальные доходы на душу населения, уровень образованности, коэффициент демографической нагрузки, уровень развития финансовой инфраструктуры в регионе, уровень преступности, уровень заболеваемости, уровень безработицы, уровень автомобилизации и уровень производительности труда. Полученные результаты позволят повысить эффективность маркетинговых стратегий кредитных организаций с точки зрения моделирования склонности к кредитованию экономических агентов.

	Обозначение	Фактор	Способ расчета
1	x55	Склонность к кредитованию	Отношение объема кредитов на одного человека (без учета нетрудоспособных) к величине номинальных доходов на душу населения
2	x56	Реальные доходы на душу населения	Номинальные доходы разделены на стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг
3	x57	Уровень образованности	Оценка доли населения с высшим образованием в регионе
4	x18	Уровень демографической нагрузки	Сколько лиц нетрудоспособных возрастов приходится на 1000 человек трудоспособного возраста
5	x39	Уровень развития	Число кредитных организаций и филиалов в субъекте

		финансовой инфраструктуры в регионе	
6	x41	Уровень преступности	Число зарегистрированных убийств и покушений на убийство
7	x7	Уровень заболеваемости	Заболеваемость на 1000 человек населения
8	x25	Уровень безработицы	По данным выборочных обследований рабочей силы; в среднем за год
9	x53	Уровень автомобилизации	Число собственных легковых автомобилей на 1000 человек населения
10	x28	Уровень производительности труда	Оценка, ВРП на одного занятого

Для проверки сформированных ранее гипотез будут использованы некоторые модели, в том числе и линейная регрессионная модель на основе пространственной выборки (pooled regression) (1), модели панельных данных с фиксированными (2) и случайными эффектами (3), модели с пространственно-авторегрессионными эффектами (4, 5).

$$x55_i = \beta_0 + \beta_1 * x56_i + \beta_2 * x57_i + \beta_3 * x18_i + \beta_4 * x39_i + \beta_5 * x41_i + \beta_6 * x7_i + \beta_7 * x25_i + \beta_8 * x53_i + \beta_9 * x28_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

где, β_i - коэффициенты регрессии.

$$x55_{it} = \alpha_i + \beta_1 * x56_{it} + \beta_2 * x57_i E_{r_{it}} + \beta_3 * x18_{it} + \beta_4 * x39 + \beta_5 * x41_{it} + \beta_6 * x7_{it} + \beta_7 * x25_{it} + \beta_8 * x53_{it} + \beta_9 * x28_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

где, α_i - выражает индивидуальный эффект объекта i , не зависящий от времени t , при этом регрессоры не содержат константу.

$$x55_{it} = \mu + \beta_1 * x56_{it} + \beta_2 * x57_i E_{r_{it}} + \beta_3 * x18_{it} + \beta_4 * x39 + \beta_5 * x41_{it} + \beta_6 * x7_{it} + \beta_7 * x25_{it} + \beta_8 * x53_{it} + \beta_9 * x28_{it} + u_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

где, μ – константа, u_{it} – случайная ошибка, инвариантная по времени для каждого объекта.

$$x55_{it} = \alpha_i + \rho * W * x55_{it} + \beta_1 * x56_{it} + \beta_2 * x57_i E_{r_{it}} + \beta_3 * x18_{it} + \beta_4 * x39 + \beta_5 * x41_{it} + \beta_6 * x7_{it} + \beta_7 * x25_{it} + \beta_8 * x53_{it} + \beta_9 * x28_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

где, W – матрица, характеризующая пространственную компоненту в модели, ρ – коэффициент, отражающий наличие пространственных эффектов.

$$x55_{it} = \mu + \rho * W * x55_{it} + \beta_1 * x56_{it} + \beta_2 * x57_{it} + \beta_3 * x18_{it} + \beta_4 * x39 + \beta_5 * x41_{it} + \beta_6 * x7_{it} + \beta_7 * x25_{it} + \beta_8 * x53_{it} + \beta_9 * x28_{it} + u_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

где, μ – константа, u_{it} – случайная ошибка, инвариантная по времени для каждого объекта.

Результаты. Результаты оцененных моделей приведены в Таблице 2.

Таблица 2 – Результаты оцененных моделей.

VARIABLES	(1) Pooled	(2) FE	(3) RE	(4) SAR FE	(5) SAR RE
x56	-2.771*** (0.234)	0.252 (0.256)	-0.105 (0.241)	-0.967*** (0.168)	-1.058*** (0.170)
x57	-1.866 (25.705)	151.602*** (29.554)	91.896*** (27.925)	95.375*** (19.054)	81.781*** (19.354)
x18	0.008*** (0.001)	0.020*** (0.001)	0.017*** (0.001)	0.007*** (0.001)	0.006*** (0.001)
x39	-0.001 (0.001)	0.001 (0.002)	-0.003 (0.002)	0.007*** (0.001)	0.005*** (0.001)
x41	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)
x7	0.000 (0.000)	0.001* (0.001)	0.001** (0.001)	0.002*** (0.000)	0.002*** (0.000)
x25	-0.043*** (0.015)	-0.006 (0.017)	0.001 (0.016)	0.046*** (0.011)	0.044*** (0.011)
x53	0.004*** (0.001)	0.011*** (0.002)	0.010*** (0.001)	0.003*** (0.001)	0.003*** (0.001)
x28	0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000* (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)
Constant	2.016** (0.970)	-15.160*** (1.042)	-11.746*** (0.981)		-5.324*** (0.747)
Spatial rho				0.899*** (0.024)	0.900*** (0.024)
Observations	747	747	747	747	747
R-squared	0.455	0.760		0.279	
AIC	2844	1574		1049	
BIC	2891	1621		1095	
Number of		83	83	83	83
REGION					

Выводы. Сформированные в работе гипотезы были подтверждены. Наиболее предпочтительной моделью с учетом результата теста Хаусмана является SAR_FE с AIC **1049**. Среднее значение величины склонности к кредитованию соседних регионов положительно влияет на соответствующую величину региона. Предстоит провести анализ отдельно для различных форм кредитов с дальнейшим выявлением различий мотивов поведения экономических агентов, в частности в рамках потребительского и ипотечного кредитования.

Список литературы

Ларин А. В., Новак А.Е., Хвостова И.Е. Особенности динамики потребления в России: оценка на дезагрегированных данных// Прикладная эконометрика. 2013. №. 4(32). С. 29-44.

Петухова М. В. Влияние социально-демографических характеристик заемщиков на их кредитоспособность // Деньги и кредит. 2013. №. 3. С. 42-47.

Стребков Д.О. Основные типы и факторы кредитного поведения населения в современной России// Вопросы экономики. 2004. №.2. С. 109-128.

Ярашева А. В., Макар С. В., Решетников С. Б. Кредитные стратегии россиян как отражение модели финансового поведения // Финансы: Теория и Практика. 2017. №. 6(102). С. 138-153.

Eleni, P., 2015. Estimating the determinants of loan demand: the case of Greek households. Department of Home Economics and Ecology, Harokopio University, 70 El. Venizelou Ave, 17671, Athens, Greece. vi. Ghana Statistical Service. Revised 2014 Annual Gross Domestic Product. April 2015 Edition.

Manrique, J., and Ojah K., 2004. Credits and non-interest rate determinants of loan demand: a Spanish case study. Applied Economics, 36:8, 781-791.

Калабихина И.Е., Абдуселимова И.А., Клименко Г.А., Колотуша А.В.

МГУ им. М.В. Ломоносова, экономический факультет, г. Москва.

Влияние цифровизации на демографическое поведение

Исследование выполнено при финансовой поддержке ЭФ МГУ в рамках НИР на тему «Воспроизводство населения в цифровом обществе» (рук. д.э.н. Калабихина И.Е.)

С развитием интернет-технологий в литературе появились работы, в которых были выдвинуты предположения о будущих экономических и социологических (DiMaggio et al., 2001; Kling, 2000), а также демографических (Калабихина, 2019) последствиях цифровизации для разных групп населения и стран с разным уровнем развития.

Признавая, что интернет может разнонаправленно влиять на (демографическое) поведение человека, мы ставим вопрос о суммарном влиянии доступа к высокоскоростному интернету на поведение современного среднего россиянина. В качестве объекта исследования мы рассматриваем самосохранительное и репродуктивное поведение. Источники данных – панельные социологические исследования: Комплексное обследование уровня жизни Росстата (КОУЖ) и Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (РМЭЗ) за 2014-2018 гг. К 2014 году в России произошел видимый скачок роста доступа к высокоскоростному интернету, что сделало актуальным постановку задачи изучения влияния доступа к интернету на демографическое поведение. Использованы статистические и эконометрические методы.

Предыдущие исследования самосохранительного поведения под воздействием интернета свидетельствовали как о негативном (Killian, 2012), так и о позитивном (Feil et al., 2003; Swartz et al., 2006) влиянии интернета на отказ от вредных привычек. Совокупное влияние телемедицины на здоровье может зависеть от различных барьеров со стороны спроса и предложения, включая уровень доверия и знаний потребителей (Kalabikhina, Matyushina, 2018).

Существуют работы, которые показывают, что появление интернета значительно повлияло на смягчение баланса семья-работа, создавая условия для дистанционных форм занятости (Dettling, 2017), что положительно сказалось на репродуктивном поведении и увеличило рождаемость в Германии (Billari et al., 2019). Это одно из первых доказательств положительного влияния интернета на репродуктивное поведение именно для развитых стран с завершённым демографическим переходом.

Данный доклад призван восполнить пробел в исследовании влияния частоты использования интернета на самосохранительное поведение (по данным КОУЖ) и доступа в высокоскоростному интернету на репродуктивное поведение в России (по данным РМЭЗ).

Внимание по части самосохранительного поведения сосредоточено вокруг влияния частоты использования интернета на здоровье индивида (на основе его самооценки), а также на объёмы потребления алкогольной и табачной продукции. Переменные интереса – уровень здоровья и потребление алкоголя и табака. При помощи инструментальных пробит-моделей бинарного выбора на панельных данных оценивалось влияние частоты использования интернета на состояние здоровья индивидов. Использование такого подхода обусловлено возможным существованием обратного канала влияния здоровья на интернет (более высокий объём капитала здоровья может давать индивиду возможность пользоваться интернетом более часто и продолжительно). Инструмент, которым выступила частота общения в интернете, оказался валидным по построению.

Полученный результат о позитивном влиянии интернета на здоровье людей (*результат 1*) может объясняться тем, что интернет повышает доступность медицинских услуг для индивида (например, удобнее записываться к врачу, заказывать лекарства, получать дистанционные советы по профилактике и лечению заболеваний, дистанционную паллиативную помощь, получать второе мнение и пр.) и немедицинских услуг, сберегает здоровье через доступ к дистанционной занятости и пр. На тех же данных проводится оценка влияния частоты использования интернета на частоту потребления табачной и алкогольной продукции. Строятся тобит-модели с цензурированием наблюдений по непьющим и некурящим индивидам и дезагрегацией по полу респондентов. В целях контроля на факторы социо-психологической природы, которые могут подвергать индивида аддикциям (одновременно зависимости от Интернета и курения (June et al., 2007), и которые при этом сложно в явном виде пронаблюдать, модели оцениваются в первых разностях.

В моделях с параметрами объёма потребления алкоголя и табака гипотезы анализа подтверждаются частично (*результат 2*): с повышением частоты пользования интернета мужчины меньше курят и пьют, больше предпочитают слабоалкогольные напитки, но на женской выборке результат не подтверждает гипотезу позитивного влияния интернета на снижение потребления табака и алкоголя. Мы полагаем, что объяснение такого результата лежит в области качества данных, а также стадии эмансипации женщин в России. Кроме

того, интернет не является для женщин заменителем «водочного» досуга в отличие от мужчин.

Основной стратегией в оценке влияния доступа к высокоскоростному интернету на репродуктивное поведение является использование моделей бинарного выбора (логит и пробит) с методом инструментальных переменных (IV). Мы предлагаем группу инструментальных переменных, которые объясняют разницу в доступности высокоскоростного интернета для респондентов: место проживания респондента (в региональном центре/иное) и различия в жилищной инфраструктуре (многоквартирный дом/частный дом). Также была сформирована переменная на основе экспертной оценки степени возможности удаленной занятости по профессиональной и отраслевой группам респондентов.

По результатам исследования было выявлено (*результат 3*), что доступ к высокоскоростному интернету оказывает значимое влияние на рождение ребенка среди женщин в среднем и старшем репродуктивном возрастах. Данное влияние в большей степени наблюдается в случае принятия решения о рождении второго и последующих детей, хотя мы находим эффект и на рождение первого ребенка, но достаточно слабый. Так как в России наблюдается низкий уровень бездетности, решение о рождении первого ребенка находится под влиянием меньшего числа факторов. Высокоскоростной интернет за счет неограниченного во времени и пространстве доступа к информации создает условия для совмещения профессиональной и семейной жизни, что способствует росту рождаемости за счет больших возможностей распределения трудового времени, которое улучшает баланс семья-работа. Было обнаружено (*результат 4*), что высокоскоростной интернет для женщин с профессиональным образованием дает относительно больше возможностей иметь работу на удаленном формате, а значит, для этой группы женщин интернет существенно влияет на репродуктивное поведение.

Исходя из вышеизложенного, мы можем сформулировать общий вывод, что для современного технологического и демографического периода развития российского общества доступ к высокоскоростному интернету является источником сохранения и укрепления здоровья жителей России, а также фактором роста рождаемости, особенно у женщин средних и старших репродуктивных возрастов.

Список литературы

- Bellou A. (2015). The impact of Internet diffusion on marriage rates: evidence from the broadband market // *Journal of Population Economics*, 28(2), 265-297.
- Billari F. C., Giuntella O., Stella L. (2019). Does broadband Internet affect fertility? // *Population studies*, 73(3), 297-316.
- DiMaggio, P., Hargittai, E., Neuman, W. R., and Robinson, J. P. (2001). Social Implications of the Internet // *Annual Review of Sociology*, 27(1), 307–336.
- Feil, E. G., Noell, J., Lichtenstein, E., Boles, S. M., and McKay, H. G. (2003). Evaluation of an Internet-based smoking cessation program: Lessons learned from a pilot study // *Nicotine & Tobacco Research*, 5(2), 189–194.
- June, K. J., Sohn, S. Y., So, A. Y., Yi, G. M., and Park, S. H. (2007). A study of factors that influence Internet addiction, smoking, and drinking in high school students // *Taehan Kanho Hakhoe chi*, 37(6), 872–882.
- Kalabikhina, I. and Matyushina, D. (2018). A study of the population's attitude to telemedicine technologies on the example of online medical consultations // *Population and Economics*, 2(2), 78–109.
- Killian, T. S. (2012). Health-information seeking on the Internet and current smoking status: Evidence from the national health interview survey // *Open Journal of Preventive Medicine*, 2(3), 291–298.
- Kling, R. (2000). Learning about information technologies and social change: The contribution of social informatics, *Information Society*, 16(3), 217–232.
- Schultz T. P. (1986). The value and allocation of time in high-income countries: Implications for fertility // *Population and Development Review*, 12, 87-108.
- Swartz, L. H. G., Noell, J. W., Schroeder, S. W. and Ary, D. V. (2006). A randomised control study of a fully automated internet based smoking cessation programme // *Tobacco Control*, 15(1), 7–12.
- Калабихина, И. Е. (2019). Демографические размышления о цифровой экономике // *Вестник Моск. Университета*, 6(6), 147–166.

Российский рынок страховых услуг в среднесрочной перспективе

В докладе описываются некоторые тенденции развития российской страховой отрасли и перспективы её развития на ближайшие несколько лет, с основным упором на 2021 год.

В страховании, как и в других отраслях разрабатываются стратегии развития. Так, Всероссийским союзом страховщиков в ноябре 2018 года утверждена Стратегия развития страховой отрасли Российской Федерации на 2019-2021 годы. Также её текущее развитие определяет ряд других стратегических документов, например, Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2019–2021 годов, изданные Банком России, которым в настоящее время регулируется деятельность страховщиков. Однако, эти стратегии могут воплощаться в действительность лишь при предсказуемом равномерном развитии общества.

В настоящее время в спрогнозированный несколько лет назад ход событий вмешался непредвиденный фактор — эпидемия коронавируса. Эта эпидемия оказала влияние на экономику всех стран, бросив новые вызовы страховщикам, изменив их доходы и заставив их менять бизнес-модели. В последние годы на западе многие низкоприбыльные фирмы могли поддерживать свою деятельность за счет низких кредитов, также малые и средние предприятия (МСП) имеют низкий запас резервов и зависимы от постоянных поступлений средств от клиентов, но даже не очень длительные простои способны пошатнуть их финансовую устойчивость и привести к череде банкротств. И конечно в критическом состоянии при этом окажется вся сфера услуг (а не только сфера туризма и отрасли связанные с ними), к которой принадлежит большинство МСП. В таком случае снизится спрос и в проблемной ситуации окажутся уже те организации, которые до этого не вызывали опасения. Стоит учесть, что форсированное развитие онлайн каналов продаж и услуг влечёт перестройку в рынке труда, что может привести к дополнительному снижению спроса (Неделькин, 2020).

На западных рынках распространено страхование по остановке бизнеса. После эпидемий, таких, как Эбола, H1N1, эту причину многие страховщики начали включать в исключения. Рынок путешествий принес значительные убытки страховщикам. Основной

риск для страховщиков – изменения в законодательстве о том, как будет рассмотрена пандемия коронавируса (а именно карантинные меры), что может повлечь повышенное количество выплат и пошатнуть устойчивость страховых компаний.

Так как Восточные страны столкнулись раньше с коронавирусом, то преодоление кризиса там очевидно будет более быстрым, по крайней мере, на внутреннем рынке, но отрасли, связанные с мировой экономикой восстановятся только после достаточного восстановления основных экономических держав, так как во время пандемии наблюдается значительное снижение грузоперевозок.

Для российской экономики из-за большой доли госсектора и крупного бизнеса просадка по МСП и фирмам, которые сильнее всего пострадали в кризис, особо сильного влияния на ВВП коронакризис не окажет. Это приведет к падению собираемых премий, но серьезных системных рисков, связанных со страхованием, кроме страхования путешествий не наблюдается. При наихудшем прогнозе экспертов восстановление экономики начнется в 4-м квартале 2020 года.

Пандемия окажет стимулирующее развитие на дистанционные каналы продаж, в том числе через онлайн-сервисы. Однако это, скорее всего, приведет к усилению монополизации рынка в том числе и российского, т.к. страховщики с низким уровнем развития иншуртеха еще сильнее отстанут и, вероятно, будут поглощены лидерами страхового рынка.

Важным на наш взгляд трендом в развитии отрасли является постепенная трансформация страховщиков вслед за банками в экосистемы (Путилин, 2020), которые оказывают всё более широкий перечень услуг, отличающихся от основной функции-страхования. Это позволит им выжить в условиях четвертой промышленной революции.

Давно планируемым нововведением, связанным с произошедшим вступлением России во Всемирную торговую организацию является введение с 22 августа 2021 года возможности для филиалов зарубежных страховых компаний заниматься деятельностью на территории России. Эти перспективы содержат в себе как риски, так и потенциальные выгоды. Риски для отечественных страховщиков заключаются в возможности усиления конкуренции, не благоприятной для относительно малых местных страховых компаний. Особое опасение вызывает вероятность создания более благоприятных условий для иностранных филиалов, чем текущие условия для отечественного страхового бизнеса, так как филиалы будут действовать по законам своей юрисдикции, а в некоторых странах требования для страховой деятельности более мягкие чем российские. Особенно специалисты опасаются китайских и

индийских страховщиков, которые могут поработать несколько лет себе в убыток, а потом захватить значительные части рынка.

Позитивные перспективы могут быть связаны с тем, что усиление конкуренции и может подстегнуть внедрение новейших технологий, что, возможно, поспособствует развитию в России сервисов, обеспечивающих превентивную функцию страхования, и, возможно, приведет к нахождению решений для повышения конкурентоспособности отечественных страховщиков, против иностранных филиалов.

Прогнозируется длительный упадок мировой экономики из-за «эффекта домино». Но страховщики в большей своей массе очевидно переживут коронакризис, но из-за структурных перестроек в каналах продаж, возможны слияния и поглощения менее приспособленных. На западном рынке наблюдается увеличение прямых продаж. Возможно, увидим несколько необычных решений в сфере страхования: создание экосистем, предложение новых продуктов, совершенствование удаленных каналов продаж и др. В 2021 году состояние страхового рынка в России будет растущим и стабильным для отечественных страховщиков, но из-за поправок в ФЗ №4015, регулирующий деятельность страховщиков, возникают значительные риски потери значительной доли в различных сегментах страхования, если отечественные страховщики не придумают ассиметричный ответ.

Список литературы

Неделькин И. (2020) На мировую экономику движется волна банкротств [Электронный ресурс] // Эксперт ONLINE. Москва, 24.05.2020. URL: <https://expert.ru/2020/05/24/roskoshnyie-sportkaryi-vyistavlyayutsya-s-ogromnyimi-skidkami/> (дата обращения 07.06.2020)

Путилин А. (2020) В одном флаконе: как новые сервисы и экосистемы повлияют на страховой рынок [Электронный ресурс] // Banki.ru. 25.05.2020. URL: <https://www.banki.ru/news/columnists/?id=10924769> (дата обращения 07.06.2020)

Ключи от Баженовской свиты: анализ проблем освоения трудноизвлекаемых запасов нефти

Баженовская свита - огромная нефтяная формация, находящаяся в Западной-Сибирском нефтегазоносном бассейне. Несмотря на то, что об огромном ресурсном потенциале свиты известно более 60 лет, сложные условия залегания затрудняют нефтяникам подобрать ключи к этой нефти. В работе выполнен анализ опыта освоения трудноизвлекаемых запасов нефти из Баккенской формации в США с целью выявления уроков, которые могут быть полезны для российских компаний, приступающих к освоению Баженовской свиты.

Химические составы Баженовской свиты и Баккенской формации, глубина и толщина материнских пород, внутрипластовое давление довольно схожи. Однако, технологии гидроразрыва, опробованные в США, не могут быть непосредственно применены в России. Моделирование проводки скважины, общий дизайн и состав проппанта должны быть модифицированы и адаптированы к условиям залегания в Западной-Сибирском бассейне, Волынская, Филатов (2019), с.365. Даже по самым консервативным оценкам Роснефти, Баженовская свита содержит в 3 раза больше нефти, чем Баккен, Роснефть (2013). Согласно оптимистичным оценкам федерального агентства Роснедра, запасы Бажена могут превышать запасы сланцевой нефти в США в 45 раз, Родова (2012).

Проблемы, с которыми сталкиваются российские компании при разработке Баженовской свиты, можно разделить на четыре широкие категории: экономические, геологические, технологические, и политические. В данной работе основное внимание уделяется экономическим и политическим аспектам. В частности, сравнительный анализ расходов на НИОКР показал, что крупные российские компании в последние десятилетие значительно меньше уделяли внимания исследованиям, чем их американские конкуренты.

Среди американских экспертов существует расхожее мнение о том, что, несмотря на наличие запасов, другие страны никогда не догонят Америку по объемам добычи сланцевой нефти. Например, Роберт Хефнер утверждает, что «классическая североамериканская изобретательность» стала катализатором добычи нефти из сланцевых пород формации Барнетт, и что «другие страны никогда не смогут поддерживать тысячи независимых

нефтегазовых компаний», Хефнер (2014) с.12. С одной стороны, действительно, ни в одной стране мира нет такого количества нефтедобывающих и сервисных компаний, как в США. Однако есть большие сомнения, что малые компании могут быть хорошо приспособлены к работе в требуемом масштабе и в суровых условиях Западного-Сибирского бассейна.

Введенные в 2014 году санкции создали дополнительные проблемы для российских компаний, так как были в первую очередь направлены на проекты по освоению нетрадиционных запасов, а также арктические и оффшорные проекты. У Royal Dutch Shell было соглашение о создании совместного предприятия с компанией Газпром Нефть по разработке запасов Баженовской свиты на Верхне-Салымском месторождении, ExxonMobil была партнером компании Роснефть на недавно открытом месторождении «Победа» в Арктике, а Eni сотрудничала с компанией Роснефть в разработке оффшорных проектов в Черном море. Все эти проекты после введения санкций были поставлены на паузу.

Сегодня разработкой ресурсов Баженовской свиты занимаются только 4 российские компании (Газпромнефть, Лукойл, Роснефть и Сургутнефтегаз), что по сравнению с 37 компаниями, работающими на Баккене, не так много. В отличие от России, большая часть американских компаний - небольшие специализированные организации, работающие только с нетрадиционными ресурсами. Как правило, масштаб их операций не позволяет им инвестировать в НИОКР, однако, они являются активными пользователями технологических решений, разработанных крупными нефтесервисными компаниями.

Чтобы подобрать ключи к ресурсам Баженовской свиты, российским компаниям необходимо решить целый ряд технологических и экономических проблем. В условиях санкционных ограничений компаниям необходимо ориентироваться в основном на собственные силы. Однако, учитывая масштаб проекта, поддержка со стороны регуляторов также имеет важное значение. Примером взаимодействия государства и бизнеса является созданный в 2018 году по инициативе компании Газпромнефть технологический центр «Бажен». Проект, которому присвоен статус национального, нацелен на объединение научных и технологических ресурсов отрасли для создания рентабельных технологий освоения Баженовской свиты. Сегодня под крышей центра работают более 20 компаний, а оператор проекта Газпромнефть уже вдвое снизила затраты на добычу, Газпромнефть (2020). Компания планирует инвестировать в реализацию проекта порядка 7,5 млрд рублей и рассчитывает начать коммерческую добычу баженовской нефти в 2025 году. Однако, из-за текущей экономической ситуации, временные рамки проекта могут быть сдвинуты. Вместе с

тем, нет сомнений, что ресурсная база Баженовской свиты будет разработана, это лишь вопрос времени.

Список литературы

Волынская Н. А., Филатов С. А. Под ред. Н. А. Иванова. (2019). Трудноизвлекаемая нефть Западной Сибири. Что дальше? // Сланцевая революция и глобальный энергетический переход. М., СПб. : Нестор-История. Гл 22, 362-369.

Газпромнефть. (2020). «Газпром нефть» почти вдвое снизила стоимость добычи баженовской нефти. URL: https://www.gazprom-neft.ru/press-center/news/gazprom_neft_pochti_vdvoe_snizila_stoimost_dobychi_bazhenovskoy_nefti/ (дата обращения 12.08.2020).

Роснефть. (2013). 'New Age of Petroleum', CERA Week 2013. URL: https://www.rosneft.com/upload/site2/document_news/175281/cera_week_en.pdf (дата обращения 17.02.2020)

Hefner, R. A. (2014). The United States of Gas: Why the Shale Revolution Could Have Happened Only in America // Foreign Affairs, 93, 9-14.

Rodova N. (2012). Will Russia Replicate US Success in Shale Oil Development? // S&P Global Platts. Online only. URL: <https://www.streetwisereports.com/article/2012/08/27/will-russia-replicate-us-success-in-shale-oil-development.html> (дата обращения 12.08.2020).

Корохова И.В.

Управление ЖКХ, г. Невинномысск

Шаталова О.И.

РАНХиГС при Президенте РФ, г. Ставрополь

Разработка информационно-аналитической системы формирования экономически обоснованной стоимости услуг в сфере ЖКХ

В современных экономических условиях организации, оказывающие жилищно-коммунальные услуги населению, самостоятельно формируют стоимость своих услуг с учетом получения прибыли. При этом происходит одновременно увеличение стоимости услуг и уменьшение затрат на их выполнение, что снижает качество выполняемых работ. Следовательно, возникает проблема несоответствия заявленной стоимости услуг управляющими организациями и качеством выполняемых ими работ.

Следует отметить, что после формирования стоимости услуг по содержанию общего имущества многоквартирных домов (далее - ОИ МКД), управляющие организации размещают информацию в государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства (далее - ЖКХ) без расшифровки по статьям затрат. При этом в процессе формирования стоимости по обслуживанию ОИ МКД используют подход расчета на основе результатов, полученных за предыдущий период.

Российская практика формирования стоимости услуг по содержанию общего имущества многоквартирных домов характеризуется отсутствием прозрачности процесса ее формирования. Кроме того, при формировании стоимости услуг, зачастую, не учитываются изменения в политике формирования стоимости коммунальных ресурсов, региональных возможностей предоставления льгот отдельным категориям граждан и пр. Таким образом, расчет экономически обоснованной стоимости услуг по содержанию ОИ МКД является актуальной проблемой в сфере ЖКХ, требующей решения.

Целью исследования является проектирование муниципальной информационно-аналитической системы расчета экономически обоснованной стоимости услуг по содержанию ОИ МКД на основе разработанной авторами единой методики расчета, включающей механизм взаимодействия управляющих организаций с собственниками

помещений, управлением жилищно-коммунального хозяйства, подрядными организациями, привлекаемыми к выполнению работ и услуг.

В ходе исследования был проведен анализ обращений граждан г. Невинномыска Ставропольского края в соответствующие административные органы по вопросам стоимости и качества ЖКХ услуг. Установлено, что порядка 70% обращений содержат жалобы на низкое качество обслуживания и высокой стоимости услуг управляющих организаций.

В период преобразования муниципальных унитарных предприятий (далее - МУП) в общества с ограниченной ответственностью резко возросло количество обращений на рост стоимости услуг по обслуживанию и ремонту мест общего пользования (в настоящее время - общее имущество). До реорганизации управление ЖКХ администрации города рассчитывало стоимость услуг по обслуживанию общего имущества для всех МКД с учетом степени благоустроенности (до 2009 г.), для всех МУП Невинномыска с последующим утверждением Думой города. В связи с этим, население оценивало работу МУП по качеству предоставляемых услуг, без требований к их стоимости.

Основываясь на анализе обращений, можно констатировать актуальность вышеизложенной проблемы; отметить необходимость детального рассмотрения данного вопроса и принятия соответствующего управленческого решения.

С этой целью был проведен сравнительный анализ затрат шести управляющих организаций города Невинномыска, представленный в Таблице 1.

Таблица 1. Сравнительный анализ стоимости услуг по обслуживанию ОИ МКД

№ п/п	Услуги	Ед. изм.	Конкурс по выбору УК	МУП «Управление»	ООО «РЭК-10»	ООО «Наш МКД»	ООО «Континент»	ООО «Виктория»	ТСЖ «Молния»
1	Услуги по обеспечению санитарного состояния дома	руб.	5,51	4,98	3,18	2,74	2,41	3,56	3,12
2	Работы по содержанию конструктивных элементов зданий	руб.	2,66	2,77	1,48	1,16	0,78	0,89	2,37
3	Работы по обслуживанию и	руб.	2,79	3,63	3,99	4,29	4,14	4,56	3,76

	эксплуатаци и внутридомо вых инженерны х систем								
4	Услуги сторонних организац ий	руб.	4,08	3,57	4,10	3,67	3,61	3,10	3,36
5	Содержание придомовой территории	руб.	2,46	2,03	2,55	2,15	2,03	1,79	1,81
6	Администра тивно- хозяйственн ые расходы	руб.		4,02	4,61	3,85	3,97	3,68	3,71
7	Внеэксплут ационные расходы (налоги)	руб.		0,40	0,40	0,39	0,38	0,37	0,37
ИТОГО		руб.	17,50	21,40	20,31	18,25	17,32	17,95	18,50
Рентабельность 5%		руб.	0,87	1,07	1,02	0,91	0,87	0,90	
Резервный фонд		руб.			0,13				
Всего затрат по содержанию		руб.	18,37	22,47	21,46	19,16	18,19	18,85	18,50

При сравнении смет затрат средней стоимости услуг по содержанию ОИ МКД выявлено, что стоимость одинаковых видов работ, установленная управляющими организациями, различна. Так, в конкурсной смете затрат, рассчитанной на основании распоряжения Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 09.12.1999 № 139, доля затрат на содержание конструктивных элементов зданий составляет 12%, что должно быть ориентиром для управляющих организаций. К примеру, получение прибыли за счет снижения затрат на содержание конструктивных элементов здания влечет за собой снижение безопасности эксплуатации здания в целом.

Вместе с тем, еще одной проблемой является отсутствие механизма взаимодействия собственников помещений при заключении договоров с подрядными организациями. Поскольку затраты на содержание ОИ МКД включают расходы на оплату услуг подрядных организаций, владельцы квартир имеют право контролировать расходы на содержание, включая расходы на оплату работ подрядных организаций.

Однако, управляющие организации самостоятельно заключают договоры на выполнение определенных видов работ с подрядными организациями, а собственники МКД получают отчет о стоимости работ только на отчетном собрании.

Стоит отметить, что в данном случае ситуация усугубляется нежеланием граждан участвовать в собраниях. Исходя из данных опросов жителей МКД было выявлено, что 83% жителей МКД в возрасте до 55 лет не посещают собрания в связи с занятостью. Однако респонденты отметили, что хотели бы принимать участие в собраниях посредством использования информационных технологий и своевременно получать информацию о ходе работ с помощью информационных технологий, что подтверждает актуальность применения муниципальной информационной системы (рис. 1).

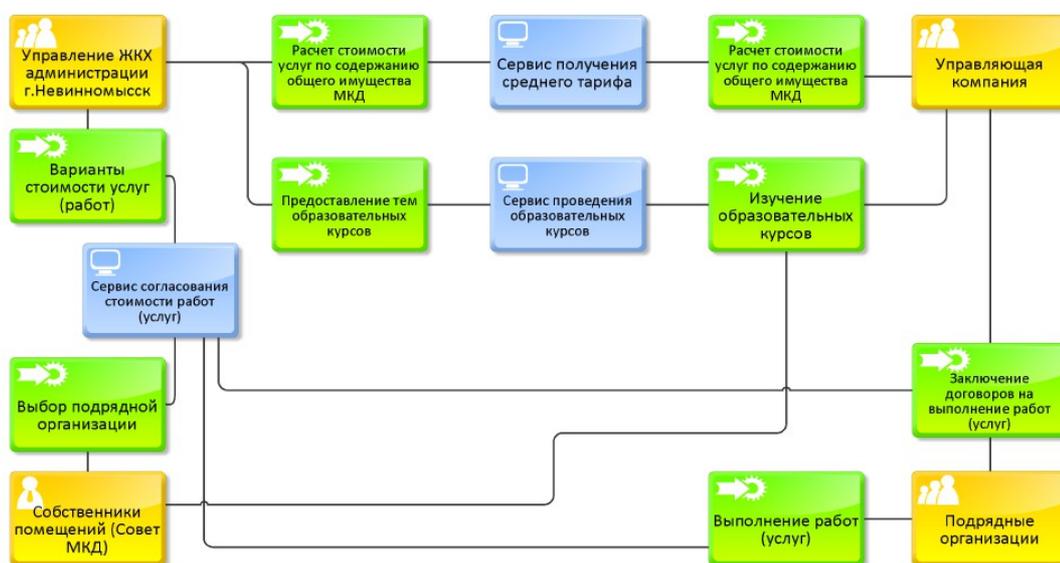


Рис.1. Архитектура муниципальной информационной системы

Представленная архитектура была выбрана для проектирования и реализации рассматриваемого бизнес-процесса расчета затрат на содержание ОИ МКД, позволяющая организовать взаимодействие трех заинтересованных сторон: управляющих организаций, собственников помещений и администрации ЖКХ с подрядными организациями. Каждый сервис позволяет реализовать отдельную бизнес-функцию, которая является логически обособленной, повторяющейся задачей, являющейся составной частью бизнес-процесса организации.

Главной особенностью такого проектирования бизнес-процесса является формирование экономически обоснованного расчета стоимости услуг по содержанию ОИ МКД на основе

фактических расходов управляющих организаций с учетом норм, установленных законодательными актами РФ, субъектов РФ, а также НПА муниципального образования.

Использование данной информационной системы позволит получить следующие преимущества:

1. Возможность предоставления собственникам помещений МКД информации о составе затрат на услуги управляющих организаций, в среднем по городу, в том числе, на управление МКД.

2. Владение информацией о средней стоимости работ и услуг позволит управляющим организациям произвести расчет стоимости услуг по содержанию ОИ МКД с учетом наименьших затрат при качественном оказании услуг, а собственникам помещений – возможность согласовать их стоимость с учетом своих требований.

3. Повышение производительности труда специалистов управляющих организаций и предоставление достоверной информации для принятия управленческих решений.

4. Снижение количества обращений граждан о необоснованной стоимости услуг по содержанию ОИ МКД и непрозрачности процесса её формирования.

С помощью используемого в данной муниципальной информационной системе механизма осуществления взаимодействия заинтересованных сторон собственники помещений смогут контролировать процесс выбора подрядных организаций, учитывая размер стоимости их услуг, что приведет к формированию обоснованного размера стоимости услуг по содержанию и обслуживанию ОИ МКД.

Список литературы

Веркова Ю.В., Лю С. (2018) Построение бизнес-модели для прогнозирования стратегических показателей развития организации // Научный журнал Вестник ОРЕЛГИЭТ. Издательство Орел: Орловский государственный университет экономики и торговли.

Куликов М.В. (2018) Цифровая трансформация ЖКХ: региональный аспект // Журнал «Социальная политика и социальное партнерство».

Оруджева М.А. (2015) Внедрение программы по повышению эффективности управления ЖКХ и модернизации основных фондов // Сборник статей Международно-практической конференции (Уфа).

Анализ данных при помощи нейронных сетей в системе Deductor для создания навигатора банковских продуктов для субъектов МСБ

Цель проекта состоит в разработке нейронных сетей для анализа данных в системе Deductor для создания навигатора банковских продуктов для субъектов МСБ. Актуальность исследования обусловлена тем, что конкуренция между банками с целью предложения лучших банковских продуктов заставляет их постоянно тратить время и ресурсы на разработку и внедрение инноваций. Важность данной разработки обусловлена необходимостью коммерческих банков РФ совершенствовать качество банковского обслуживания МСБ в условиях цифровой экономики. В исследовании используется системный подход. Согласно данному подходу исследуемый объект может быть представлен в виде единства элементов и ее структуры.

Навигатор предполагает наличие различной программной среды разработки. В качестве языка программирования могут выступать C#. Средой разработки будет выступать платформа NET.Framework, которая объединяет разрозненные технологии компании Microsoft и позволяет разрабатывать разнотипные приложения на различных языках программирования под различные операционные системы. Основным компонентом платформы NET.Framework выступает общезыковая среда выполнения программ CLR. NET Framework существенно упрощает процесс разработки за счет предоставления библиотеки классов и автоматизации отдельных этапов разработки.

Web-сервисы, написанные с помощью .NET Framework, - это управляемые приложения. Для хранения данных поиска и совместного использования любой информации будет использована платформа WinFS. В WinFS содержится особый тип элемента - папка. Папка-контейнер - элемент, который содержит удерживающие ссылки (holding links) на другие элементы и моделирует знакомую нам концепцию каталога файловой системы. Поиск структуры в данных будет осуществляться на языке программирования C# . C# содержит средства создания динамических структур данных, которые позволяют во время выполнения программы образовывать объекты, выделять для них память, освобождать память, когда в них исчезает необходимость. В основе создания навигатора банковских продуктов могут выступать web-приложения на Android. Передача сообщений может осуществляться как по сети, так и через локальные средства IPC (компьютерная технология, обмен данными между

потоками одного и/или разных процессов). MPI (программный интерфейс (API) для передачи информации, который позволяет обмениваться сообщениями между процессами, выполняющими одну задачу) будет обеспечивать запуск многопроцессных вычислительных приложений как на одном компьютере (даже однопроцессорном – это может быть полезно при отладке), так и на многомашинных вычислительных кластерах. Веб-страницы навигатора банковских продуктов для корпоративных клиентов будут создаваться с помощью HTML и CSS. К ее основным функциям относится преобразование кода программ, написанного на одном языке программирования в другой, управление кодом программы, осуществление доступа к метаданным, поддержка сервисов для разработки разнотипных приложений.

Главным преимуществом навигатора банковских продуктов для субъектов МСБ является возможность анализа в режиме реального всей продуктовой линейки российских банков. Объединение информации нескольких сайтов будет осуществляться при помощи технологии больших данных. Пользователь будет иметь возможность получить информацию по выгодам и недостаткам в использовании определенного банковского продукта. Онлайн-консультант сможет оказать содействие в поиске нужной информации. Более того, навигатор содержит дополнительную строку поиска в случае, если пользователь не нашел необходимой информации.

Нейронные сети представляют собой одно из научных направлений исследований искусственного интеллекта, которое основано на попытках воспроизвести нервную систему человека.

Интеграция нейронной сети и навигатора банковских продуктов для корпоративных клиентов будет осуществляться путем передачи информации, через файлы создаваемые навигатором банковских продуктов и программой нейронной сети.

Рассмотрим возможность моделирования нейронных сетей в Deductor Studio.

В самом начале работы с нейросетью нужно определиться, что является ее входами, а что - выходами. После того, как будут указаны входные и выходные поля, следует нормализация данных в обучающей выборке. Целью нормализации значений полей является преобразование данных к виду, наиболее подходящему для обработки алгоритмом. После нормализации полей следует настроить обучающую выборку. Далее задаются параметры, определяющие структуру нейронной сети- количество скрытых слоев и нейронов в них, а также активационная функция нейронов. После настройки конфигурации сети следует

выбрать алгоритм ее обучения. Для запуска обучения необходимо нажать кнопку Пуск. На последнем этапе, в окне Определение способов отображения, необходимо выбрать Граф нейросети и Что-если. В результате мы получим главное окно программы содержащее нейросеть.

Например, при помощи нейронных сетей можно произвести анализ определенного вида банковских кредитных продуктов для МСБ.

Определим размер ежемесячной процентной ставки по кредиту для корпоративных клиентов (инвестиционное кредитование на примере ПАО «Сбербанк», ПАО «ВТБ», АО «МСП Банк»), которая обеспечивает наименьший платеж.

Для начала необходимо подготовить текстовый файл формата .txt с исходными данными и импортируем его в систему Deductor.

Далее с использованием Мастера обработки нужно создать математическую модель расчета ежемесячной суммы платежа. Для этого необходимо вызвать инструмент анализа «Калькулятор» и создать в нем выражение для ежемесячной суммы платежа по кредиту.

Для создания поля «Ежемесячный платеж» в Конструкторе выражений Калькулятора используем команду «Редактировать параметры выражения...». В результате выполнения данной команды на экране появится специальное окно ввода параметров выражения, где в качестве метки выражения нужно ввести название поля «Ежемесячный платеж».

Затем в Конструкторе выражений нужно ввести расчетную формулу с указанием в качестве названий полей имен столбцов.

Далее, на шаге выбора способа отображения данных, необходимо выбрать способ отображения данных модели в виде таблицы.

Полученная модель будет включать поле «Ежемесячный платеж».

Для нахождения оптимального размера ежемесячного платежа используем нейронную сеть.

Используя Мастер обработки, необходимо вызвать инструмент анализа «Нейросеть».

Затем нужно установить следующее назначение исходных столбцов данных:

«Срок» - информационное поле;

«Процентная ставка» - входное поле;

«Ежемесячный платеж» - выходные поля.

Далее необходимо провести обучение нейронной сети, оставив параметры обучения по умолчанию без изменения. Способом отображения сети- граф нейросети и анализ «Что-если».

На вкладке «Что-если» с помощью кнопки «Показать график» нужно построить график зависимости ежемесячного платежа от процентной ставки. Для этого в нижней части окна нужно установить с помощью кнопок «Вход» и «Выходы» поле «Процентная ставка» как входное поле модели, поле «Ежемесячный платеж» - как выходное поле модели.

Используя диаграмму «Что-если» можно наглядно увидеть, какой размер процентной ставки обеспечивает наименьший ежемесячный платеж.

Таким образом, нейронные сети являются одним из направлений искусственного интеллекта, направленного на воспроизведение нервной системы человека. Главным свойством нейронной сети выступает способность к обучению при помощи алгоритмов. По мнению автора, нейронные сети можно использовать при поиске оптимального банковского кредитного продукта корпоративным клиентом российского банка. Работа с нейронной сетью будет осуществляться в системе Deductor. Система Deductor будет встроена в навигатор банковских продуктов для субъектов МСБ.

Религия и спрос на государственное вмешательство: случай России

Согласно результатам социологического опроса The Pew Research Center, проводившемся в 2019 году, Россия занимает первое место среди европейских стран по неприятию рыночных и демократических институтов. Более того, это неприятие устойчиво во времени и подтверждается ранними опросами. Такое отношение во многом вызывается результатами приватизации и реформ 90-х (Denisova et al., 2010). Однако существующая литература также указывает на важность культурных и исторических детерминант в отношении желаемого уровня государственного вмешательства (Aghion et al., 2010).

Среди культурных детерминант религия представляет особенный интерес по двум причинам. Во-первых, религия является клубным благом (Iannaccone, 1992). Соблюдение установок религиозной общины и участие в ритуалах решают проблему безбилетника, но также эти требования приводят к тому, что члены религиозных общин могут негативно относиться к установкам государственной политики и вмешательству.

Во-вторых, религия может выступать источником легитимации для власти. Возрастающий интерес к этой теме (Rubin, 2017) вызван тем, что степень участия религиозных деноминаций в переговорах с властями объясняет различные траектории развития государств. Эта идея также важна в свете Российского опыта. Исследования (Ухватова, Щербак, 2018) показывают, что в случае России декларируемое православие ведет к поддержке власти и статуса-кво.

В нашей работе мы показываем, что декларируемая религиозность оказывается положительно связана с тем, что респондент не будет поддерживать “Западный путь экономического развития”. Воцерковленность негативно связана с поддержкой проверок по безопасности продуктов. Эти результаты интересны по двум причинам. Во-первых, мы эмпирически подтверждаем теоретические модели экономики религии на малоизученном материале России и православия. Во-вторых, к известным в литературе результатам по государственному вмешательству наша работа добавляет оценку влияния религии.

Эмпирический анализ проводился на данных опроса “Георейтинг” 2011 года с включением широкого набора контролей. В качестве вмешательства мы взяли две

составляющие: идеологическую (какой экономический путь предпочитает респондент) и регуляторную (в качестве прокси для аудита используется вопрос о поддержке многочисленных проверок к безопасности продуктов). Для религии мы выделяем две составляющие: декларируемую религиозность (относит ли себя респондент к какой-либо деноминации), а также воцерковленность (насколько респондент включен в жизнь общины). В качестве базовой модели мы использовали пробит с FE для регионального контроля. Также мы провели оценки на устойчивость результатов, используя OLS и пробит с включением региональных контролей.

Мы также строим спецификацию с инструментальными переменными для решения проблем с эндогенностью. В качестве инструмента используется плотность деноминаций в регионах Российской империи в 1897 году. В такой спецификации воцерковленность оказывается положительно связана с выбором “Западного экономического пути” и негативно связана с поддержкой аудитов.

Таким образом, мы показываем различные механизмы влияния религии на установки агентов относительно государственного вмешательства в России: декларируемая вера легитимирует власть, а воцерковленность, в свою очередь, ведет к неприятию внешнего вмешательства.

Список литературы

Ухватова М. В., Щербак А. Н. (2018). От “красного пояса” – к “библейскому”: исторические предпосылки сдвигов в политической географии России // *Общественные науки и современность*, №6, 98-114.

Aghion, P., Algan, Y., Cahuc, P., Shleifer, A. (2010). Regulation and Distrust // *The Quarterly Journal of Economics*, 125 (3), 1015-1049.

Denisova, I., Eller, M., Zhuravskaya, E. (2010). What Do Russians Think about Transition? // *Economics of Transition*, 18 (2), 249-280.

Ianaccone, L. R. (1992). Sacrifice and Stigma: Reducing Free-Riding in Cults, Communes, and Other Collectives // *Journal of Political Economy*, 100 (2), 271-291.

Rubin, J. (2017). *Rulers, Religion, and Riches: Why the West Got Rich and the Middle East Did Not*. Cambridge University Press.

Адаптация предприятий к режиму экономических санкций: инвестиционное поведение и оценка экономических последствий

Исследования последствий санкций на макро- и микроуровне имеют длительную историю, начиная с 80-х годов прошлого столетия (Porter, 1980; DiMaggio & Powell, 1983; Kaempfer, Lowenberg, 1988; Hufbauer и др., 1990; Kaempfer, Lowenberg, 1999). В последние годы в связи с участвовавшими случаями введения санкций против ряда стран, в т.ч. России, эта тематика вновь оказалась в фокусе как экономических, так и политологических исследований. Многообразие подходов к исследованию санкций связано с разнообразием целей санкций. Они могут быть применены для ограничения военного, технологического или экономического потенциала страны для нанесения экономического ущерба тем или иным субъектам. Перед исследователями стоит задача определить, насколько эффективны данные меры как для стран, накладывающих санкции, так и для тех, на кого эти меры направлены. Отдельным и относительно менее проработанным направлением исследований является изучение реакции фирм, их адаптации к введенным санкциям, изменения в стратегии развития, инвестиционной и финансовой политике и т.п. В одной из статей (Ahn, Ludema, 2019) использовалась процедура мэтчинга и сравнивались динамика показателей операционных доходов, стоимости активов и сотрудников компании, начиная с 1487 предприятий в 2014 году и до 2832 в 2016 году, пострадавших от санкций и их аналогов. Авторы пришли к выводу, что в среднем компании, на которые наложены санкции, теряли около трети своей операционной выручки, половину стоимости активов и около трети его сотрудников после внесения в санкционный список. Федорова Е.А., Немчинова Д.Н., Федоров Ф.Ю. (Fedorova и др., 2018) рассматривали влияние санкций при наличии иностранных инвестиций для развития компаний, где эмпирическая база составляла 168 000 наблюдений по 33 606 российским предприятиям. Авторы пришли к выводу, что компании, которые в большей степени инвестировали в свою деятельность в меньшей степени подвержены негативным внешним эффектам. В работе Shida Y. (Shida, 2019) основным вопросом исследования была оценка влияния санкций на предприятия с учетом региональных особенностей институциональной среды. Используя результаты опроса 742 предприятий в 17 регионах РФ, автор показал, что санкции оказывают географически единообразное воздействие. В работе Голиковой В.В., Кузнецова Б.В. (Golikova, Kuznetsov,

2017) авторы проанализировали факторы восприятия риска санкций предприятиями обрабатывающей промышленности в 2014 году и показали, что наибольшую обеспокоенность режимом санкций демонстрируют наиболее успешные и конкурентоспособные фирмы.

Цель данного эмпирического исследования – оценить адаптацию российских предприятий к режиму экономических санкций на временном горизонте 2014-2018 гг. Основные вопросы, на которые мы пытаемся ответить: чем обусловлена гетерогенность оценок последствий санкционного режима и какие особенности поведения предприятий способствовали их успешной адаптации к геополитическому и экономическому шоку и неблагоприятным внешним условиям развития.

Информационной базой работы являются данные опроса предприятий проекта «Факторы конкурентоспособности и роста российских промышленных предприятий», выполненного в 2018 году в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ. В опросе приняло участие 1716 предприятий. Выборка предприятий репрезентативна в разрезе ОКВЭД и размерных групп предприятий. В ходе исследования была использована процедура взвешивания, так как число крупных фирм было увеличено по сравнению с их долей в генеральной совокупности.

В работе проверяется гипотеза: предприятия, вкладывающие средства в инновации и инвестиции, в целом, реже страдают от санкционного режима, при этом их реакция на санкции гетерогенна в зависимости от принадлежности к крупному или малому и среднему бизнесу (МСП).

Для анализа будет использоваться пробит-модель- модель, позволяющая оценить зависимости качественных (бинарных) переменных от множества факторов, основанная на нормальном распределении.

В целом, в обрабатывающей промышленности России, согласно данным опроса НИУ ВШЭ, в 2018 г. 40,2% предприятий оценили последствия санкций как отрицательные, 10,5% указали на выигрыши, а 49,5% считают, что санкции никак не повлияли на развитие предприятия в 2014-2018 гг. При проведении t-test было выявлено, что различия в оценке санкций крупными предприятиями и МСП статистически значимы на уровне 5%, при этом среди крупных предприятий 43,4% пострадавших от режима санкций, а среди МСП – 39,2%, соответственно. Поскольку на основании оценок респондентов можно однозначно классифицировать группу предприятий, оказавшихся неподверженным влиянию

санкционного режима, в модель были включены только те наблюдения, которые характеризуют негативное или позитивное влияние санкций (852 предприятий). Для анализа будет использоваться пробит-модель – модель, позволяющая оценить зависимости качественных (бинарных) переменных от множества факторов, основанная на нормальном распределении. В качестве зависимой переменной используется оценка санкций фирмами: 1, если фирма пострадала от санкций, 0 – если фирма выиграла от санкций.

Для оценки инвестиций в инновации используются два показателя: «финансирование НИОКР», которая представлена бинарной переменной, где 1- в компании производилось инвестирование в НИОКР в 2016-2017 гг., а 0 – противоположная ситуация, и «финансирование IT-технологий», которая имеет аналогичный бинарный вид. Также в качестве параметра инвестирования используется «инвестиции в приобретение импортных машин и оборудования в 2016-2017 гг.», где 1- инвестиции были, 0- нет.

В качестве контрольных переменных мы используем: логарифм численности занятых в 2017 г., вид экономической деятельности (категориальная переменная, где в качестве базовой категории используется пищевая), принадлежность компании к интегрированной бизнес-группе - «холдинг» (бинарная переменная, где 1 - входит в холдинг, 0 – нет). Модель рассчитана для выборки в целом, а также для крупных предприятий и МСП (табл. 1).

Таблица 1. Результаты эконометрических расчетов взаимосвязи оценок последствий санкционного режима и инвестиционного поведения предприятий (взвешенные данные) с поправками Вайта

	Модель 1	Модель 2	Модель 3
	По выборке в целом	Крупные предприятия (от 250 человек)	МСП (от 10 до 249 человек)
Инвестиции в приобретение импортных машин и оборудования в 2016-2017 году	-0.1405 (0.1105)	-0.0233 (0.1505)	-0.1299 (0.1162)
Финансирование ИТ в 2016-2017 году	-0.5099*** (0.1782)	0.3519 (0.2828)	-0.5488*** (0.1858)
Финансирование НИОКР в 2016-2017 г.	-0.3185** (0.1308)	-0.2554 (0.1604)	-0.3259** (0.1377)
Вхождение в ГК	-0.1317 (0.1816)	0.1685 (0.1662)	-0.2069 (0.2024)
Численность занятых, логарифм	-0.0626 (0.0501)	-0.1186 (0.1014)	-0.1372* (0.0743)
Легкая промышленность	-0.2757 (0.2186)	0.5571 (0.3568)	-0.3493 (0.2265)
Обработка древесины и производство мебели	-0.0372 (0.1891)	0.2927 (0.2683)	-0.0920 (0.1972)
Химическая промышленность	-0.1544 (0.1845)	0.4465* (0.2415)	-0.1929 (0.1953)
Производство цветных металлов	0.0060 (0.2204)	0.9249*** (0.2973)	-0.0647 (0.2305)
Производство металлических изделий	-0.1000 (0.1803)	1.0226*** (0.2918)	-0.1279 (0.1899)
Производство машин	-0.0329 (0.2428)	0.2836 (0.2639)	-0.0369 (0.2566)
Производство электрического оборудования	0.0235 (0.2474)	0.4043 (0.2650)	-0.0203 (0.2621)
Автотранспортная промышленность	0.4314** (0.2118)	0.3174 (0.2607)	0.4087* (0.2247)
(Intercept)	1.6327*** (0.2710)	0.7724 (0.6600)	1.9514*** (0.3333)
AIC	807.86	466.81	787.47
BIC	875.05	523.37	845.78
LogLikelihood	-389.93	-219.41	-379.73
Deviance	828.45	438.81	760.54
Num.obs.	852	52	800

*** p < 0.001; ** p < 0.01; * p < 0.05; p < 0.1.

Источник: расчеты автора

Анализ показал, что по выборке в целом и для предприятий группы МСП коэффициент при переменной «финансирование НИОКР в 2016-2017 гг.» является отрицательным и значим на 5% уровне. Аналогичную взаимосвязь демонстрирует коэффициент при переменной «Финансирование ИТ в 2016-2017 г.» (значим на 1% уровне), то есть фирмы обрабатывающей промышленности России, сумевшие продолжить финансирование НИОКР или в ИТ в период санкционного режима, значимо реже оценивали последствия санкций как негативные. Таким образом, наша гипотеза подтвердилась лишь в части двух из трех индикаторов, характеризующих инвестиционное поведение фирмы.

Гипотеза о гетерогенности оценок была подтверждена частично, так как, чем крупнее предприятие в группе МСП, тем менее вероятно, что оно оценит режим санкций негативно. Выявлена и отраслевая специфика: по сравнению с базовой отраслью пищевой промышленности, которая, в целом, оказалась в выигрыше от контрсанкций, значимо чаще оценивались последствия санкций как негативные среди предприятий автотранспортной промышленности для выборки в целом и предприятий группы МСП. Что касается крупных предприятий, то в большей степени считают себя пострадавшими от санкций предприятия химической промышленности, металлообработки и цветной металлургии. Проверка модели на робастность с контролем на дополнительный индикатор – должность респондента показала, что все основные результаты сохраняются.

Представленные результаты являются предварительными и характеризуют субъективное восприятие руководителями предприятий последствий санкционного режима. Дальнейшие направления исследований связаны с анализом объективных показателей деятельности предприятия и более полным учетом факторов, которые могли повлиять на изменение траекторий его развития по сравнению с досанкционным периодом.

Список литературы

Федорова Е.А., Немчианова Д.Н., Федоров Ф.Ю. (2018). Как санкции повлияли на эффективность работы предприятий: отраслевой аспект // Финансовая аналитика: проблемы и решения. Т. 11, No 1. – С. 87 – 101.

Ahn, Daniel P.; Ludema, Rodney D. (2019). The sword and the shield: the economics of targeted sanctions, CESifo Working Paper, No. 7620, Center for Economic Studies and Ifo Institute (CESifo), Munic

DiMaggio, P. J., Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48, 147-160.

Hufbauer G., Schott J.J. Elliott K.A. (1990). *Economic Sanctions Reconsidered: History and Current Policy* / Institute for International Economics (U.S.). Peterson Institute, 298 p.

Kaempfer, W.H., Lowenberg, A.D. (1988a). “The theory of international economic sanctions: A public choice approach”. *American Economic Review* 78, 786–793.

Kaempfer, W.H., Lowenberg, A.D. (1988b). “Determinants of the economic and political effects of trade sanctions”. *South African Journal of Economics* 56, 270–277.

Kaempfer, W.H., Lowenberg, A.D. (1999). "Unilateral versus multilateral international sanctions: A public choice perspective". *International Studies Quarterly* 43, 37–58.

Porter, M.E. (1980) *Competitive strategy*, Michael E. Porter, The Free Press, New York, 1980. No. of pages: 396.

Golikova V.V., Kuznetsov B.V. (2017) Perception of risks associated with economic sanctions: the case of Russian manufacturing, *Post-Soviet Affairs*, 33:1, 49-62, DOI: 10.1080/1060586X.2016.1195094

Golikova V.V., Kuznetsov B.V. (2019). How are perceptions of economic sanctions' regime associated with the firm-level internationalization: the case of Russian manufacturing

Shida Y, (2019). "Russian Business under Economic Sanctions: Is There Regional Heterogeneity?," Discussion papers 1903, ERINA - Economic Research Institute for Northeast Asia.

Интеграция в банковском секторе ЕАЭС: роль российских коммерческих банков

Данная работа посвящена анализу интеграции в банковском секторе ЕАЭС и месту российских коммерческих банков в нем, определению эффективности и конкурентоспособности российских коммерческих банков на данном рынке, а также возможностей и потенциала для дальнейшей экспансии на рынке ЕАЭС.

Последние несколько десятилетий одной из тенденций развития финансовых рынков явилась их интернационализация (Alfred Slager, (2006)). Вслед за развитием транснациональных корпораций и разрушением границ финансовых рынков различных стран, проходил активный этап глобализации банковской системы. Также ускорились процессы региональной интеграций финансовых рынков. Если в конце XX века наблюдалась интеграция финансовых рынков стран Евросоюза, то на современном этапе данный процесс касается рынков стран-участниц ЕАЭС.

На текущий момент участниками ЕАЭС являются следующие государства: Республика Беларусь, Республика Казахстан, Российская Федерация, Республика Армения и Республика Кыргызстан. Процесс интеграции, который определен Концепцией формирования общего финансового рынка Евразийского экономического союза, активно направлен на гармонизации законодательства к 2025г., а после 2025г. на организацию единого финансового рынка и наднациональных регулирующих органов, а также продолжении процесса гармонизации законодательства. В связи с этим исследование потенциала российских коммерческих банков, их роли в данном процессе, становится особенно своевременным и актуальным. Поскольку российский банковский сектор является наиболее развитым среди стран участниц ЕАЭС, справедливо считать, что российские коммерческие банки имеют большой потенциал и могут внести существенный вклад в процесс интеграции финансовых рынков.

В данной работе рассматривается экономическое положение стран-участниц ЕАЭС (Российская Федерация, Республика Беларусь, Республика Армения и Республика Казахстан) и уровень развития их финансовых рынков. Затем сравнивается структура и ключевые характеристики банковских секторов рассматриваемых стран. Выделяются российские

коммерческие банки, имеющие дочерние банки в Армении, Казахстане и Беларуси: ПАО Сбербанк, ПАО ВТБ, АО Газпромбанк, АО Альфа-Банк и пр. В данной работе был проведен и представлен анализ динамики ключевых показателей финансовой деятельности указанных банков. В связи с тем, что помимо российских банков, на финансовом рынке ЕАЭС присутствуют другие крупные иностранные банки, отдельно сравниваются результаты их деятельности, выявляются конкурентные преимущества и слабые стороны. Проведена оценка влияния финансовой нестабильности в 2014-2019гг. на банковские системы стран и отдельно взятые банки. Также даны рекомендации по дальнейшей стратегии присутствия российских коммерческих банков на рынке ЕАЭС.

На основе проведенного исследования можно сделать следующие выводы.

Во-первых, страны-участницы ЕАЭС имеют разные объемы и темпы развития экономики. Наблюдается значительный разрыв как между ВВП, так и между объемами внешней торговли среди изучаемых стран. При этом Россия лидирует как по размеру ВВП, так и по объему взаимной торговли стран ЕАЭС¹. Также стоит отметить, что российские инвесторы в 2019 г. осуществили 78% взаимных прямых иностранных инвестиций (ПКИ) в странах ЕАЭС. На втором месте находится Казахстан (11,5% взаимных ПКИ). Можно говорить о текущем кризисном состоянии экономик стран-ЕАЭС, которое характеризуется падением роста ВВП как в отдельных странах, так и в целом ВВП Союза.

Во-вторых, в настоящее время мы наблюдаем рост активов банковского сектора в Союзе. В некоторых странах (Россия, Казахстан, Армения), по сравнению с 2014 г., наблюдается рост рентабельности банковского сектора. При этом необходимо также учитывать такую особенность финансового рынка ЕАЭС, как высокий уровень концентрации и высокую долю государственных банков. Например, доля государственных банков в странах-участницах ЕАЭС свыше 50% не только в России, но и в Беларуси. А доля крупнейших 5 банков в данных странах превышает 60%. Это существенно снижает возможности частных банков в завоевании большей рыночной доли.

В-третьих, оценено положение российских коммерческих банков. В целом конкурентное положение российских банков в ЕАЭС можно охарактеризовать как стабильное. В Казахстане за период с 2014г. по 2019г. наблюдается рост доли капитала иностранных банков (см. табл. 1). При этом доля российских коммерческих банков в капитале банковского сектора Казахстана почти не росла и составила на 01.01.2020г. около

¹ Статистические данные в работе взяты с сайта Евразийской экономической комиссии <http://www.eurasiancommission.org/>

11%, что сопоставимо с долей остальных иностранных дочерних банков (10%). Российские банки большей частью упускают возможность увеличения рыночной доли в связи с отсутствием конкретной экспансивной стратегии самих банков. В Республике Беларусь роль российских коммерческих банков можно оценить как достаточно значимую: доля капитала дочерних банков в 2020г. составила 25% (наблюдается постепенный рост данного показателя), при том, что доля остальных иностранных банков составила всего 9%). В Армении доля российских банков существенно снизилась в период с 2014 по 2016гг. В результате убыточности своей деятельности банки активно покидали рынок. На сегодняшний день единственный дочерний российский банк – это ЗАО «Банк ВТБ (Армения)», доля которого в капитале банковского сектора в 2020г. составляет менее 5%.

Таблица 1. Доля российских дочерних банков в банковских системах Армении, Казахстана и Беларуси в 2014г, 2020г., в %

Банк	01.01.2014		01.01.2020		Изменение	
	Активы	Капитал	Активы	Капитал	Активы	Капитал
Армения	18,23%	12,49%	5,40%	4,50%	-12,83%	-7,99%
ЗАО «Банк ВТБ (Армения)»	10,29%	7,94%	5,40%	4,50%	-4,89%	-3,44%
ЗАО «Арэксимбанк-Группа Газпромбанка»	7,94%	4,55%	n/a	n/a	n/a	n/a
Казахстан	8,74%	7,67%	8,80%	8,10%	0,06%	0,43%
ДО АО «Банк ВТБ» (Казахстан)	0,93%	0,85%	0,70%	0,50%	-0,23%	-0,35%
ДБ АО «Сбербанк России»	6,70%	5,64%	6,50%	5,70%	-0,20%	0,06%
ОАО ДБ «Альфа-Банк»	1,11%	1,18%	1,60%	1,90%	0,49%	0,72%
Беларусь	23,44%	18,15%	24,20%	19,50%	0,76%	1,35%
ОАО «БПС-Сбербанк»	10,44%	6,14%	7,20%	5,70%	-3,24%	-0,44%
ОАО «Белгазпромбанк»	3,92%	4,29%	6,30%	4,80%	2,38%	0,51%
ЗАО «Альфа-Банк»	1,62%	1,24%	2,50%	1,90%	0,88%	0,66%
ЗАО Банк ВТБ (Беларусь)	2,31%	1,18%	1,70%	1,70%	-0,61%	0,52%
ОАО «Банк БелВЭБ»	5,15%	5,30%	6,50%	5,40%	1,35%	0,10%

Источники: рассчитано автором на основе данных Центрального банка Республики Армения, Национального банка Республики Беларусь, Национального банка Республики Казахстан <http://www.nationalbank.kz/?&switch=russian>

Учитывая, что банковские системы стран-участниц ЕАЭС развиваются, можно сказать, что российские банки только удерживают свои доли, но не используют всех возможностей для ее увеличения. Это связано с отсутствием четкой стратегии экспансии на этом рынке, поскольку до 2014-2017гг. стратегия крупных российских банков была больше сконцентрирована на западном рынке.

В-четвертых, в результате анализа эффективности деятельности российских банков с 2014 по 2019гг. было выявлено, что российские банки наиболее эффективны в Беларуси – их рентабельность, как правило, выше рентабельности в среднем на рынке. Стоит отметить, что в Беларуси за 1-е полугодие 2020 г. прибыль банковского сектора упала почти на 23%. В Казахстане динамика рентабельности российских дочерних банков за рассматриваемый период была волатильна, в целом она снизилась, повторяла динамику среднерыночной рентабельности, но осталась выше ее. При этом ряд других иностранных банков, присутствующих в Казахстане, оказался к концу 2019г. прибыльнее и эффективнее российских, что отражает рост конкуренции в банковском секторе. В Армении в период с 2014-2015гг. рентабельность российских банков упала до отрицательных значений (отчасти это было обусловлено особенностями рынка), что привело к уходу с рынка большинства российских банков. На текущий момент «Банк ВТБ (Армения)» остается убыточным.

Подводя общие итоги, можно сказать, что за рассматриваемый период российские банки в целом достаточно успешно функционируют на рынке ЕАЭС. Однако не используются все возможности для наращивания своей рыночной доли, учитывая рост банковского сектора ЕАЭС. В дальнейшем, по мере выхода российской экономики из кризиса и снятия (или ослабления) санкций, возможности для внешней экспансии российских банков усилятся. А на фоне углубления интеграции внутри Союза и роста инвестиций между странами у российских банков есть потенциал роста их рыночной доли и доходности на этом рынке.

Список литературы

Головнин М.Ю. (2016) Состояние и перспективы развития взаимосвязей финансовых систем России и Беларуси // Вестник Института экономики Российской академии наук, №6, с.7-17

Китайская и российская модель менеджмента: проблемы межкультурной коммуникации

Аннотация. В китайской и российской модели менеджмента есть общее и особенное, это связаны с географией, культурой, климатом и историей стран. Для межкультурной коммуникации очень важно взаимопонимание. Многие русские предприниматели отмечают, что китайцы очень тяжелые переговорщики, очень жестко отстаивающие свои интересы. А китайцы, в свою очередь, боятся делового климата в России. В настоящее время возникли проблемы взаимодействия российского и китайского бизнеса, т.е. возникли проблемы межкультурной коммуникации.

В статье выделены сравнительные характеристики российской и китайской моделей менеджмента, анализируются основные проблемы межкультурной коммуникации между Китаем и Россией.

Стиль принятия решений

Китайцы обычно долго принимают решения, процесс принятия решений основан на всестороннем учете баланса всех сторон. Китайские бизнесмены верят только своим глазам, сами осматривают производство, многократно проговаривают все пункты договора и составляют подробный план. Они не любят делать бизнес рискованным. Китайцы, прежде чем решить, всегда подумают («трижды подумать, а затем уж действовать»). Кроме того, сдержанность—общая черта китайцев («сдержанность и невысказанный смысл»).

В России часто происходит наоборот: при решении трудного вопроса русские чаще слушают «голос сердца», но от него трудно требовать объективности, разумности, спокойного подхода к делу (Сергеева, 2020, с. 184). В русских компаниях часто отсутствует командная работа, исполнители мало участвуют в подготовке решений. Для русских «риск благородное дело», поэтому они не привыкли строить планы. Характерна большая ориентация на текущие задачи, на приоритет операционного стиля перед долгосрочным.

Эмоциональная ценность

Китайцы считают, что хорошие лидеры всегда могут спокойно и с выдержкой справиться с собой, а общение должно быть терпеливым. Эмоциональные вспышки

вызывают сильное недоверие и антипатию. Даже в контексте межкультурных переговоров китайцы предпочитают сдержанное, умеренное поведение (Толстой В., 2018).

У русских – другое дело! В русском «авось» говорится, что горячие эмоции чаще преобладают над разумом, а страсти – над материальными интересами (Сергеева, 2020, с. 150). Поэтому у русских большая ориентация на текущие задачи, они редко думают о будущем, где «все зависит от судьбы». Для русских важнейшее условие – это чистая совесть («совесть без зубов, а грызет»), в переговорах русские не привыкли скрывать эмоции.

Упорный труд

Всем известно, что китайцы трудолюбивы, они могут не жалуясь долго и непрерывно работать. Китайцы уверены, что только непрерывное старание и самосовершенствование делает человека успешным («драгоценный меч становится острым благодаря точению, а аромат цветов сливы возникает благодаря суровому холоду»).

В России работают быстро и непродолжительно, испытывают неприязнь к несложным задачам и регулярной работе, не любят заниматься мелочными и суетливыми делами. Русские обычно в меру трудолюбивы и могут решать нестандартные задачи (Сергеева, 2020, с. 184).

Отношение к деньгам

Китайцы часто говорят, что «надо обратить внимание на бережливость», даже в строительстве страны надо «держаться курса на упорную борьбу, трудолюбие и бережливость». Поэтому часто родители воспитывают бережливость в детях, бросание денег на ветер считается глупым поведением. Старшее поколение редко живет в долг. Многие китайцы не умеют тратить деньги разумно: либо «даже и волоска своего не вырвать», либо бездумно транжирить деньги (часто на путешествия или просто на бахвальство). Китайские бизнесмены могут зарабатывать деньги, при этом стараясь изо всех сил (Rongjin G., 2000).

По сравнению с китайцами, русские лучше умеют тратить деньги. Поскольку у русских отсутствует привычка планомерно строить будущую жизнь и преобладает желание «жить данной минутой», то «щедрость» считается хорошим качеством, «рациональность» и «жадность» не считаются приоритетными (Сергеева, 2020, с. 81). В целом, русские не делают все возможное, чтобы зарабатывать как китайцы: они прекращают работу, когда получают достаточно доходов.

Планирование

Китайцы думают, что план всегда на первом месте, они говорят: «прежде чем начать работу, нам надо хорошо разработать план». Многие даже не умеют работать без плана. Китайцы не любят риск («на тьму выстрелов ни одного промаха»). Они считают, что рынок похож на фронт и чтобы победить, надо хорошо подготовиться («хорошо знать и себя, и противника»), поэтому для этого нужно потратить время и серьезно подумать о будущих планах (Rongjin G., 2000).

Русские более склонны обсуждать пройденный путь, чем строить планы на будущее («они чаще оглядываются назад, чем смотрят вперед»). В русских пословицах говорится: «наперед не загадывай», «утро вечера мудренее». Поэтому в России возникают трудности управления, связанные нередко с отсутствием навыков целеполагания (Сергеева, 2020, с. 136).

Заключение

Сравнение китайского и российского менеджмента показало, что для китайского массового сознания характерно трудолюбие, китайцы могут работать упорно, они привыкли принимать решения осторожно и не любят риск. Русские обычно в меру трудолюбивы, работают быстро и недолго, не любят заниматься мелочными и суетливыми делами, думают, что «риск благородное дело» и не любят строить планы.

Ценность эмоций в Китае и России тоже не совсем одинакова. Китайцы признают, что общение должно быть спокойным и терпеливым, в контексте межкультурных переговоров китайцы предпочитают сдержанное, умеренное поведение. Русские же менее рациональны, горячие эмоции чаще преобладают над разумом. В переговорах русские не привыкли скрывать эмоции.

В китайском и российском менеджменте существует клановая система. В Китае клановость тесно переплетена с понятием «гуаньси», для русских бизнесменов важно «иметь связь», «иметь блат», «иметь руку».

Для Китая и России характерна склонность к коллективизму, но их коллективизм проявляется по-разному. В китайских компаниях необходимо формировать у сотрудников сознательное отношение к труду, атмосферу «дома» и «семьи». Русские думают, что важнейшей ценностью для людей является «их социальная значимость», коллективизм проявляется в том, что личная цель человека совпадает с целями каждого из членов коллектива.

В отношениях с начальством позиции менеджмента в Китае и в России очень близки: существует огромная властная дистанция между руководителем и подчиненными и полная зависимость сотрудников от произвола руководства.

Список литературы

Сергеева А.В. (2004,2020). Русские стереотипы поведения, традиции, ментальность. – М.: издательство «Наука», издательство «Флинта». 220с., 328 с.

Толстой В. Столпы китайской корпоративной культуры. [Электронный ресурс]. URL: <https://laowai.ru/stolpy-kitajskoj-korporativnoj-kultury/> (Дата обращения: 21.03.2018).

Rongjin G. (2000). Confucian flexible management and development of the East Asian economy]. Journal of Chinese culture research: Autumn 2000 edition, 0 (2): 3-12. doi:10.15990/j.cnki.cn11-3306/g2.2000.03.002.

Обзор практики корпоративного управления в российских крупнейших коммерческих банках

Российские банки не остаются в стороне от мировых тенденций в части развития практики корпоративного управления и стремятся им соответствовать, а именно поддерживать высокий уровень соблюдения прав акционеров, прозрачность и раскрытие информации. Современная рыночная система, предполагающая информационную открытость и развитие современных технологий, способствует созданию устойчивой системы корпоративного управления коммерческих банков.

С целью раскрытия понятия корпоративного управления в деятельности коммерческих банков, рассмотрим в первую очередь российскую законодательную базу, регулиующую систему корпоративного управления.

Что касается кредитных организаций, определение концепции корпоративного управления отражено в письме Центрального банка Российской Федерации от 13 сентября 2005 г. № 119-Т «О современных подходах к организации корпоративного управления в кредитных организациях» - общее руководство деятельностью кредитной организации, осуществляемой собранием участников (акционеры), правлением (наблюдательный совет) и охватывающее комплекс их отношений (регулируемых как внутренними, так и неформальными документами) с единоличным исполнительным органом, коллегиальным исполнительным органом кредитной организации и другими заинтересованными сторонами.

В соответствии с Письмом Банка России от 07.02.2007 № 11-Т «О перечне вопросов для проведения кредитными организациями оценки состояния корпоративного управления», банкам рекомендуется оценивать состояние корпоративного управления не реже одного раза в год советом директоров (наблюдательным советом), в том числе по вопросам, связанным с утверждением стратегии развития банка и мониторингом ее реализации.

Согласно Письму Банка России от 6 февраля 2012 г. № 14-Т «О рекомендациях Базельского комитета по банковскому надзору «Принципы совершенствования корпоративного управления» особое внимание в кредитных организациях следует уделять функционированию службы управления рисками, подразделений комплаенс и службы

внутреннего аудита. В данном письме установлены основные принципы оценки рисков и их идентификации, регулярность оценки рисков, а также установлена необходимость разработки кредитной организацией конкретной политики и процедур оценки наиболее существенных для нее рисков, а также система проверки применения данных процедур на практике.

Важнейшим аспектом организации корпоративного управления в российских коммерческих банках стало введение в действие в 2014 году Кодекса корпоративного управления, который содержит рекомендательные основы организации корпоративного управления, основанные на передовом зарубежном опыте, и предназначен для всех публичных акционерных обществ, в том числе и коммерческих банков.

В 2015 году все акционерные общества стали обязаны публиковать в годовых отчетах сведения о соблюдении принципов Кодекса корпоративного управления, а, в случае допуска акций акционерного общества к организованным торгам, публиковать данные о соблюдении Кодекса в виде расширенного отчета.

На сегодняшний день в России существует множество обзоров, рейтингов и индексов корпоративного управления, таких как Национальный рейтинг корпоративного управления (НРКУ), Национальный индекс корпоративного управления (НИКУ).

Также, начиная с 2015 года, Банк России ежегодно публикует обзор практики корпоративного управления в публичных акционерных обществах, основанный на анализе годовых отчетов крупнейших российских компаний.

Вместе с тем, несмотря на наличие в России ряда рейтингов/индексов/ обзоров корпоративного управления, на сегодняшний момент отсутствуют рейтинги, официальные исследования практики развития корпоративного управления в отношении только конкретно кредитных организаций.

В этой связи автором было проведено исследование практики КУ в российских коммерческих банках. В процессе исследования изучены официальные годовые отчеты крупнейших по размеру активов кредитных организаций за период с 2015 по 2019 годы, содержащие рекомендованную Банком России форму соблюдения кодекса корпоративного управления. Первоначальная выборка составила 60 крупнейших банков (по совокупной величине активов) на 01.01.2020.

По результатам проведенного автором аналитического обзора установлены наиболее распространенные в банковской среде проблемы реализации принципов корпоративного управления:

1. Во многих российских банках не утверждена дивидендная политика, содержащая понятный механизм определения размера дивидендов и их выплаты.

2. В большинстве российских банков практика включения независимых директоров в совет директоров и комитеты совета директоров (комитет по вознаграждениям, комитет по аудиту и комитет по назначениям) не получила широкого распространения. Часто председатель совета директоров является главой любого из вышеперечисленных комитетов, что противоречит требованиям Кодекса корпоративного управления.

3. В 100% банков РФ отсутствует практика привлечения внешней организации (консультанта) для оценки деятельности Совета директоров.

При этом, начиная с 2014 года, крупнейшие российские компании активно начали проводить данную оценку в связи с появлением данной рекомендации в Кодексе корпоративного управления. Так, например, данные оценки уже начали проводить такие компании как Русгидро, Polymetal, Алроса. Вместе с тем, в большинстве российских компаний данная оценка проводится лишь формально в виде анкетирования, опроса, что связано в первую очередь с системой формирования советов и мотивации директоров.

4. В около 70% российских банков слабое развитие получила программа долгосрочной мотивации членов исполнительных органов и иных ключевых руководящих работников банка с использованием его акций.

5. В большинстве банков в Российской Федерации нет процедур, позволяющих независимым директорам выражать свое мнение о существенной корпоративной деятельности до их утверждения.

6. Во внутренних документах большинства российских банков нет обширного перечня причин, по которым члены совета директоров банков и иные предусмотренные законом лица признаются заинтересованными в совершении сделок.

На основании вышеуказанных проблем автором сформулирован перечень рекомендаций по совершенствованию корпоративного управления в российских коммерческих банках.

Учитывая изложенное, можно сделать вывод о том, что успешное развитие корпоративного управления может происходить только путем внедрения поэтапных изменений и создания правовой базы, не создающей излишних рисков для банков. Кроме того, при формировании рационального подхода в совершенствовании корпоративного управления

российских обществ, будет обеспечена прозрачность и эффективность управления в российских хозяйственных обществах.

Междисциплинарные подходы к изучению экономических интеграционных процессов в России и на постсоветском пространстве на примере проектов «Один пояс - один путь»

Развитие экономической интеграции в России и сопредельных странах на постсоветском пространстве имеет долгую историю и ряд особенностей, которые необходимо принимать во внимание для актуализации тех вызовов, которые затрагивают интересы национальной экономики и соседние страны с которыми у России остались тесные исторические, экономические и культурные связи. Рассмотрение экономических интеграционных процессов через призму междисциплинарного подхода и нового парадигмального мейнстрима в частности связано с тем, что мы не можем говорить о теоретизации и актуализации проблем экономической интеграции «принимая во внимание только сущностно-содержательную сторону исследования которой занимается политическая экономия или же отдавать приоритет внешней форме экономической интеграции через рассмотрение экономических интеграционных процессов с точки зрения институциональной экономики» Гордеев, Шкиотов, Маркин, 2019, с.12).

На текущий момент экономическая интеграция на постсоветском пространстве носит противоречивый характер. Отсутствие целеполагания и недостаточная, по мнению автора, теоретизация имеющихся проблем экономической интеграции приводит к тому, что России не удается произвести реинтеграцию тех экономических, исторических и культурных связей, которые были нарушены после распада СССР. Так, на примере актуализации имеющихся проблем в СНГ и ЕАЭС с позиции структурно-уровневого анализа, автор пришел к выводу о том, что развитие интеграционных связей в СНГ не имеет основы в виде экономической целесообразности для стран-участниц объединения (Медведев, 2020, с.65). Альтернатива в виде экономической интеграции в формате ЕАЭС, несмотря на ряд положительных моментов, носит «жесткий характер» (Алиев, 2019, с.20). Здесь будет уместно привести в качестве примера слова У. Ж. Алиева, который понимает этот термин как доминирование страны, которая диктует свои интересы другим странам-членам интеграции.

До недавнего времени региональный формат экономической интеграции ЕАЭС предполагал «жесткий характер», однако само «ядро», которое позволяло обеспечивать такой тип интеграции оказалось уязвимым для внешних шоков (Медведев, 2019, с.188). В результате

традиционно сильные позиции России в нефтегазовой отрасли, позволяющие предоставлять льготы странам-участницам объединения в лице ЕАЭС, оказались перед угрозой утраты своего положения как «полурыночного ядра» экономических интеграционных процессов в регионе.

В настоящее время существует множество работ российских ученых и ученых из стран СНГ/ЕАЭС, которые активно пытаются углубленно изучить экономические интеграционные процессы в странах интеграционных объединений. Среди этих работ большое количество статистических и эконометрических исследований, которые крайне важны для понимания текущих тенденций экономических интеграционных процессов, однако теоретизация самой экономической интеграции является темой, по мнению автора, недостаточно изученной. Так, если обращаться к трудам Ф. Махлупа, то на момент проведения четвертого международного конгресса в Будапеште в августе 1974 года были поставлены вопросы и обозначены те проблемы, с которыми в настоящий момент сталкивается Россия, страны СНГ и ЕАЭС в рамках развития интеграционных связей. Основными вопросами, которые были вынесены на обсуждение на конгрессе в Будапеште, являлись:

³⁵₁₇ определение понятийно-категориального аппарата экономической интеграции;

³⁵₁₇ что можно считать полной и неполной интеграции;

³⁵₁₇ проведение контрпродуктивной монетарной политики, что значительно замедляло экономическую интеграцию на пространстве ЕЭС (Европейское экономическое сообщество) (Machlup, 1977, с.52);

В настоящее время Россия, страны СНГ и ЕАЭС встали перед теми же самыми проблемами, с которыми столкнулись европейские страны при запуске экономических интеграционных процессов в бывшем ЕЭС (ныне Евросоюз). Что можно считать экономической интеграцией? Как определить степень экономической интеграции национальных экономик в единое экономическое пространство? Являются ли меры, которые принимает Россия для обеспечения экономической интеграции на постсоветском пространстве, достаточными, или они являются контрпродуктивными?

Ответы на эти вопросы требуют нестандартных решений с применением междисциплинарного подхода. Критика и переосмысление подходов к исследованию экономической интеграции необходимы для создания нового «ядра» или фундамента экономических интеграционных процессов. По этой причине автор хочет вынести на

обсуждение в докладе перспективы развития и актуализацию проблем проектов «Один Пояс-Один Путь» («ОПОП»). Эти проекты потенциально могут стать качественно новой ступенью экономической интеграции, которая будет способствовать развитию не только экономических связей между КНР и ЕАЭС, но и позволит укрепить связи с научным сообществом дальнего зарубежья, которое активно развивает идеи экономической интеграции на базе проектов «ОПОП». В качестве примера можно привести работы Жан-Поля Ларсона по исследованию перспектив развития «ОПОП» на территории Центральной и Восточной Европы и влияние ЕАЭС на развитие этих проектов (Larçon, 2019, с.8).

В докладе будет проведена актуализация проблем проектов «ОПОП» на территории России с применением структурно-уровневого и институционально-эволюционного подходов, касающихся роли российских компаний в этих проектах и перспективы дальнейшего развития «Евразийского сухопутного моста» на базе ЕАЭС.

По результатам доклада будет дана оценка функционирования ЕАЭС как глобального стандартного института (ГСИ), который призван регулировать проекты «ОПОП». Также будет дана оценка зарубежных ГСИ, связанных с развитием «Морского шелкового пути XXI века» в странах Центральной и Восточной Европы, которые являются конкурентами России и стран ЕАЭС за китайские инвестиции в проекты «ОПОП».

Новизна исследования заключается в использовании междисциплинарного подхода для теоретизации экономических интеграционных процессов на постсоветском пространстве на базе междисциплинарных подходов и нового парадигмального мейнстрима.

В качестве итогов, стоит отметить, что текущие вызовы требуют переосмысление старых и создание новых концепций, которые будут актуальны для текущих условий, в которых оказалась экономика России. Являясь ключевым игроком в регионе, Российская Федерация в значительной степени определяет вектор экономической интеграции на постсоветском пространстве, куда неизменно входят проекты «ОПОП».

Список литературы

Гордеев В. А., Шкиотов С. В., Маркин М. М. (2019) «Теоретическая экономика» как сетевое издания и теоретическая экономия как новый парадигмальный мейнстрим в экономических исследованиях // Региональный экономический журнал. №3 (27). С. 11 - 17.

Медведев И.В. (2020). Экономико-теоретические проблемы исследования экономических интеграционных процессов на постсоветском пространстве на примере СНГ // Теоретическая экономика. №2 (62). С. 60 - 66.

Алиев У. Ж. (2019) Общая теория интеграция: попытка построения базового понятийно-категориального строя // Региональный экономический журнал. №3 (27). С. 18 - 22.

Медведев И.В. (2019). Теоретические и методологические основы экономических интеграционных процессов на постсоветском пространстве в рамках ЕАЭС // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. №4 (48). С. 183 - 191.

Machlup F. (1977) A History of Thought on Economic Integration. Palgrave Macmillan UK, 323p.

Larçon Jean-Paul (2019). China's Belt and Road Initiative and business strategies in the Baltic Sea Region. Vistula Scientific Quarterly, pp. 1-15.

Трансформация роли банков в современных условиях

Аннотация. Традиционно банки осуществляли три основные функции — привлечение средств, размещение средств и обслуживание, однако под воздействием изменяющихся факторов рыночной среды, банкам необходимо адаптироваться, чтобы отвечать новым вызовам и угрозам. В настоящее время мы можем наблюдать активную цифровизацию всех отраслей экономики, и банковский сектор не стал исключением.

Появляется такой термин, как интернет-банкинг, создаются различные приложения для мобильных устройств, которые позволяют клиентам пользоваться всеми услугами дистанционно. Традиционная банковская деятельность отходит на второй план, это обусловлено тем, что появление и развитие таких инструментов цифровой экономики, как, например, big data, смещает вектор интереса с денежных активов к данным о различных операциях. Банки все чаще объединяются с IT-компаниями, чтобы соответствовать спросу, а некоторые IT-компаниями претендуют на роль банков, при этом граница между ними размывается.

Основной тезис, представленный в исследовании состоит в необходимости трансформации модели банковского бизнеса с целью укрепления положения банка, а также снижения банковских рисков.

Цель исследования: анализ существующих векторов трансформации модели банковской деятельности с целью выявления оптимального пути развития.

Задачи: изучить современные направления трансформации банков, провести сравнительный анализ преимуществ и недостатков выделенных векторов с целью выявления наиболее перспективного пути развития с точки зрения банков и государства.

В настоящее время такими направлениями являются: банковские экосистемы и финансовые маркетплейсы.

«Финансовый маркетплейс» представляет собой единую платформу, на которой представлены различные услуги от множества поставщиков финансовых услуг: страхование, депозиты, инвестиции и т.д. Таким образом, пользователь может выбрать оптимальный для себя пакет финансовых операций в рамках одной площадки.

На данный момент в рамках реализации Основных направлений развития финансовых технологий на период 2018-2020 гг. развивается проект «Маркетплейс», запущенный в 2017 году Банком России, совместно с другими участниками рынка.

Основные преимущества системы «маркетплейс»:

Для банков:

- ³⁵₁₇ расширение клиентской базы;
- ³⁵₁₇ снижение себестоимости привлечения новых клиентов, а также затрат на обслуживание операций;
- ³⁵₁₇ независимость от уровня развития финансовых технологий;
- ³⁵₁₇ возможность более мелких поставщиков финансовых услуг конкурировать на одном уровне с крупными игроками.

Для клиентов:

- ³⁵₁₇ облегчение физического доступа к финансовым услугам;
- ³⁵₁₇ расширение ассортимента услуг.

Возможные проблемы:

- ³⁵₁₇ нераспространенность удаленной идентификации клиентов банков;
- ³⁵₁₇ неготовность банков обмениваться информацией о клиентах.
- ³⁵₁₇ нерешенность вопросов безопасности данных клиентов;
- ³⁵₁₇ отсутствие органа, ответственного за правильность и безопасность совершаемых сделок.

Экосистема же заключается в расширении предоставляемых банком услуг: помимо традиционных финансовых, также предоставление и нефинансовых услуг. При этом выделяются две модели развития.

1. Предоставление услуг в одной определенной сфере.
2. Широкий спектр услуг.

Каковы же основные преимущества данной системы?

- ³⁵₁₇ Привлечение новых клиентов, повышение их лояльности.
- ³⁵₁₇ Конкуренция. В условиях цифровизации сдвиг идет в сторону IT-компаний, которые способны заменить определенные функции, выполняемые банками; в связи с этим банкам необходимо каким-либо образом упрочнить свои позиции. Экосистемы позволяют банкам сотрудничать с такими компаниями, что снижает риск появления конкурентов в их лице.

³⁵₁₇ Привлечение дополнительного дохода в связи с расширением спектра услуг.

³⁵₁₇ Облегчение клиентам доступа к конкретным услугам и снижение их стоимости.

Среди возможных угроз можно выделить следующие:

³⁵₁₇ низкая конкуренция на рынке в связи с ограниченными возможностями многих банков в финтех сфере. В результате образуются несколько крупных игроков, перекрывающих доступ остальным — монополизация рынка.

³⁵₁₇ подобная диверсификация услуг может привести к снижению контроля над процессом, а значит, и к снижению экономической безопасности банка и клиентов.

Предлагаемое решение: именно развитие экосистем является более перспективным направлением, которое позволит банкам упрочнить свои позиции на рынке, а также своевременно реагировать на возможные вызовы и угрозы.

Методология. При исследовании моделей трансформации банков были использованы следующие методы: изучение нормативно-правовой документации, сбор и обработка информации, сравнительный анализ.

Результаты. Проведен сравнительный анализ двух возможных направлений трансформации банковских бизнес-моделей, выявлены их сильные и слабые стороны и выдвинуто предложение об оптимальном направлении развития с целью адаптации банков к современным вызовам и угрозам.

Выводы: Согласно последним исследованиям в этой области, экосистемы приобретают большую популярность в сравнении с маркетплейсами. Однако однозначно ответить на вопрос, какое направление развития банков было бы более эффективным и целесообразным, нельзя. Основное преимущество маркетплейсов заключается в предоставлении мелким и средним банкам возможности конкурировать с крупными представителями рынка. Вместе с тем, учитывая политику Центрального банка на протяжении последних лет, связанную с сокращением общего числа банков в России, возникает вопрос, насколько необходимо поддержание этой конкурентоспособности?

Крупные банки и IT-компании, которые развиваются в данной сфере, имеют больше финансовых и технических возможностей для предоставления широкого спектра услуг, а также для обеспечения их экономической и информационной безопасности.

Конечно, подобное расширение видов деятельности в рамках одной финансовой организации сопряжено со значительным риском, однако, следует помнить, что подобные экосистемы создаются только крупными компаниями, являющимися транснациональными корпорациями, для которых вертикальная и горизонтальная интеграция являются естественным процессом.

Таким образом, очевидно, что трансформация банков и их роли в условиях современной экономики неизбежна и способствует повышению устойчивости банков к новым вызовам и угрозам.

Влияние освещения коронавируса в СМИ и Интернете на фондовые рынки

Коронавирус привел к внезапному торможению мировой экономики, вызвав потрясения со стороны спроса и предложения. Начиная с января 2020 г., страна за страной страдают от вспышек нового коронавируса, каждая из которых сталкивается с эпидемиологическими потрясениями, которые, как следствие, приводят к экономическим и финансовым потрясениям.

Основной мотивацией для нашего исследования стало резкое падение цен на фондовых рынках. С середины января 2020 г. фондовые индексы развитых стран упали от 30% (Nasdaq) до более, чем 50% (DAX), у Китайского индекса SSE Composite до 12%, а у российского РТС падение цен составило 76,5% (Financial Cbonds Information, 2020).

Теоретической мотивацией для данной работы стало исследование, обосновавшее влияние COVID-19 на экономику, в частности, обоснованы негативные эффекты на ВВП и торговлю (Maliszewska et al, 2020; McKibbin and Fernando, 2020), инфляционные ожидания (Binder, 2020), ожидание безработицы (Binder, 2020), фондовые (Ozili and Arun, 2020; Alber, 2020; Schoenfeld, 2020; Sansa, 2020) и товарные рынки (Albulescu, 2020). Влияние коронавируса отразилось на потребительском поведении (Bursztyn et al, 2020). В США 28% населения отменили или отложили свои поездки либо крупные финансовые траты, а 40% населения приобрели продукты питания или предметы необходимости в ответ на опасения в связи с COVID-19, что негативно отразилось на инфляционных ожиданиях (Binder, 2020). Коронавирус негативно повлиял на фондовый рынок: воздействие прослеживается как при исследовании индексов (Alber, 2020; Sansa, 2020), так и при изучении стоимости фирм (Schoenfeld, 2020). Вместе с тем, наблюдаются и признаки неустойчивого влияния на фондовые рынки некоторых стран (например, его влияние не обнаружено на рынках США и Италии) (Alber, 2020). Кроме того, карантинные ограничения, введенные из-за коронавируса, снизили уровень экономической активности и спровоцировали падение фондовых индексов (Ozili and Arun, 2020). Только на компенсацию убытков от карантина Coronavirus в США предлагается выделить 350 млрд. долл. (Furman, 2020).

В нашем исследовании мы выявляем влияние коронавируса на падение фондовых рынков, связанное с информационным фоном в печатных СМИ и поисковой активностью в гугл. Нами анализируются такие индексы, как DJIA (США), S&P 500 (США), NASDAQ Composite (США), FTSE 100 (Великобритания), DAX (Германия), CAC 40 (Франция), Nikkei 225 (Япония), FTSE MIB (Италия), IBEX 35 (Испания). Освещение в местных СМИ достаточно точно предсказывает динамику акций местных компаний (Engelberg and Parsons, 2011). Недостоверные новости, достигнув широкого круга участников рынка, могут привести к изменению доходности и волатильности акций средних и малых компаний (Fang and Peress, 2009). Запросы в гугл политического характера, характеризующие настроения беспокойства и неопределенности, негативно сказываются на промышленном производстве, безработице и доверии потребителей (Donadelli, 2015) и влияют на фондовые индексы (Gilbert and Karahalios, 2010; Maneejuk and Yamaka, 2019). Поисковые запросы, характеризующие интерес к фондовому рынку, воздействуют на объем торгов и волатильность фондового рынка (Audrino et al.2020), запросы о золоте – на цены золота (Jain and Biswal, 2019; Salisu et al.2020), запросы о валютном курсе – на курс валют (Wilcoxson et al. 2020; Smith, 2012), запросы о биткойне - на стоимость биткойна (Zhang et al.2018).

В рамках исследование были сформулировали следующее гипотезы:

1. Публикации в печатных СМИ имели более негативное влияние на фондовые рынки, чем распространение самого вируса.
2. Реакция интернет-сообщества на ситуацию пандемии, отражающаяся поисковой активностью в гугл, имела более негативное воздействие на фондовые рынки, чем распространение самого вируса.

В ходе исследования нами была использована авторегрессионная модель LASSO.

Список литературы

Alber N. (2020). The Effect of Coronavirus Spread on Stock Markets: The Case of the Worst 6 Countries.// Available at SSRN 3578080.

Albulescu C. (2020). Coronavirus and oil price crash// Available at SSRN 3553452.

Barber B. M., and Odean, T. (2008). All that glitters: The effect of attention and news on the buying behavior of individual and institutional investors// *The Review of Financial Studies*, 21(2), 785-818.

Audrino F., Sigris, F., and Ballinari D. (2020). The impact of sentiment and attention measures on stock market volatility// *International Journal of Forecasting*, 36(2), 334-357.

Binder C. (2020). Coronavirus Fears and Macroeconomic Expectations// *Review of Economics and Statistics*, 1-27.

Bursztyn L., Rao A., Roth C., and Yanagizawa-Drott D. (2020). Misinformation During a Pandemic// University of Chicago, Becker Friedman Institute for Economics Working Paper, 2020-44. Available at SSRN 3580487.

Donadelli M. (2015). Google search-based metrics, policy-related uncertainty and macroeconomic conditions// *Applied Economics Letters*, 22(10), 801-807.

Engelberg J. E., and Parsons C. A. (2011). The causal impact of media in financial markets// *The Journal of Finance*, 66(1), 67-97.

Fang L., & Peress J. (2009). Media coverage and the cross-section of stock returns// *The Journal of Finance*, 64(5), 2023-2052.

Financial Cbonds Information. Retrieved March, 2020, from <http://cbonds.ru/>

Furman J. The Case for a Big Coronavirus Stimulus [Press release]. Retrieved March 05, 2020, from <https://www.wsj.com/articles/the-case-for-a-big-coronavirus-stimulus-11583448500>

Gilbert E., and Karahalios, K. (2010). Widespread worry and the stock market// Fourth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media, 58-65.

Jain A., and Biswal P. C. (2019). Does internet search interest for gold move the gold spot, stock and exchange rate markets?// A study from India. *Resources Policy*, 61, 501-507.

Maliszewska M., Mattoo A., and Van Der Mensbrugge D. (2020). The Potential Impact of COVID-19 on GDP and Trade: A Preliminary Assessment// World Bank Policy Research Working Paper No. 9211, Available at SSRN 3573211.

Maneejuk P., and Yamaka W. (2019). Predicting Contagion from the US Financial Crisis to International Stock Markets Using Dynamic Copula with Google Trends// *Mathematics*, 7(11), 1-29.

McKibbin W. J., and Fernando R. (2020). The Global Macroeconomic Impacts of COVID-19: Seven Scenarios// CAMA Working Paper No. 19/2020, Available at SSRN 3547729.

- Ozili P. K., and Arun T. (2020). Spillover of COVID-19: impact on the Global Economy// Available at SSRN 3562570.
- Paluck E. L., Shafir E., and Wu S. J. (2017). Ignoring alarming news brings indifference: Learning about the world and the self// *Cognition*, 167, 160-171.
- Salisu, A. A., Ogbonna, A. E., and Adewuyi, A. (2020). Google trends and the predictability of precious metals// *Resources Policy*, 65, 1-11.
- Sansa N. A. (2020). The Impact of the COVID-19 on the Financial Markets: Evidence from China and USA// *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*, 2.
- Smith G. P. (2012). Google Internet search activity and volatility prediction in the market for foreign currency// *Finance Research Letters*, 9(2), 103-110.
- Schoenfeld J. (2020). The Invisible Risk: Pandemics and the Financial Markets// Tuck School of Business Working Paper No. 3567249.
- Zhang, W. Wang, P., Li X., and Shen D. (2018). Quantifying the cross-correlations between online searches and Bitcoin market// *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 509, 657-672.
- Wilcoxson J., Follett L., and Severe S. (2020). Forecasting Foreign Exchange Markets Using Google Trends: Prediction Performance of Competing Models// *Journal of Behavioral Finance*, 1-11.

**Денежно-кредитная политика Японии: от «потерянного десятилетия» до
«Абэномики»**

Денежно-кредитная политика, проводимая Японией с начала 90-х годов, существенно отличается от проводимой в других странах Восточной и Юго-Восточной Азии. Исследуемый период можно разделить на два ключевых этапа: проведение программ, с использованием мер нетрадиционной денежной политики и введение «обратного» инфляционного таргетирования, сочетающее в себе как наработки, так и последствия первого этапа. Данное деление условно и по своей сути является составной частью проведения денежно-кредитной политики после прокалывания «пузыря» недвижимости в начале 90-х годов, или иначе «потерянным десятилетием», и до момента введения программы «Абэномики». Цель проводимой денежно-кредитной политики до сих пор осталась неизменна: противодействие дефляции и увеличение темпов роста экономики.

До начала первой программы Банк Японии пытался разрешить ситуацию традиционными мерами, однако они не привели к существенному улучшению ситуации.

Первой программой нетрадиционной денежно-кредитной политики, которую начал осуществлять Банк Японии, стала политика нулевой процентной ставки (ZIRP). Введение ZIRP стало возможно на фоне надвигающейся рецессии вследствие Азиатского кризиса и после законодательного закрепления независимости Банка Японии – закон о Банке Японии 1998 г. Программа считалась временной мерой, и Банк Японии стремился в максимально короткие сроки вернуться к традиционным мерам.

Второй программой стала QMEP – политика количественных смягчений (запущена весной 2001 г.). При сохранении положительных или близких к нулю значений краткосрочных и среднесрочных процентных ставок, новая политика была направлена на активное изменение баланса Банка Японии. В качестве руководства для экономических агентов было сказано, что ZIRP будет действовать совместно с QMEP до тех пор, пока показатель инфляции не будет стабильно выше нулевой отметки. Положительное значение инфляции должно сохраняться в течение нескольких месяцев, а также центральный банк должен быть уверен в том, что эта тенденция продолжится. (Ito, Mishkin, 2006)). В марте

2006 г. Банк Японии посчитал, что все установленные ориентиры соблюдены и приступил к сворачиванию программы QER.

Третью программу Банк Японии представил в октябре 2010 г. Она получила название Углубленной программы количественного смягчения (СМЕ). По сути, новая политика стала видоизмененной программой политики количественного смягчения, которая в большей степени отвечала потребностям денежно-кредитной политики и учитывала недостатки предыдущих программ. Был продлен смягченный вариант ZIRP. В целом политика показала хорошие результаты, но принятых мер было недостаточно.

Большие надежды на перемены стали возлагать на курс, выбранный премьер-министром С. Абэ (Nezu (2013)). *Четвертая программа* - «Абэномика» - предполагает три направления действий: агрессивные монетарные послабления, гибкая фискальная политика и структурные реформы для поддержания политики роста. Нововведением «Абэномики» стала идея, что без совместного проведения бюджетно-налоговой политики и структурных реформ эффективность денежно-кредитной политики будет низкой.

Однако на первых порах наибольший упор был сделан на первое направление. Банк Японии был вынужден сменить режим денежно-кредитной политики на таргетирование инфляции. Смена режима – формальная необходимость для формирования целевых установок для общества. Схема таргетирования инфляции отличается от традиционной. В отличие от традиционных целей по снижению уровня инфляции, для Японии целью является ее повышение и удержание на приемлемом уровне.

Целевая инфляция была установлена на отметке в 2%. В качестве временного ориентира целевой показатель должен быть «достигнут за максимально короткий срок в пределах двух лет» (Shirai, 2018)). Несмотря на внесенные изменения, проводимая денежно-кредитная политика взяла за основу многие меры предыдущих программ. Была принята новая программа количественных и качественных смягчений (QQE).

Развитием QQE стало введение системы NIRP – политики отрицательных процентных ставок - в январе 2016 г. Ее специфической особенностью было введение трехступенчатой системы процентных ставок по текущим счетам коммерческих банков. Отрицательная процентная ставка вводилось только относительно последней, строго ограниченной части. Однако ожидаемый эффект от введения отрицательных процентных ставок был краткосрочным. По данным Банка Японии, вместо увеличения кредитования банки стали искать более выгодные инвестиционные предложения за границей.

На следующем этапе расширения политики QQE 21 сентября 2016 г. Банк Японии, на основании результатов введения NIRP и трехуровневой системы процентных ставок для финансовых учреждений, сделал ставку на контроле за долгосрочной кривой доходности. Наиболее заметный эффект введение отрицательных процентных ставок оказало на долгосрочную кривую доходности по государственным облигациям. Поэтому в сентябре 2017 г. было введено новое расширение программы QQE - Политика контроля кривой доходности (Yeild curve control - YCC). Она основана на идее, что поддержание краткосрочных процентных ставок ниже нуля приводит к снижению долгосрочных процентных ставок, что в свою очередь, влияет на кривую доходности и становится эффективным инструментом в борьбе с дефляцией. В марте 2020 года был представлен новый фонд корпоративного финансирования в период COVID-19 как дополнительная мера поддержки японской экономики.

Как отмечают специалисты, за 7 лет «Абэномики» удалось достичь существенных результатов на макроэкономическом уровне, однако не в части достижения целей денежно-кредитной политики (Ito (2019)), хотя и отмечается положительный эффект в части борьбы с дефляцией (WEO (2020)).

Осенью 2020 года Синдзо Абэ официально ушел в отставку из-за проблем со здоровьем. Среди других причин называют снижение одобрения действий его кабинета в период пандемии Covid-19. Новым премьер-министром был назначен Ёсихида Суга, при этом подчеркивалось, что он будет продолжать основные положения «Абэномики», что указывалось и в его программе. Также предполагается необходимость проведения структурных реформ, для сохранения места Японии среди ведущих экономик.

Список литературы

Никитина С. А. (2015). Эволюция денежно-кредитной политики Японии и программа «Абэномики»// Вестник Института экономики Российской академии наук, №6, с.151-165.

Ito T. (2019). An assessment in seven year of Abenomics: Labor reforms should be implemented immediately, ahead of monetary and fiscal measures// Discuss Japan. August, No.53. – URL: <https://www.japanpolicyforum.jp/economy/pt20190804113303.html>

Ito T., Mishkin F. (2006). Two Decades of Japanese Monetary Policy and the Deflation Problem / Monetary Policy under Very Low Inflation in the Pacific Rim. NBER-EASE. Volume 15. September.

Nezu R. (2013). Abenomics and Japan's Growth Prospects. Friedrich-Ebert-Stiftung. October. (<http://library.fes.de/pdf-files/id/ipa/10289.pdf>).

Shirai.(2018). The Bank of Japan's Super-Easy Monetary Policy from 2013–2018//ADBI Working Paper 896. - Tokyo: Asian Development Bank Institute. — Available: <https://www.adb.org/publications/bank-japan-super-easy-monetary-policy-2013-2018>

WEO. What a new Prime Minister will mean for the future of Japan. – 21.09.2020. - [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.weforum.org/agenda/2020/09/abenomics-shinzo-abe-yoshihide-suga-japan-prime-minister-economics-legacy/>

Двухуровневая стохастическая модель формирования программы развития ресурсного региона

Минерально-сырьевая база (МСБ) - это одна из крупнейших сфер инвестиций в России. На данный момент существуют различные математические модели развития региона, основой экономики которого является МСБ. В настоящей работе исследуется модель развития ресурсного региона, базирующаяся на принципах государственно-частного партнерства (ГЧП). Принцип ГЧП широко распространен в мире и является весьма эффективным инструментом достижения компромисса интересов в различных сферах экономики. Множество примеров из других стран демонстрируют успешность использования механизма государственно-частного партнерства, прежде всего, для создания новой и поддержания существующей инфраструктуры общественного сектора. В предлагаемой модели этот принцип подразумевает, что в процессе освоения территории региона, государство берет на себя не только часть финансирования инфраструктурных проектов, но также и часть затрат, которая будет направлена на компенсацию экологических потерь, вызванных реализацией инвестиционных проектов. Такой подход позволяет найти компромисс между экономическими интересами государства и частного инвестора, а также обеспечивает эффективность в долгосрочном периоде. Модель можно описать следующим потоком цифровой информации.

Входные параметры модели:

- параметры распределения случайных величин в ограничениях бюджетов;
- перечень инвестиционных проектов, реализуемых инвестором, конкретный набор которых инвестор выбирает в зависимости от того, что предлагает государство в области инфраструктурного строительства;
- перечень инфраструктурных проектов, которые реализует государство, фиксируя его, исходя из своих оценок эффективности с точки зрения перспектив долгосрочного развития территории;
- набор экологических проектов, которые необходимы для компенсации экологических потерь, вызванных инвестиционными и инфраструктурными проектами.

Конкретное разделение экологических проектов между частным инвестором и государством на выход модель предоставляет программу развития региона, состоящую из перечня выбранных инфраструктурных и инвестиционных проектов, а также механизм раздела затрат в процессе реализации инфраструктурных и экологических проектов между государством и инвестором.

Ранее в (Анцыз, Калгина, Лавлинский, 2013) была рассмотрена модель развития региона, содержащая задачи двухуровневого, целочисленного линейного программирования с булевыми переменными. В (Новиков, 2015) для решения данной задачи были предложены два подхода: эвристический «игровой» подход и метод сокращенного перебора, с помощью которых можно построить оптимальную совокупность производственных проектов, выполняемых инвестором при поддержке государства. В большинстве реальных случаев, входные параметры для модели могут быть получены с некой погрешностью. Это условие особенно справедливо для параметров, задаваемых на отдаленные периоды планирования (ошибки прогнозов, ошибки на этапах получения статистических параметров, неустойчивость конъюнктуры рынка и так далее). Кроме того, не все начальные данные задачи формирования программы развития региона могут быть определены достаточно точно, например, экспертные оценки экологических потерь, проектных доходов бюджета, экологического дохода могут быть использованы только в первом приближении, так как все они сложно связаны с реализуемым на практике механизмом государственно-частного партнерства. Данная проблема находится в центре внимания настоящей работы. Поэтому в работе будет изложен иной подход к моделированию государственно-частного партнерства. В этом подходе рассматривается задача линейного стохастического программирования, в которой предполагается, что ограничения на бюджеты в модели могут случайным образом варьироваться с заданным вероятностными распределениями и максимизируются математические ожидания чистого приведенного доходов инвестора и государства на нижнем и верхнем уровнях управления соответственно. Основная цель работы – это исследование экономико-математической модели формирования механизма партнерства, основанной на теоретико-игровой модели Штакельберга, где лидер — государство, а ведомый — частный инвестор, а также формирование возможных алгоритмов решения возникающих двухуровневых стохастических задач булевого программирования.

Для возникающих в модели стохастических задач предлагаются два возможных способа решения: метод, основанный на редукции ее к детерминированной задаче, и построение

последовательности детерминированных задач с частичным использованием методов Монте-Карло. Первый метод предполагает перевод стохастических ограничений в детерминированные, с помощью математических преобразований плотности распределения случайного шума в ограничениях. Второй метод основан на моделировании случайной величины с заданным законом распределения и выбором оптимального (максимизирующего целевой функционал в среднем) решения из множества решений, полученных после моделирования, детерминированных задач.

В работе также будут продемонстрированы результаты численных экспериментов предложенных алгоритмов на реальных данных. Для апробации алгоритмов использовалась информация о развитии инфраструктуры и производства (ЛЭП, автомобильные и железные дороги) Забайкальского края. Дополнительно проводится анализ чувствительности решений двухуровневой задачи булевого программирования к изменению основных параметров модели. Полученные результаты показывают, что процедура взаимодействия «лидер-ведомый», положенная в основу модели Штакельберга, обеспечивает рациональность механизма партнерства, в котором роль лидера отведена государству, своими действиями создающему дополнительные стимулы для прихода инвесторов.

Список литературы

Анцыз С.М., Калгина Е.С., Лавлинский С.М. (2013). Формирование программы развития ресурсного региона: некоторые подходы // Вестник ЗабГУ, №11(102), С. 118-124.

Новиков А.О. (2015). Об одном подходе к формированию программы развития региона // Материалы 53-й Международной научной студенческой конференции, Математика// Новосиб. гос. Ун-т. Новосибирск, с. 265.

Влияние религиозных факторов на социально-экономическое развитие

В настоящей работе предпринимается попытка проанализировать влияние фактора религиозности на социальное развитие страны. Особый смысл в свете новых тенденций, направленных на разработку теорий институциональной экономики, приобретает поиск эффективных путей анализа факторов, способных повлиять на результативность имеющихся институтов, а также внедрение новых.

Одними из наиболее известных авторов направления, исследующих влияние религиозной веры на экономическую ситуацию в стране, являются R.J. Barro и R.M. McCleary (2003). Исследователи приходят к выводу: переменные вера в ад и вера в небеса демонстрируют положительное влияние на темп роста ВВП на душу населения, в то время как посещаемость церкви, напротив, имеет отрицательное воздействие.

В более позднем исследовании S.N. Durlauf, A. Kourtellos и С.М. Tan (2012) статистическая значимость результатов R. J. Barro и R.M. McCleary (2003) подвергается сомнению, поскольку в моделях учитываются в качестве переменных не все альтернативные фундаментальные детерминанты роста. Еще один важный вывод, представленный в работе S.N. Durlauf, A. Kourtellos и С.М. Tan (2012): значимость имеет только посещаемость церкви и данная переменная может быть включена в «истинную» модель. На базе этого мы приходим к необходимости поиска влияния религиозности на сферу, в большей степени приближенную к культурной, социальную.

Вопрос взаимодействия религии и инновационного развития, как одной из составляющих развития социально-экономического, нашел отражение в работе R. Bénabou, D. Ticchi, A. Vindigni (2015), в которой исследовалось влияние религиозности человека и его веры в Бога на показатель количества патентов на душу населения. Исследователи учитывали в модели переменные, отображающие уровень экономического развития, религиозной свободы, численности населения, образования и показатель связи с внешним миром. Авторами обнаружено, что религиозность отрицательно сказывается на числе патентов на душу населения. В работе также исследовалось влияние конфессий – православия, католицизма,

протестантизма и ислама; полученные результаты свидетельствуют: увеличение доли католического населения негативно влияет на число патентов на душу населения.

В отличие от описанных выше работ, в настоящем исследовании будет предпринята попытка проследить влияние, оказываемое религиозностью на социальное развитие, а не на экономическое.

Индекс социального прогресса, созданный международным исследовательским проектом «The Social Progress Imperative», позволяет ранжировать страны по уровню общественного благополучия и социального прогресса. Для его расчета применяются показатели обеспеченности физиологических, а также социальных и духовных потребностей человека и наличие возможностей для его всесторонней самореализации.

Наша основная задача заключается в том, чтобы изучить эффект, оказываемый религиозной переменной на социальную, и проследить воздействие конфессий на уровень социального прогресса. Заданная цель достигается путем построения регрессионных моделей на базе данных стран мира, в которые будут включены все фундаментальные детерминанты роста для социального прогресса. Выбор регрессоров происходил на основе отбора наиболее значимых с точки зрения эффекта, оказываемого на зависимую переменную, факторов из различных областей общественной жизни, таких как политическая, экономическая, демографическая, а также области образования и культуры. Вследствие этого были выбраны такие регрессоры: ВВП страны на душу населения за 2015 год, индекс политического режима за 2015 год, коэффициент демографической нагрузки за 2015 год, расходы государства на образование в % от ВВП как среднее за период с 2010 по 2015 год и в качестве показателя из сферы культуры – средний уровень религиозности граждан для модели №1 и процент приверженцев трех основных христианских конфессий (православие, католицизм, протестантизм) для модели №2, сформированных на основе данных шестой исследовательской волны WVS за 2010-2014 годы. Таким образом, регрессии были построены на информационной базе за период с 2010 г. по 2015 г. Исследование проведено на основе данных 39 стран мира для модели №1 и 34 стран для модели №2. Для построения моделей использовались источники – World Values Survey, The Social Progress Imperative, Polity IV, The World Bank.

В результате исследования были получены два уравнения регрессий:

$$X * Socprog = 64.007^{***} - 0.091^{**}Rel.per + 0.583^{***}Polity - 0.121Nagr \\ + 1.124^{**}Educexp + 0.0004^{***}Gdp2015$$

$$X * Socprog = 57.099^{***} + 0.341^{**}Polity - 0.178^{**}Nagr + 1.448^{***}Educexp \\ + 0.001^{***}Gdp2015 - 2.899Ortho - 18.169Protest + 6.885^{**}Cathol$$

Примечание. В уравнениях символами «*», «**», «***» отмечены коэффициенты, значимые на 10%-ном, 5%-ном и 1%-ном уровне соответственно.

Rel.per- показатель среднего уровня религиозности; Polity- индекс политических режимов; Nagr- коэффициент демографической нагрузки; Educexp- расходы государства на образование в % от ВВП; Gdp2015- ВВП на душу населения по ППП; Socprog- индекс социального прогресса; Ortho- % православных в структуре населения; Protest- % протестантов в структуре населения; Cathol- % католиков в структуре населения.

Модели являются значимыми на уровне значимости 1%. Остатки распределены нормально и отвечают условиям о гомоскедастичности.

Анализ регрессии №1 позволяет сделать следующий вывод: фактор религиозной веры, наряду с иными важными для учета переменными, имеет высокую значимость и оказывает отрицательное влияние на социальный прогресс. Важно отметить, что проведенное исследование дополняет исследовательскую область новыми результатами. Анализ влияния религии не только на экономическое развитие общества, но и социальное, прежде не проводился в эконометрике, что позволяет сделать вывод о его новизне.

Наибольший интерес вызывает результат, полученный на основе модели №2. Как свидетельствуют коэффициенты, католицизм имеет значительное положительное воздействие на социальный прогресс. На основе качественных соображения в работе V. R ez-Díaz, E. Chuli a , J.P.L. Novo and B.  lvarez-Miranda (2010) было доказано данное влияние. Авторы приводят основания значимости католической церкви в становлении социального благополучия Испании: церковь способствовала созданию институциональной инфраструктуры социального обеспечения и оказывала помощь очень бедным и незащищенным слоям населения. Данные причины позволяют сделать общий вывод – католицизм способствует развитию системы всеобщего благосостояния, тем самым влияя на социальный прогресс, что подтверждается эконометрическим результатом, полученным в настоящей работе.

Список литературы

Barro R. J., McCleary R.M. (2003). Religion and Economic Growth across countries» // American Journal of Sociology, 68: 760–781.

Bénabou R., Ticchi D., Vindigni A. (2015). Forbidden fruits: the political economy of science, religion, and growth // National bureau of economic research 1050 Massachusetts Avenue Cambridge, MA 02138

Durlauf S.N., Kourtellos A. и Tan C.M. (2012). Is God in the Details? A Reexamination of the Role of Religion in Economic Growth // Journal of Applied Econometrics 27 (7), 1059-1075

Pérez-Díaz V., Chuliá E., J. P. L. Novo and B. Álvarez-Miranda. (2010). Catholicism, social values and the welfare system in Spain // ASP Research Paper 102(b)

**К вопросу о правовой природе криптовалюты (цифровой валюты)
в Российской Федерации**

Развитие российского законодательства в части цифровизации гражданского оборота способствовало появлению такого нововведения, как криптовалюта. Однако открытым остается вопрос о месте криптовалюты в системе объектов гражданских прав.

В связи с указанными обстоятельствами Совет Федерации 24 июля 2020 года одобрил проект Федерального закона «О цифровых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон о ЦФА). Данный Закон направлен на регулирование отношений, связанных с оборотом и выпуском криптовалюты, получившей терминологическое закрепление как «цифровая валюта» и приравненной по смыслу законопроекта к имуществу в рамках конкретных правоотношений.

Экономическая ценность (благо) криптовалюты заключена в интересе субъектов и может быть оценена в денежном эквиваленте на основании спроса участников с учетом затрат на создание криптовалюты (вычислительная деятельность ЭВМ). Криптовалюта не обеспечена какими-либо активами Центрального банка РФ или иных финансовых организаций, не является их обязательствами. Криптовалюта выступает как самостоятельный финансовый инструмент, обеспеченный интересом взаимодействующих с ней субъектов.

Мнение относительно рассмотрения криптовалюты как имущества допустимо ввиду обладания криптовалютой таких признаков имущества, как:

- способность выступать объектом права собственности и гражданско-правовых сделок;
- способность подлежать оценке через призму экономических благ (иметь стоимостное выражение).

Данной позиции также придерживается И. А. Толканов, который представляет криптовалюту в виде «имущества, создаваемого, сохраняемого и учитываемого в цифровом виде..., которое используется неопределенным кругом лиц в качестве средства платежа при исполнении обязательств» (Толканов, 2019)). Данной позиции также придерживается

Девятый арбитражный апелляционный суд города Москвы в Постановлении от 15 мая 2018 г. по делу № А40-124668/2017), указывая, что иное имущество выступает в качестве собирательной категории, формирующейся по «остаточному» принципу.

Так как категория имущества является весьма обширной, рассмотрение криптовалюты только как имущества недостаточно для отражения ее правовой природы.

На криптовалюты допустимо распространение регулирования, свойственного вещам в части распространения на них схожих по своей природе правомочий собственника, оснований возникновения криптовалют (создание новых или на основании договора) и совокупностью признаков, свойственных криптовалюте и традиционно относимых к вещам:

1. Криптовалюта обладает способностью служить средством реализации имущественного интереса. Выполнение криптовалютой функции средства платежа удовлетворяет интерес участников в совершении, например, договоров купли-продажи, мены или дарения, где криптовалюта выступает элементом, конвертируемым в стоимость товаров, работ или услуг.

2. Допустимо утверждать, что собственником криптовалюты может признаваться лицо, имеющее право доступа к специальному программному обеспечению. Право владения выражается в фактическом нахождении у владельца определенного количества единиц криптовалюты (Абрамова, 2019). Право пользования выражается в извлечении из криптовалюты таких полезных свойств, как удовлетворение, например, потребности приобретение определенного товарного блага в обмен на криптовалюту. Право распоряжения криптовалютой выражается, например, в возможности отчуждения криптовалюты и передачи ее другому лицу. Данный признак также указывает на обороноспособность криптовалюты.

3. Благо, заключенное в криптовалюте, обладает ценностью для осуществляющих с ней деятельность участников.

4. Предметная целостность криптовалюты выражается в самостоятельности криптовалюты с точки зрения ее рассмотрения как потенциального объекта гражданского права. Предметная завершенность криптовалюты обусловлена отсутствием необходимости предварительного совершения юридически значимых действий.

Такой подход нашел свое отражение в трудах В. С. Костко (Костко, Скловский, 2018) и А. В. Саженова (Саженов, 2018)), указывая, что для криптовалют наиболее удачен подход рассмотрения их с точки зрения вещей, так как, обращаясь к категории «вещь» в праве, ключевое значение имеет не материальный предмет, а правовой режим.

Важно отметить, что существенным отличием криптовалюты от вещей является отсутствие у криптовалюты признака материальности объекта, относимого к категории вещей и являющегося обязательным для данной категории, что препятствует отнесению криптовалюты к категории вещей.

Поэтому криптовалюты целесообразно отнести к непоименованной категории «квази-вещей», так как данная категория охватывает в себе объекты, на которые допустимо распространение вещно-правового режима, хотя такие объекты сами вещами не являются (Абрамова, 2018)). Квази-вещами признаются объекты, не все признаки которого соответствуют признакам, свойственным вещам, но относятся к ним в силу указания закона (Павлова, 2019).

С учетом сказанного криптовалюта также обладает особенностями, характерными для квази-вещей:

- ценность криптовалюты заключается не в силу ее физических свойств, а в благе, которое в ней выражено (Павлова, 2020);

- криптовалюта способна иметь опосредованное выражение в материальном мире при помощи специальных технических носителей информации.

С учетом проведенного анализа криптовалюта представляет собой имущество, созданное посредством вычислительной деятельности программ для ЭВМ и способное выступать в гражданском обороте посредством совершения участниками конклюдентных действий.

Таким образом, на криптовалюту допустимо применить вещно-правовой режим, в том числе возможность распространения на криптовалюту утилитарных цифровых прав (в рамках статьи 8 Федерального закона РФ от 02 августа 2019 года № 259-ФЗ) в случаях исполнения криптовалюты функций платежного средства или инвестиционного инструмента. В данном случае речь идет о такой криптовалюте, как криптографический токен, получающим дальнейшее закрепление в проекте Закона о ЦФА, как «цифровой финансовый актив», при выпуске и обороте которого, выпускающее лицо, отвечающее за функционирование информационной системы известно (Павлова, 2020).

Подводя итог, можно заключить, что отнесение криптовалюты к категории квази-вещей способствует легитимации криптовалюты, осуществлению судебной и гражданско-правовой защиты прав и интересов взаимодействующих с ней субъектов, а также правовой квалификации криптовалютных сделок, что обусловлено внесением необходимых изменений

и дополнений в действующее российское гражданское законодательство, согласно проекту Закона о ЦФА.

Список литературы

Абрамова Е. Н. (2019). К вопросу о соотношении электронных денег и криптовалюты // Конкурентное право, № 3, 18 – 22.

Абрамова, Е.Н. (2018). Дискуссии о правовой природе криптовалюты // Право и современная экономика: новые вызовы и перспективы : сборник материалов. СПб: СПбГЭУ, 51 – 60.

Костко, В.С., Скловский К. И. (2018). О понятии вещи. Деньги. Недвижимость // Вестник экономического правосудия РФ, 8, 132.

Павлова Д. А. (2020). К вопросу о соотношении токена и криптовалюты // Научные исследования современных проблем развития России: Диалог поколений: сборник научных трудов. СПб.: СПбГЭУ, 627 – 630.

Павлова Д. А. (2019) Криптовалюта как квази-вещь // Социально-экономическое партнерство: новые модели взаимодействия в условиях изменяющегося мира : сборник лучших докладов. СПб.: СПбГЭУ, 228 – 232.

Павлова, Д. А. (2020) К вопросу о дефиниции криптовалюты // Право и современная экономика: новые вызовы и перспективы. СПб.: СПбГЭУ, 462 – 467.

Саженов, А. В. (2018) Криптовалюты: дематериализация категории вещей в гражданском праве // Закон, №9, 118 – 119.

Толканов, И. А. (2019) Правовые аспекты эмиссии и обращения криптовалют: проблемы и перспективы регулирования в России // Конкурентное право, №3, 28 – 31.

Новые тенденции в развитии внешнеэкономических связей Израиля

Для стран с развивающейся экономикой представляется кардинально актуальным формирование стратегии развития на основании израильского опыта, включение его методик построения экономической системы в собственные концепции развития. При этом изменения, обусловленные четвертой промышленной революцией, требуют особых подходов, ключевыми из которых могут выступать: упор на развитие инноваций и диверсификацию структуры экономики, расширение рынков сбыта продукции, углубление экономической интеграция на региональном и глобальном уровнях.

Развитие израильской экономики происходит на фоне высокой неопределенности в мировой экономике. В то же время на ее развитие оказывают влияние внешние политические и военные угрозы в регионе, которые выражаются то военными действиями, то перемирием, но не прекращают своего воздействия на социально-экономическое развитие страны (Брагина, 2015). Для Израиля — страны с небольшой экономикой (0,33 % мирового ВВП в 2019 г.) — проблемы экономической безопасности встают особенно остро, по сравнению с крупными государствами, и их решение требует специальных подходов (Силакова, 2016).

Израиль на протяжении своего экономического становления и развития расширяет географию экономического сотрудничества со странами Ближнего Востока, а также с государствами с развитой и развивающейся экономикой за пределами ближневосточного региона, несмотря на нестабильность в регионе. Некоторая нормализация отношений с ОАЭ — яркое доказательство того, что стремление к укреплению экономических связей преобладает над политической доминантой, господствовавшей не одно десятилетие. Другим примером этому может быть растущее количество готовящихся, заключенных и имплементированных соглашений о ЗСТ с отдельными странами и интеграционными группировками.

Невзирая на некоторое расширение внутреннего рынка, Израиль продолжает оставаться страной с экспортоориентированной экономикой, в которой США и ЕС являются основными рынками сбыта, поэтому сокращение потребления израильской продукции в этих странах может стать ударом по экспортерам.

Та часть израильского рынка, которая не завязана на экспорт, как правило, замкнута и отличается низким уровнем конкурентоспособности. Переключение экспортеров на внутренний рынок не может в должной мере обеспечить развитие и стремление производителей к улучшению качества продукции. Местные товаропроизводители, работающие на внутреннем рынке, вряд ли будут стремиться к постоянному совершенствованию качества продукции, хотя и найдутся компании, которые пойдут по пути улучшения качества продукции в целях дальнейшего завоевания внешних рынков. В связи с этим важно поддерживать стремление таких компаний выйти на международные рынки, чтобы, ориентируясь на высокие запросы внешних потребителей, обеспечивать продукцией такого же качества и самих израильтян.

Противоречием израильской экономики на современном этапе является особый путь развития, отличный от других государств группы ОЭСР. Если среди развитых экономик наблюдаются тенденции возрастания изоляционизма и процессов деглобализации, то Израиль заявляет об обратном. Израиль ищет возможности для заключения новых союзов, расширения рынков и увеличения экономического присутствия как в регионе, так и в глобальном мире. Израиль исходит из того, что даже самое малое экономическое взаимодействие может привести к политическому урегулированию. Притом Израиль действует как из соображений экономической целесообразности в ближайшей перспективе, так и руководствуясь политическими интересами далекого будущего, чтобы сделать невозможным появление новых вызовов, связанных с риском потери экономического или политического суверенитета. Сохранение государственности является наивысшим приоритетом для Израиля, что обеспечивается путем формирования и поддержания экономических и политических союзов с ключевыми мировыми экономиками.

Международное сотрудничество Израиля на современном этапе определяется двумя основными направлениями — США и Китай. Конкурирующие и находящиеся в открытом экономическом противостоянии государства являются стратегическими торговыми партнерами Израиля, проявляющие к нему многовекторный интерес. Например, в рамках двусторонних договоренностей об агротехническом сотрудничестве двух стран Израиль передавал Китаю технологии и оборудование (Стародубцева, 2014). Именно это в большей степени, чем какое-либо иное сотрудничество, не находит понимания со стороны США, особенно, когда речь идет о технологиях двойного назначения.

Дилеммой для Израиля является как сохранение политического и военного союза с США, так и расширение политического и экономического взаимодействия с Китаем. Очевидно, что США могут требовать большей поддержки от Израиля в противостоянии с Китаем. Для Израиля жизненно важно поддерживать тесные связи с американскими компаниями, но также полезно не терять связи и с китайскими. Отчеты ОЭСР показывают, что в Израиле среди развитых стран одна из самых наименее развитых транспортных инфраструктур. Для поддержания темпов роста, необходимых для социальных и оборонных нужд, Израилю необходимо благоустроить дороги, в том числе железные, порты, трамвайные пути, линии метро. Для такой масштабной работы в стране не хватает ни средств, ни опыта. Поэтому вклад Китая в строительство израильской инфраструктуры особенно важен, тем более, что Китай считается одним из первых в мире наиболее компетентных и наименее затратных строительных подрядчиков (Wald, 2020).

Таким образом, видим, что израильская экономика имеет нестандартную структуру по сравнению с экономиками развитых государств. У Израиля специфическая история экономического развития, сильная зависимость от внешних источников помощи, высокая степень влияния политического фактора на стабильность экономики, зависимость от иммиграции, приграничных экономик. Кроме того, недостаток собственных сырьевых ресурсов проявляется в зависимости от их импорта. В экономике страны относительно высокая доля инноваций, но в то же время израильская экономика не является в полной мере инновационной: доля инноваций в экономике составляет менее 30%, предложенных Всемирным экономическим форумом в качестве критерия таковой.

Экономика Израиля представляется хорошей иллюстрацией ускоренного экономического развития страны, демонстрируя явные успехи в здравоохранении, инновациях, оборонной промышленности, сельском хозяйстве, показывает тенденции опережающего развития среди стран региона, но в то же время делает экономику отчасти противоречивой.

Список литературы

Брагина Е.А. (2015). Государство Израиль — вариант построения новой экономики // *Мировая экономика и международные отношения*, № 7, 123–128.

Силакова М.В. (2016). Инновационная составляющая экономики Израиля и проблемы экономической безопасности // *Инновационная экономика*, 2016, № 3 (8), 12.

Стародубцева Н.С. (2014). [Взаимодействие Китая и Израиля \(по материалам журнала ассоциации выходцев из Китая\)](#) // Общество и государство в Китае, т. 44, № 1, 268–280.

Wald S.S. (2020). China's rise, us opposition, and the implications for Israel.

Jewish People's Policy Institute, March 20, 2020

Влияние цифровых технологий на устойчивость национальных экономических систем в условиях пандемии и карантинных мер

В первом квартале 2020 г. в условиях повсеместного введения карантинных мер, вызванных пандемией вируса Covid-19, когда около 3,5 млрд человек так или иначе находились на самоизоляции в местах своего проживания, все более и более востребованными становятся цифровые технологии, позволяющие дистанционно продолжать учебную или профессиональную деятельность. Также от закрытия ряда предприятий пострадает и мировая экономика: по прогнозам МФВ глобальный ВВП по итогам 2020 г. сократится на 4,5%.

Актуальность данной работы обусловлена необходимостью поиска новых каналов восполнения потерь мировой экономики вследствие массовых закрытий предприятий крупного, среднего и малого бизнеса, а также межбюджетных трансфертов, выделяемых населению и наиболее пострадавшим отраслям экономики.

Термин «цифровая экономика» был введен в 1995 г. Доном Тапскоттом (Tapscott D.), и в настоящее время существует несколько подходов к определению данного понятия. Согласно одному из них цифровизация рассматривается в трех измерениях:

- 1) в сфере бизнеса,
- 2) использование в конкретной среде,
- 3) внедрение цифровых технологий по всем направлениям социальной и гуманитарной деятельности (Ruan K., 2019).

МФВ определяет цифровую экономику как вид деятельности в области цифровизации, включая информационные и коммуникационные технологии, товары и услуги, онлайн-платформы и базирующиеся на платформе виды экономической деятельности.

Государства обозначают создание цифровой экономики приоритетной задачей, достижение которой означает не только следование прогрессивным технологиям, но и обеспечение должного уровня национальной безопасности страны (Кузнецова, 2020).

В рамках данной работы проанализировано влияние цифровой экономики на динамику ВВП стран, пострадавших от введения карантинных мер, а также роль цифровой

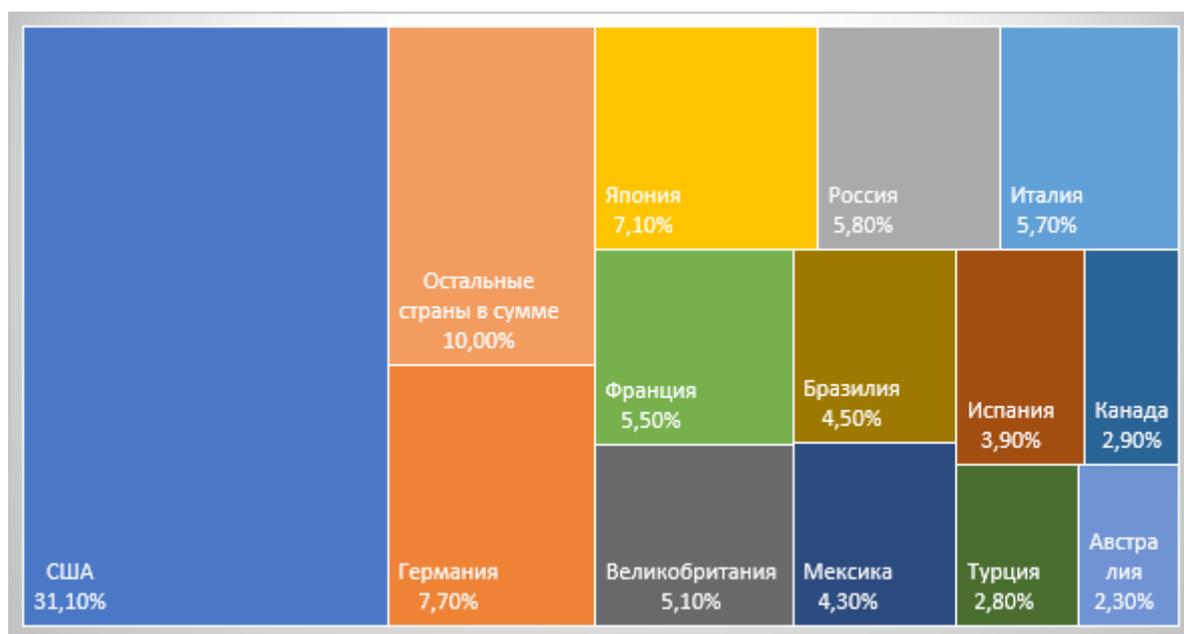
трансформации в поддержании функционирования основных экономических процессов национальных экономических систем на примере США и РФ.

Центральная гипотеза: рост цифровой экономики ведущих по уровню цифровизации стран в 2020 году внесет такой вклад в глобальный ВВП, который в значительной степени компенсирует последствия введения карантинных мер.

Так, например, агрегированный ETF (FinEx USA Information Technology UCITS)¹ показывает устойчивый рост свыше 20% в разгар пандемии, несмотря на массовый «локдаун» в США.

Введение рядом стран жестких карантинных мер напрямую сказывается на падении темпов экономического роста. Так, только 31,1% от сокращения мирового ВВП придется на экономику США (табл. 1).

Таблица 1. Доля сокращения мирового ВВП в % от национальных экономик.



Источник: Bloomberg

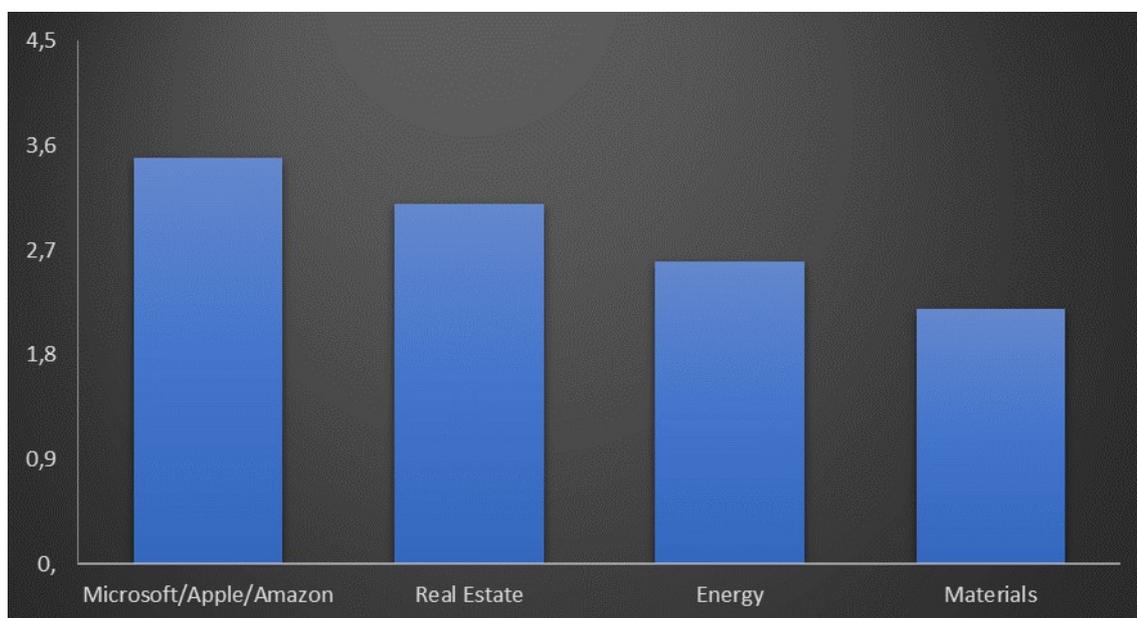
Суммарная капитализация индекса S&P 500, по данным Financial Times, превысила 20 трлн долларов. Из них 25% приходится на технологические компании - около 5 трлн долларов США. Аналитики Bloomberg подсчитали, что доля трех крупнейших технологических компаний уже превосходит целые отрасли экономики США (табл. 2).

Так, например, в марте 2020 г. капитализация Microsoft превысила 1 трлн долларов впервые в истории. Исходя из вышеприведённых показателей, можно сделать предположение, что только на долю сгенерированной добавленной стоимости и увеличения

¹ Индексный фонд, паи которого обращаются на бирже, состоящий из 9 крупнейших IT компаний США

капитализации 5 крупнейших ИТ компаний США выпадет около 50% от общего объема сокращения ВВП США.

Таблица 2. Доля Microsoft/Apple/Amazon в отношении к отраслям промышленности США в индексе S&P 500.



Источник: Bloomberg

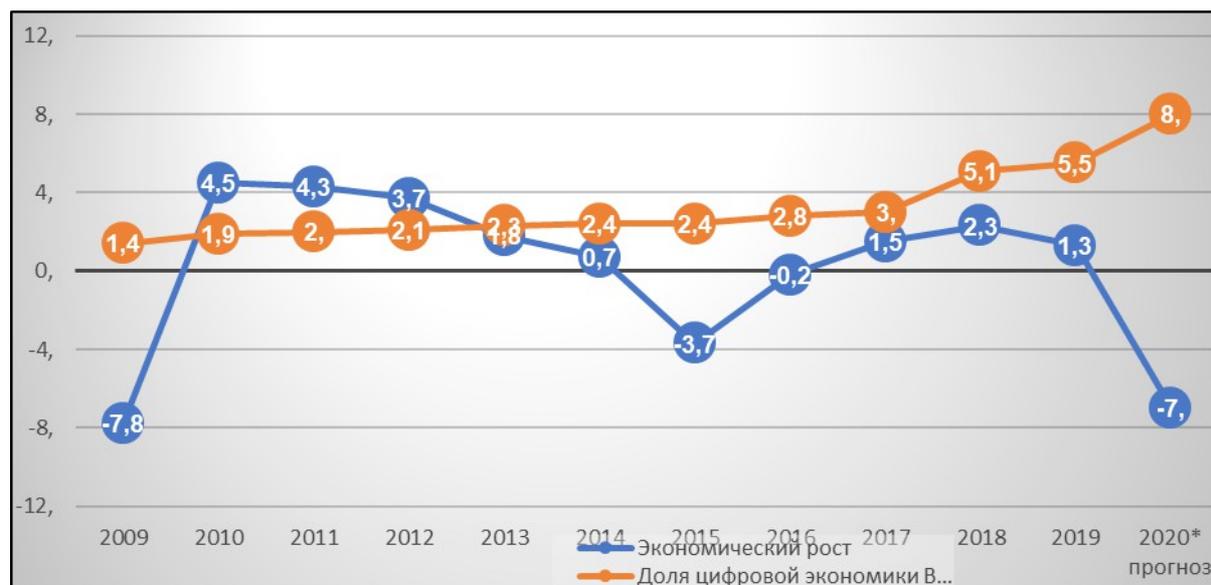
Стремительный рост капитализации крупнейших компаний сектора цифровой экономики воспринимается многими инвесторами как «пузырь» в связи надвигающейся реформой антимонопольного законодательства, что замедляет рост глобальной цифровой экономики.

Тема цифровой трансформации предприятий в России в условиях цифровой экономики в настоящее время является очень актуальной. При глобализации экономика России тесно взаимодействует с другими экономиками мира. Появляются новые тренды, новые технологии, которые полностью изменяют представление о ранее использовавшихся методах и решениях (Докукина, 2019).

В Российской Федерации на фоне уменьшения доли сырьевого экспорта энергоносителей в 2020 г. значительно выросла экономика больших данных и цифровых технологий. Несмотря на то, что капитализация российских технологических компаний не превышает 300 млрд долларов, при общем ВВП по данным Росстата в 1 трлн. 610 млрд долларов, большое количество товаров и услуг произведено именно в цифровой экономике РФ. По мере увеличения доли цифровой экономики в Российской Федерации значительно уменьшится зависимость бюджета от цен на сырье и повысится стабильность национальной

экономической системы в целом. Структурная трансформация позволит в дальнейшем уменьшить влияния кризисных явлений в мировой экономике на деятельность национальных хозяйствующих субъектов, а также усилить темпы инновационного экономического роста (рис.1).

Рисунок 1. Соотношение экономического роста и доли цифровой экономики в ВВП РФ, %



Источник: Министерство экономического развития РФ

В связи с этим можно сделать вывод как о постоянно увеличивающейся роли мировой цифровой экономики и растущем вкладе цифровой трансформации в мировой ВВП, так и о способности цифровой добавленной стоимости играть роль восстановительного драйвера при глобальных мировых потрясениях и кризисах, помимо этого, меняя структуру платежного баланса как развитых, так и развивающихся стран, значительно уменьшая зависимость от цен на сырье и не возобновляемые энергоносители, сглаживая последствия от волатильности капиталов. В то же время, капитал, сгенерированный цифровой экономикой является наиболее ликвидным и стабильным, финансовые инструменты, связанные с цифровой экономикой, несмотря на общую конъюнктуру мировых рынков, показывают стабильно высокий рост.

Список литературы

Докукина И. А. (2019). Цифровая трансформация экономики как современный тренд развития РФ// Вестник ОрелГИЭТ. № 3, С. 68-74

Кузнецова Л.М. (2020). Проблемы и пути решения по ускорению процесса цифровизации экономики РФ// Экономическая среда. № 2, С. 22-28

Graffeo E. (2020). Business insider. Goldman Sachs US stock chief explains why you should still buy tech even as it faces 2 big risks and record market dominance. URL: <https://markets.businessinsider.com/news/stocks/tech-stocks-buy-concentration-goldman-sachs-should-investors-strategy-risks-2020-8-1029528451>

King I. and Ponczek S. (2020) BTech Results to Test Theory That Sector Dodged Major Virus Pain/ Bloomberg/

Ruan K. (2019). Digital Assets Valuation and Cyber Risk Management. Principles of Cybernomics. London:Academic Press, p.29-48

Tanzi A.and Wei Lu., (2020)/U.S. Is Expected to Lead a Contraction in Global GDP This Year/Bloomberg

Агент-ориентированная модель ключевых демографических процессов как инструмент обоснования и поддержки принятия решений в региональном стратегическом планировании

С 2014 года действует федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ "О стратегическом планировании в Российской Федерации" (далее – федеральный закон № 172-ФЗ), который определил правовые основы стратегического планирования, полномочия его участников, систему планирования, способы мониторинга и контроля за реализацией документов стратегического планирования.

С марта 2017 г. действуют Методические рекомендации по разработке и корректировке стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации и плана мероприятий по ее реализации (далее – Методические рекомендации), утвержденные приказом Минэкономразвития России от 23.03.2017 № 132. Цель данных рекомендаций – унифицировать процесс разработки стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации. Но унификация носит условный характер в силу существования региональных различий. Поэтому структуру и содержание стратегии определяют сами органы государственной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

Исходя из описания задач разработки стратегии и рекомендаций по содержанию ее разделов, можно выявить схему разработки документов стратегического планирования:

- 1) комплексный анализ текущего уровня развития системы;
- 2) определение приоритетных целей и задач долгосрочного развития;
- 3) разработка реалистичных вариантов (сценариев) развития;
- 4) составление прогнозов реализации вариантов развития и выбор оптимального варианта;
- 5) предложение плана мероприятий по реализации оптимального варианта.

Однако методические рекомендации по разработке прогнозов и определению целевых сценариев социально-экономического развития не утверждены. На практике выявлено, что разработка стратегий социально-экономического развития и схем территориального планирования в регионах осуществляется внешними экспертами (НИИ, вузами и т.п.).

Недостаточность централизованного обеспечения регионов и муниципальных образований утвержденной методологией прогностической работы может стать причиной неэффективного функционирования системы стратегического планирования и стимулирует регионы самостоятельно искать эффективные инструменты прогнозирования и поддержки принятия решений.

Таким образом, институт стратегического планирования определил новый вызов для экспертов и государственных/региональных управленцев: подбор экономико-математического инструментария, предназначенного для сопровождения процесса разработки документов стратегического планирования. Таким инструментом может стать модель социально-экономической системы региона или ее отдельные спецификации в разрезе отдельных процессов развития.

Задачей данного доклада является ознакомление аудитории с разрабатываемой агент-ориентированной моделью, иллюстрирующей основные демографические тенденции (на примере Ямало-Ненецкого автономного округа) и прогнозирующей развитие ситуации в рамках поддержки принятия решений по внедрению социально-экономических программ.

Следует заметить, что в российской научной литературе не представлено аналогов реализации агент-ориентированных моделей по Ямало-Ненецкому автономному округу, за исключением представления Общей (эскизной) конструкции агентно-ориентированной модели человеческого и социального потенциала неоиндустриального освоения региона Крайнего Севера (на примере территории Ямала) (Маркин В. В., Силин А. Н. (2017)).

Целью разрабатываемой агент-ориентированной модели Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – АОМ ЯНАО) является воспроизводство базовых демографических процессов региона на основе сложившихся тенденций, а также построение прогноза развития демографической ситуации.

Концепция демографического блока разрабатываемой агент-ориентированной модели заключается в имитации демографической ситуации Ямало-Ненецкого автономного округа, включающей изменение численности населения, его половозрастной структуры, численности

женщин репродуктивного возраста, числа родившихся и умерших. Основным условием модели является моделирование численности постоянного населения региона и естественных процессов движения населения с учетом миграционных потоков.

Для реализации моделирования применяется специальное программное обеспечение для имитационного моделирования AnyLogic. К явным преимуществам данного инструмента можно отнести возможность комбинирования трех подходов имитационного моделирования: дискретно-событийного, системной динамики, агентного моделирования. Особо важно отметить комбинацию агентного моделирования и системной динамики для моделирования социально-экономических систем.

Модель откалибрована таким образом, чтобы статистические данные, рассчитанные на популяции агентов, совпали с наибольшей возможной точностью с реальными данными федеральной статистики о численности населения, его половозрастной структуре.

Валидация результатов моделирования осуществляется на основе ретроспективного анализа: сравнения результатов моделирования с фактическими данными, представленными официальной статистикой.

Результаты моделирования были сравнены с основными демографическими показателями, доступными за 2017-2019 гг. В табл. Таблица 1 представлены результаты сравнения численности постоянного населения по состоянию на 1 января соответствующего года.

Таблица 1. Сравнение результатов моделирования и фактических данных по численности населения в 2017-2019 гг.

Численность населения на 1 января, тыс. человек	2017	2018	2019
Факт (данные статистики)	536,0	538,5	541,5
Модель	536	533,1	544,9
Отклонение, %	0,0%	-1,0%	0,6%

Источник: составлено автором

Демографические прогнозы осуществлены по двум направлениям:

И при предположении, что миграционная убыль населения балансируется естественным приростом населения, т.е. в данной спецификации не реализован миграционный блок, а рассмотрены потенциальные границы естественного прироста при постоянном нулевом значении миграционного сальдо (спецификация №1);

И с учетом миграционного выбытия населения при постоянной «нулевой» величине миграционного потока: в целях определения возможностей естественного прироста обеспечивать воспроизводство населения (спецификация №2).

Результаты демографического прогноза численности населения Ямало-Ненецкого автономного округа до 2050 года по спецификациям №1 и №2 представлены в табл. Таблица 2.

Таблица 2. Результаты демографического прогнозирования численности населения и трудоспособного населения (СКР 1,91; таблицы смертности 2017), тыс. человек

Сценарии демографического прогноза (миграция)	Численность населения 2024	Численность трудоспособного населения* 2024	Численность населения 2050	Численность трудоспособного населения* 2050
Спецификация №1 Сальдо миграции нулевое	554,7	362,7	560,2	315,2
Спецификация №2 Нет прибытия мигрантов, выбытие как в базовом периоде (2017-2019)	406	267,3	125,4	50,1

* С учетом перехода к новой границе пенсионного возраста

Источник: составлено автором

По результатам моделирования спецификации №1 можно сделать вывод, что естественное движение населения при условии нулевого миграционного сальдо приведет к росту численности населения в 2050 году на 4,5 % (относительно того же показателя 2017 года). При этом происходит постепенное старение населения и численность населения трудоспособного возраста к 2050 году снизилась бы на 6,2% (относительно того же показателя 2017 года). Постепенное старение населения подтверждается официальной статистикой о преобладании лиц пожилого возраста в числе выбывшего из региона

населения вследствие эмиграции. При моделировании населения в трудоспособном возрасте был учтен постепенный переход к новой границе пенсионного возраста.

По результатам моделирования спецификации №2 видно, что при постоянной миграционной убыли (совершенно не компенсирующейся миграционным притоком) возможностей естественного движения населения не хватит в силу того, что помимо лиц пожилого возраста большую долю эмигрантов занимают и лица с высокой репродуктивной мотивированностью.

При установке стратегических целей по перспективному росту экономического потенциала результаты моделирования указывают на необходимость принятия мер, направленных на сохранение и увеличение трудовых ресурсов региона.

Список литературы

Маркин В. В., Силин А. Н. (2017) Человеческий и социальный потенциал неиндустриального освоения Арктики: социологический анализ, моделирование, регулирование // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т.10, № 6 (54), 75-88

Эколого-экономическая эффективность субсидирования гербицидов для сельского хозяйства Казахстана

Центральное внимание в рамках концепции эффективности государственной поддержки следует уделять целеполагающему развитию экологической составляющей на предприятиях в сельском хозяйстве в силу того, что их хозяйственная деятельность сопряжена с активным использованием земельных, биологических и водных ресурсов, от состояния которых зависит устойчивое развитие экономики и удовлетворение продовольственных потребностей населения.

Одним из важных факторов повышения урожайности и качества производимой продукции является борьба с сорняками. В республике, в силу разнообразия климатических условий и множества видов возделываемых культур, на значительных площадях ежегодно имеет место масштабное распространение сорных растений, представляющих угрозу урожаю.

По данным летне-осенних обследований ГУ «Методический центр фитосанитарной диагностики и прогнозов», из обследованных соответственно 14,2 и 13,9 млн. га пашни площадь засорения сорняками всех видов составляла соответственно 12,1 млн. га (85,2% от общей площади обследованной пашни) и 12,5 млн. га (89,9%), в том числе подлежащая химической обработке площадь засорения средней и сильной степени составляла соответственно 8,5 и 7,9 млн. га (Рождественская, Богуславская, 2015). В хозяйствах, наряду с агротехническими приемами механического типа, широко применяются химические меры борьбы с сорной растительностью. Химическая обработка сорных растений по республике проводится на площади свыше 11,0 млн. га

Функционированию предприятий агропромышленного комплекса сопутствуют процессы агроистощения и деградации почв, особенно в результате нерационального использования гербицидов. В этих условиях на первый план выдвигается необходимость оценки влияния господдержки на использование этих ресурсов. Вместе с тем, анализ показывает, что в почвах на территории страны сохраняется значительный запас семян сорных растений, который при благоприятных погодных условиях и при несоблюдении агротехнических приемов возделывания сельскохозяйственных культур, может привести к

повышению вероятности обильного засорения полей всеми группами сорняков, что непосредственно скажется на урожайности посевов.

За методологическую основу при разработке подхода к расчету эффективности субсидий была взята оценка социального возврата на инвестиции (SROI). Выбор в пользу именно этого подхода объясняется тем, что с его помощью можно в денежном выражении определять экономический и экологический эффекты от субсидирования сельского хозяйства. В связи с этим подход SROI позволяет сравнивать между собой различные механизмы субсидирования сельского хозяйства и отбирать среди них наиболее выгодные с общественной точки зрения. Наряду с подходом SROI, автором доклада использовался анализ «затрат – выгод» для выражения затрат в денежном измерении. Это дает основание утверждать о синтезе двух подходов в рамках доклада – оценки социального возврата на инвестиции и анализа «затрат – выгод» (Рождественская, Богуславская, 2015).

Применяя формулу (1), рекомендуем рассчитывать экономическую эффективность субсидий, направленных на частичное возмещение стоимости гербицидов (потребность в их нормативном объеме):

$$E_{Plants Protection} = \frac{\sum_{i=1}^n [P_{Harvest} \times (Q_{Protected} - Q_{Non-Protected})]}{S_{Herbicides} + \left[P_{Harvest} \times \sum_{j=1}^m (\theta_j \times I_j - \varepsilon_j \times I_j) \right]}, \quad (1)$$

где $P_{Harvest}$ – цена 1 центнера урожая сельскохозяйственной культуры (руб./ц);

$Q_{Protected}$ – объем сбора урожая сельскохозяйственной культуры с тех посевных площадей, на которые в текущем году вносились просубсидированные гербициды (ц);

$Q_{Non-Protected}$ – гипотетический объем сбора урожая сельскохозяйственной культуры с тех же посевных площадей, но, на которые в текущем году не вносились бы гербициды (ц);

$S_{Herbicides}$ – объем бюджетных средств на субсидирование гербицидов (руб.);

θ_j – потенциально возможная (максимальная) урожайность сельскохозяйственной культуры, обеспеченная благодаря обработке посевных площадей гербицидами (ц/га);

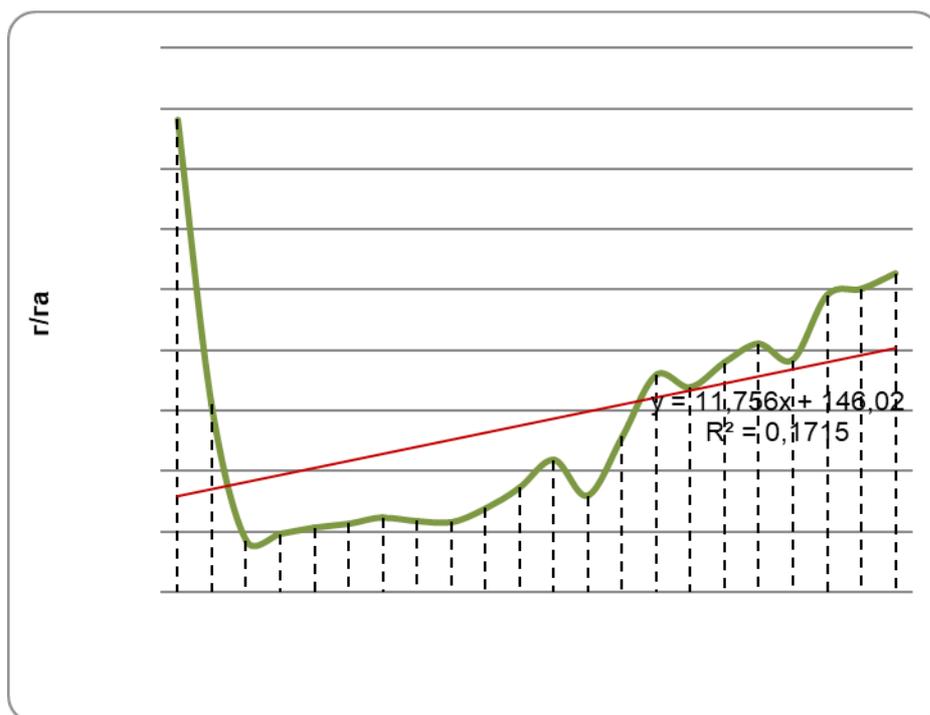
I_j – посевная площадь определенной сельскохозяйственной культуры (га);

ε_j – фактически наблюдаемая урожайность сельскохозяйственной культуры при реальном (не обязательно соответствующем научно обоснованным нормам) уровне обработки посевных площадей гербицидами (ц/га).

Если получившийся коэффициент эколого-экономической эффективности субсидий выше 1,5, то данный факт характеризует высокую отдачу от субсидий. Если же он ниже 1,0, то это свидетельствует о низкой эффективности субсидий; а в случае расположения

коэффициента в диапазоне 1,0 – 1,5 – об удовлетворительном уровне отдачи от вложенных субсидий.

Рисунок 1. Потребление гербицидов и десикантов на единицу площади сельскохозяйственных земель в Казахстане в 1990 – 2019 гг, г/га



Примечание. Красной линией показана линия тренда (линейное приближение).

Источник: составлено автором на основе данных: Официальный Интернет-ресурс Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://stat.gov.kz/ecologic/indicator>.

В табл. 1 представлен расчет показателя эффективности субсидий, нацеленных на удешевление стоимости гербицидов в Казахстане. В 2016–2018 годах отношение объемов субсидий к общей нормативной потребности в гербицидах в среднем держалось на уровне около 0,5, что доказывает недостаточно высокую эффективность рассматриваемой бюджетной программы ввиду нехватки субсидий на закупку гербицидов в полноценных объемах.

Таблица 1. Расчет показателя эффективности субсидий на удешевление стоимости гербицидов в Казахстане в 2009–2018 годах

Показатель	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	год									
Общая посевная площадь в стране, тыс. га	2142 4,9	2143 8,7	2108 3,0	2119 0,7	2127 1,0	2124 4,6	2102 2,9	2147 3,6	2183 9,9	2189 9,4
Потребность в средствах для закупки нормативного объема гербицидов, млрд. руб.	7,14	7,14	7,07	7,17	7,17	7,19	7,38	7,42	7,47	7,52
Объем выплаченных субсидий, млрд. руб.	0	0,28	0,31	0,37	1,31	1,80	1,82	3,92	4,35	3,46
Отношение объемов субсидий к общей потребности, %	0,0%	4,0%	4,4%	5,1%	18,3 %	25,0 %	24,7 %	52,8 %	58,2 %	46,0 %

Источник: Официальный Интернет-ресурс Министерства сельского хозяйства РК. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moa.gov.kz/ru>; Официальный Интернет-ресурс Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://stat.gov.kz/ecologic/indicator>.

Таким образом, субсидирование, направленное на удешевление (до 50%) стоимости гербицидов, осуществляется с целью повышения доступности гербицидов, что критически важно при переходе на ресурсосберегающие технологии в растениеводстве. С другой стороны, экологическая ситуация с земельным фондом в республике ухудшается под влиянием гербицидной обработки. Соответственно ей трансформируются почвы, проходя различные этапы развития: распространенным изменением почв является засоление и отложение соединений-компонентов гербицидов.

Уточнение существующих методологических подходов за счет наших рекомендаций позволит проводить всесторонний анализ эколого-экономической эффективности субсидирования сельского хозяйства. В результате внедрения нашего уточненного подхода в практику ожидается более качественный учет целеполагающего и экологоориентированного принципов в разработке государственных программ развития аграрного сектора.

Анализ эколого-экономической эффективности субсидирования гербицидов показывает необходимость внедрения технологий дифференцированного внесения гербицидов. Это позволит сократить их вредное влияние на земли при переизбытке, а также будет способствовать экономии расхода ресурсов. В результате внедрения таких технологий ожидается соблюдение баланса между защитой посевов от сорных растений и предотвращением загрязнения земель гербицидами.

Список литературы

Рождественская Н.В., Богуславская С.Б. (2015). Измерение социального эффекта экологических инициатив // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент», № 1, 198–205.

Модификация модели Солоу с ростом эффективности технологий во времени и различным темпом роста населения

Введение

Объект исследования — экономический рост; предмет исследования — зависимость экономического роста от демографических изменений в обществе (как количественных - рост числа носителей информации, так и качественных — рост количества информации на одного индивида, что является по сути ростом человеческого капитала).

В качестве гипотезы выдвигается положение, что математическая модель экономического роста должна зависеть не только от динамики численности рабочей силы (L), но и от обеспеченности экономики «носителями знаний» (в разные эпохи это были монахи, аристократия, интеллигенция), и от количества этих знаний на душу населения. Поэтому гипотеза состоит в создании такой модификации модели Солоу, которая будет использовать для описания темпа роста эффективности (A) функцию Леонтьева, то есть функцию с постоянным соотношением аргументов (в данном случае A и L). Кроме того, данная модификация должна учесть, что в реальном мире темп роста населения не является константой, как это допускается в базовой модели. Необходимо математически учесть изменения в темпе роста народонаселения, вызванные демографическими переходами - сделать это возможно, предположив, что демографические переходы связаны с накоплением в обществе критического объема информации (то есть темп роста рабочей силы зависит от параметра A).

О теориях экономического роста

Теории экономического роста делятся на 2 класса — модели экзогенного и эндогенного роста. Теории экзогенного роста определяют данный процесс как результат действия внешних сил, которые не учитываются в модели (к примеру, в модели роста Р. Солоу (Solow, 1956) одним из таких факторов является предельная норма сбережений). В то же время модели, описывающие эндогенный рост, построены исходя из предположения, что рост определяется внутренними переменными модели.

Исторически, современная неоклассическая экономическая школа стала развивать модели экзогенного роста. С их помощью можно объяснить динамику ряда макроэкономических показателей, но они не объясняют в достаточной мере саму природу экономического роста. К примеру, «из неоклассических моделей, в частности, следовало, что все страны, получившие равный доступ к современным технологиям, должны иметь в пределе, при выходе на траекторию равновесного роста, сближающие между собой темпы повышения производительности труда. Но говорить о подобном можно только в отношении развитых стран мира, но неуместно по отношению к большинству стран Азии и Африки» (Лиман, Карагуля, Науменко, 2014). Поэтому с 1980-ых годов XX века развитие получили модели эндогенного экономического роста: модель Ромера, модель Удзавы-Лукаса, АК-модель. Модели эндогенного роста приоткрывают устройство механизма экономического роста, но зачастую не годятся для описания динамики экономического развития для различных эпох и стран. Поэтому исследователи вынуждены либо их комбинировать, либо пытаться создать новую универсальную модель роста, которая сможет описать различные варианты экономического развития (если такое возможно).

Анализ литературы

Одно из допущений модели состоит в том, что бы связать темпы роста народонаселения и накопления информации — данная идея не нова, в литературе описаны подобные модели. Как правило, применить это возможно в модель эндогенного экономического роста, где развитие не является линейным (в противовес теориям экзогенного роста, где экономическое развитие подчиняется заранее установленным правилам). Кроме того, данные показатели анализируются не только в контексте динамики экономического роста, но и в моделях развития человеческого капитала/демографии). Рассмотрим данные модели подробнее.

Модель Капицы-Долгоносова

Б.М. Долгоносов (Долгоносов, 2009) на основе модели экспоненциального роста народонаселения С.П. Капицы (Капица, 2002) разработал модель, в которой демографическая динамика мира зависит от уровня накопленной информации. При этом скорость роста народонаселения зависит от скорости накопления информации q :

$$\frac{dq}{dt} = \omega N$$

где ω – средняя скорость переработки информации человеком.

Модель Долгоносова можно рассматривать как универсальную, позволяющую путем численного моделирования анализировать различные сценарии развития человечества: рост его численности со стабилизацией, с возвратом и с затухающим колебанием.

Объединенная (единая) теория роста Галора—Уайла

О. Галор и Д. Уайл (Galor, Weil, 2000) разработали экзогенную модель экономического роста, которая учитывает данный факт. В их модели «эндогенен не только сам рост, но и смена режима от медленного к быстрому росту», то есть им удалось объединить разные парадигмы, технологические уклады в одной модели — в «объединенной (единой) теории роста». «В течение долгого времени технический прогресс был медленным, хотя и ненулевым. Этот прогресс позволял населению расти, что подавляло рост дохода на душу населения. Этот режим авторы называют мальтузианским, в честь идей одного из великих мыслителей XIX в. Дж. Мальтуса, который считал, что рост населения не позволит человечеству наращивать уровень его богатства. Однако рост населения тоже эндогенное явление, результат выбора экономических игроков. Под влиянием изменившихся обстоятельств они могут изменить свое поведение по отношению к планированию семьи.» (Замулин, Сонин, 2019). В результате параметры экономического роста изменились вслед за уменьшением среднего числа детей в семье и повышением уровня образования.

Стоит отметить, что в единой теории роста, «вне зависимости от того как именно была пройдена критическая развилка, страны мира рано или поздно проходят через качественные преобразования, обусловленные малыми накопленными изменениями в предыдущие периоды» (Веселов, 2017).

Модель Солоу с ростом эффективности технологий во времени и различным темпом роста населения.

Стандартная модель Р. Солоу записывается в следующем виде:

$Y_t = A K_t^\alpha L_t^{1-\alpha}$, где A – константа, выражающая производительность ($A > 0$).

Произведение AL называют *эффективным трудом*, а технический прогресс, который данным способом входит в производственную функцию, называют *воплощенным в труде*, или *нейтральным по Харроду*. Такой способ введения параметра A вместе с другими

предположениями модели подразумевает, что отношение K/Y в долгосрочной перспективе стабилизируется.

Мы решили модернизировать исходную модель, изменив темпы роста эффективности ($A(t)$) и труда ($L(t)$):

$\dot{A} = \min\{A, L\}$ взамен стандартного $\dot{A} = g * A(t)$, где g задаётся экзогенно

$\dot{L} = n * L(t) - \frac{L(t)^2}{A}$ взамен стандартного $\dot{L} = n * L(t)$, где n задаётся экзогенно

Наша гипотеза, лежащая в основе использования в качестве функции прироста эффективности во времени вариант функции Леонтьева, заключается в следующем: для роста технологии важен как запас накопленных знаний (технологии), так и число людей (рабочей силы), являющихся «носителями знания».

Список литературы:

Веселов Д.А. (2017) Теория экономического роста: новые методы и возможности // журнал НЭА, №2 (34), 2017, с. 176–181

Долгоносков Б.М. (2009) Нелинейная динамика экологических и гидрологических процессов. М.: Кн. дом “Либроком”

Замулин О. А., Сонин К. И. (2019) Экономический рост: Нобелевская премия 2018 года и уроки для России // Вопросы экономики №. 1. – С. 11-36.

Капица С.П. (2002) Модель роста населения земли и предвидимое будущее цивилизации // Мир России. Социология. Этнология. №3.

Лиман И.А., Карагулян Е.А., Науменко Е.Е. (2014) Новые эндогенные теории экономического роста // УЭКС. №12 (72)

Galor O., Weil D.N. (2000). Population, Technology and Growth: from Malthusian Stagnation to the Demographic Transition and Beyond // American Economic Review. Vol. 90. No. 4. P. 806—828.

Solow R.M. (1956) A Contribution to the Theory of Economic Growth // The Quarterly Journal of Economics, Vol. 70, No. 1, pp. 65-94.

Влияние макроэкономических факторов на экспорт продукции АПК Российской Федерации: анализ и тенденции

Введение

Как государство, так и частные инвесторы, с каждым годом придают все большее значение развитию сельского хозяйства и наращиванию его экспортного потенциала, повышению конкурентоспособности агропромышленного комплекса.

Рисунок 2. Динамика экспорта РФ за 2013-2019 гг.



Источник данных: Росстат. Макропоказатели

Отметим, что одним из локомотивов развития несырьевого неэнергетического экспорта (ННЭ) в России на текущий момент является АПК, наряду с химической и металлургической промышленностью, продукцией машиностроения.

Ранее рядом авторов предпринимались попытки изучить и описать с помощью эконометрических моделей факторы, которые влияют на уровень экспорта и импорта страны или регионов в целом. Например, была предпринята попытка описать взаимосвязь объема экспорта от других факторов на уровне отдельного региона в работе Лапина А.В. (Лапин, 2016). В то же время в работе Jana, S.S., Sahu, T.N. (Jana, Sahu., Pandey, 2020) исследуется влияние прямых инвестиций на уровень экспорта Индии.

С другой стороны в работе Laborda, J., Salas, V. (Laborda, Salas, Suárez, 2020) исследуются деловые и финансовые циклы экспортно-ориентированных компаний, уровень экспорта компаний в зависимости от уровня конкурентоспособности страны и уровня спроса на внутреннем рынке.

Однако не предпринимались попытки изучить в данном аспекте отдельные отрасли экономики. Новизна исследования заключается в изучении специфики влияния макрофакторов на уровень динамики отдельной отрасли, а именно экспорта продукции АПК Российской Федерации.

Построение эмпирической модели: данные.

В работе оценивается регрессия динамики экспорта (млрд. руб.) продукции АПК России по отношению к прошлому году.

Исходные данные были выгружены из баз Росстата, сайта Банка России, сайта expert.ru, а также сайта рейтингового агентства АКРА за период с 01.07.1998 по 01.01.2019 (квартальные данные, 83 наблюдений).

В качестве зависимой переменной для линейной модели является прирост экспорта продукции АПК по отношению к прошлому периоду (кварталу), в то же время для биномиальных моделей выступает бинарная переменная экспорта АПК (Export_L, где 1- прирост экспорта на 5 или более % по отношению к прошлому году, 0 - в обратном случае).

В качестве объясняющих параметров выступают переменные, представленные в следующей таблице (табл 1).

Таблица 3. Объясняющие переменные модели

Объясняющая переменная	Обозначение в модели
Валовый внутренний продукт (млрд. долл.)	GDP
ВВП на душу населения (долл.)	GDP_for_people
Население страны (млн.чел.)	People
Квартал и год	Year
Курс доллара	Course_D
Объем импорта (млрд.долл)	Import
Индекс финансового стресса (АКРА)	RSI

Источник: расчеты автора

Перейдем к оценке линейной модели, где в качестве зависимой переменной выступит параметр $Export_L$, а в качестве влияющих параметров указаны параметры из таблицы 1 и их нелинейные производные.

Макропоказатели в модели

В качестве нулевой гипотезы H_0 в линейной и биномиальной модели возьмем гипотезу о значимости параметров при объясняющих переменных.

После калибровки модели отметим значимость параметров линейной модели (табл. 2):

- ❖ на 1% уровне - Del_Import , Del_GDP , $Del_GP_for_People$, Del_people
- ❖ на 10 % уровне - Sq_RSI , RSI , Del_Course_ID .

Также отметим относительно низкий скорректированный $R^2=0,1988$.

Далее, оценим логит и пробит модели вероятностного выбора для зависимой переменной L_export .

После калибровки модели была выявлена незначимость линейных объясняющих переменных GDP , GDP_for_people , $People$, $Year$, $Course_D$, RSI . Однако оказались значимы натуральные логарифмы, квадраты и первичные разности от этих переменных (см таб.2).

Ниже приведены выходные данные линейной, логит, пробит и порядковой моделей.

Таблица 2. Результаты оценивания моделей: линейной, логит, пробит и порядковой

Переменные	Линейная модель	Логит модель	Пробит модель	Модель упорядоченного выбора
Del_GDP	$1,44 * 10^{-6}***$	$3,8920 * 10^{-6}$	$6,5160 * 10^{-6}$	$2,5841 * 10^{-6}$
$Del_GDP_for_People$	$-0,0002***$	$-0,0006$	$-0,0009$	$-0,0012$
Del_People	$-1,3647***$	$-3,8690*$	$-6,4546*$	$-1,3049$
Del_Course_ID	$0,0319***$	$0,0960$	$0,1678$	$0,1275$
Del_Import	$0,00002***$	$0,0001***$	$0,0002***$	$0,0001***$
Del_RSI	$0,7254***$	$-0,0274$	$-0,0561$	$-0,0428$
Log_GDP	-	$-54,6194**$	$-89,0241*$	$-19,0788$

Переменные	Линейная модель	Логит модель	Пробит модель	Модель упорядоченного выбора
Log_GDP_for_People	-	54,0918**	88,1034*	18,7964
Log_RSI	-	1,6201**	2,7312*	0,4042
Sq_GDP	-	$4,172 \cdot 10^{-15}$	$6,988 \cdot 10^{-15}$	$2,543 \cdot 10^{-15**}$
Sq_GDP_for_People	-0,0002	$-8,552 \cdot 10^{-11}$	$-1,431 \cdot 10^{-10}$	$-5,181 \cdot 10^{-11**}$
Sq_RSI	-0,1378	-0,0976	-0,1453	-0,1152
Observations	83	83	83	83
R-squared	0,1988	0,2955	0,3021	0,1450
Standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1				

Источник: расчеты автора

Перейдем к биномиальным моделям. Построение логит и пробит моделей выявило значимость следующих переменных:

$\frac{35}{17}$ на 1% уровне – Del_Import (для логит и пробит моделей),

$\frac{35}{17}$ на 5% уровне – Log_GDP, Log_GDP_for_people, Log_RSI, _cons (для логит модели)

$\frac{35}{17}$ на 10% уровне – Del_People (для логит и пробит моделей), Log_GDP_for_people, Log_RSI, _cons (для пробит модели).

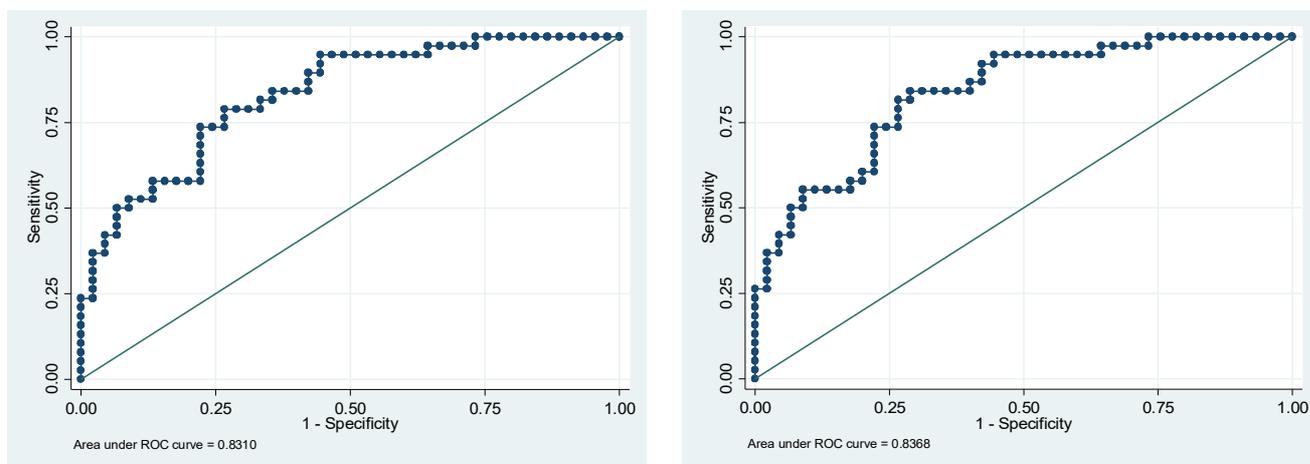
В целом, результаты обеих моделей сопоставимы: и логит, и пробит модель обладают приблизительно одинаковым уровнем качества.

В результате проведенного анализа моделей логистической регрессии было выявлено, что на уровень прироста экспорта продукции АПК РФ оказывают влияние различные факторы. Повышение уровня финансового стресса (индекс RSI), рост показателя ВВП на душу населения и в меньшей степени рост объемов импорта (в целом, а не только продукции АПК) увеличивают вероятность прироста экспорта продукции АПК на 5 и более % (опережая уровень инфляции). В то же время прирост населения негативно коррелирует с вероятностью прироста экспорта продукции АПК.

Далее перейдем к порядковой модели. Отметим, что переменная, отвечающая за уровень экспорта (Export_L), была преобразована в переменную (ORD_L), были выделены 4 уровня (категории) прироста экспорта.

Регрессионный анализ позволил выявить, что наибольшее влияние в порядковой модели оказывают параметры прироста импорта (Del_import) и квадрат ВВП на душу населения (sq_GDP_fore_people).

Рисунок 2. Рос-кривая логит и пробит моделей



Относительно оценки уровня экспорта можно сделать выводы, что логит, пробит и упорядоченная пробит модели в целом значимы. Также в качестве критерия качества используемый коэффициент Джини и у логит, и у пробит модели больше 0,8.

Результаты и их анализ

В результате исследования влияния макропараметров на уровень экспорта продукции АПК были использованы как линейные, так и биномиальные модели. Наиболее значимыми с позиции метрик оказались логит и пробит модели, порядковая и линейная модель показали менее значимые результаты.

Выделим ряд выявленных закономерностей:

³⁵₁₇ В логит и пробит моделях значимы переменные: прирост импорта (Del_Import), логарифм ВВП (Log_GDP,) логарифм ВВП на душу населения (Log_GDP_for_people), логарифм индекса RSI (Log_RSI).

³⁵₁₇ Менее значимым оказался параметр прирост населения (Del_People).

В заключение заметим, что было выявлено нелинейное влияние части макрофакторов на уровень экспорта, что будет являться одной из задач, наряду с решением проблемы зависимости некоторых параметров модели, в дальнейших исследованиях.

Список литературы

- Карминский А.М. (2015). Кредитные рейтинги и их моделирование. М.: Издательский дом Высшей школы экономики.
- Лапин А. В. (2016). Построение эконометрических моделей и анализ факторов экспорта и импорта Санкт-Петербурга // Молодой ученый, №13, с. 44-46.
- Семяшкин Е.Г. (2014). Социально-экономическое развитие РФ в условиях глобализации, национальная безопасность // Проблемы анализа риска, т. 11, № 5, с. 68-71.
- Jana, S.S., Sahu, T.N., Pandey, K.D. (2020) How far is FDI relevant to India's foreign trade growth? An empirical investigation // Journal of Economic Structures. Volume 9, Issue 1, p. 30-42.
- Laborda, J., Salas, V., Suárez, C. (2020) Manufacturing firms' export activity: Business and financial cycles overlaps! // International Economics. Volume 162, p. 1-14.

Исследование перехода на ПВР на стоимость американских банков

1. Актуальность

В рамках усовершенствования системы оценивания рисков кредитных организаций, а также унификации подходов в банковском регулировании в 2006 году Базельским комитетом по банковскому надзору (БКБН) был выпущен финальный вариант документа «Базель II». Среди основных отличий от предыдущих методологических рекомендаций в области банковского регулирования, представленных в «Базель I» банкам была предоставлена возможность расширенного подхода к определению величины кредитного риска, данный метод получил название подхода на основе внутренних рейтингов (ПВР).

Внедрение этого способа определения кредитного риска на основе внутренней статистики невозвратных кредитов должно было позволить банкам подходить индивидуально к оцениванию рисков каждого заемщика, тем самым позволяя банку избегать создания избыточных резервов для более надежных клиентов.

Однако использование ПВР возможно только в случае усовершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры внутри банка. Значительная стоимость ресурсов, необходимых для подобных изменений, делает данный подход возможным для использования преимущественно крупными банками. Возникает ряд вопросов, среди которых главные – стоит ли банкам переходить на ПВР и окупятся ли вложенные инвестиции? Оценить эффект перехода и понять выгоды банка – задачи данной работы.

2. Обзор литературы

Разбор вопроса, связанного с оценкой стоимости компаний до и после внедрения ПВР (процедуры внутренней оценки рисков), проводился в ряде научных работах. В частности, в работах Hakenes, H., & Schnabel, I. (Hakenes, и др., 2011) был проведен анализ банковского сектора путем создания его модели. По итогам проведенных исследований были сделаны вывод о том, что внедрение ПВР приводит к дестабилизации банковской системы, поскольку небольшим банкам приходится тратить существенные средства на переход под установленные требования.

Спорное влияние ПВР на деятельность банков также отмечалась в работах Montes, C. F., Artigas, C. T., Cristófoli, M. E., & San Segundo (Montes, и др., 2016), Cummings, J. R., &

Durrani, K. J. (Cumplings, и др., 2016). Исследования проводились на реальных данных, взятых из двух регионов Европы и Австралии. (Montes, и др., 2016) указывали на то, что банки с большим объемом капитала, имеющие относительно высокую вероятность дефолта, предпочитали редко использовать методику внутренних расчетов. При этом те банки, которые имели наибольший показатель общей величины активов, чаще использовали ПВР.

В отличие от предыдущих исследований, в данной работе внимание уделяется последствиям перехода на ПВР на цены акций, суммарный капитал, а также на соотношение рыночной стоимости банков к балансовой как показателей оценки инвесторами целесообразности данного перехода.

3. Методология исследования

Для исследования были отобраны 85 наиболее крупных американских банков (на основе рэнкинга банков по консолидированным активам на 31 марта 2020), среди которых оказалось 9 из 15 банков, единовременно перешедших на ПВР с апреля 2014 года. Данные были взяты из информационной системы Bloomberg на промежутке с 1Q 2000 по 4Q 2019 года (80 периодов).

Анализ сравнения стоимости банков можно провести с использованием подхода Difference-in-Difference (DiD). Смысл метода заключается в сравнении между двумя группами – тестируемой (банки-ПВР) и контрольной (все остальные банки). Основной вид модели:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 * IM + \beta_2 * 2014 + \beta_3 * IM * 2014 + \sum_{i=1}^n controls + u,$$

где Y – целевая переменная; 2014 – фиктивная переменная для периода после 2Q 2014 года включительно; IM – фиктивная переменная, равная 1, если банк перешёл на ПВР; $controls$ – контрольные переменные. Для анализа эффекта перехода банков на ПВР при прочих равных происходит оценивание коэффициента перед переменной $IM * 2014$ (Вулдридж, 2009). Данный метод, по своей сути, является регрессионным уравнением, оценённым с помощью МНК на панельных данных с использованием особых фиктивных переменных.

4. Результаты регрессионного анализа

В табл. 1 представлены результаты регрессионного анализа (DiD) для стоимости акций (1), суммарного капитала (2), а также для соотношения рыночной стоимости банков к балансовой (3) в абсолютных показателях. Описание переменных, включённых в анализ, можно найти в табл.2.

Таблица 1. Эффект перехода на ПВР на абсолютные показатели банков

	(1) price	(2) te	(3) pb
No. Observations	6541	6541	6788
R-squared	0,17	0,76	0,36
F-statistic	193	3422	553
P-value (F-stat)	0,0	0,0	0,0
const	28,14 (2,8055)	3,65 (0,87)	1,03 (0,0687)
ni	1,20 (0,5659)	24,19 (3,0295)	-0,10 (0,0138)
roe	0,67 (0,0696)	-0,45 (0,0631)	0,06 (0,0068)
car	-1,22 (0,2378)	0,15 (0,047)	
cvirg	0,83 (0,1277)		0,00 (0,0002)
2014	12,29 (1,5898)	-0,25 (0,1355)	-0,17 (0,0202)
im	5,76 (1,6309)	31,61 (7,1644)	0,37 (0,0505)
im_2014	14,39 (3,5972)	24,22 (6,6113)	-0,23 (0,0489)
gdp			0,02 (0,0055)

В скобках представлены робастные ошибки в форме Уайта

Все коэффициенты значимы на 5% уровне

Источник: собственные расчёты авторов.

Таблица 2. Переменные, включённые в анализ

price	Цена закрытия акции, усреднённая по кварталам (долл. США)
te	Суммарный капитал (млрд долл. США)
pb	Цена / Балансовая стоимость (P/B ratio)
ni	Чистая прибыль (млрд долл. США)
roe	Рентабельность собственного капитала
car	Достаточность собственного капитала
im	Индикатор: если банк перешёл на ПВР - 1, иначе - 0
2014	Индикатор: если после 2Q 2014 - 1, иначе - 0
im_2014	= im * 2014
gdp	Реальный ВВП США, % изменение по сравнению с

Помимо моделей с целевыми переменными (1)-(3) были протестированы модели, где целевая переменная принимала значения суммарных активов, P/E ratio (цена/прибыль на акцию), а также значения данных показателей в доходностях. В таблице выше отражены только модели с использованием робастных ошибок в форме Уайта, со значимыми результатами коэффициентов на уровне 5%, без мультиколлинеарности ($VIFs < 5$) в модели, со спецификациями, отобранными по R-squared. Несмотря на то, что выборочная дисперсия суммарных активов и капитала в доходностях для банков, перешедших на ПВР, действительно снижается после 2014 года, гипотеза влияния перехода на ПВР на данные показатели стоимости не подтвердилась. Из результатов табл. 1 стоит отметить, что присутствует положительный эффект после перехода банков на ПВР на стоимость акций и на суммарный капитал, но негативный эффект после перехода на соотношение рыночной цены к балансовой стоимости банков (аналог q-Tobin).

5. Выводы

Можно сделать вывод, что переход банков на ПВР носит неоднозначный характер: приводит к увеличению капитала (в то время как у всех остальных банков с апреля 2014 года, в среднем, произошло падение), повышению цены акций (но оно наблюдалось и для всех остальных банков), но в то же время, в среднем, уменьшает соотношение рыночной стоимости к балансовой, что может говорить как о том, что цена акций для инвесторов становится более справедливой, так и о том, что ПВР-банки могут стремиться выплачивать больше дивидендов.

Список литературы

- Вулдридж Д. М. (2009). Оценивание методом "разность разностей" // Квантиль, № 6, 25-47.
- Cummings, J. R., & Durrani, K. J. (2016). Effect of the Basel Accord capital requirements on the loan-loss provisioning practices of Australian banks // Journal of Banking & Finance, 67, 23-36.
- Hakenes, H., & Schnabel, I. (2011). Bank size and risk-taking under Basel II // Journal of Banking & Finance, 35(6), 1436-1449.

Montes, C. P., Artigas, C. T., Cristófoli, M. E., & San Segundo, N. L. (2018). The impact of the IRB approach on the risk weights of European banks // *Journal of Financial Stability*, 39, 147-166.

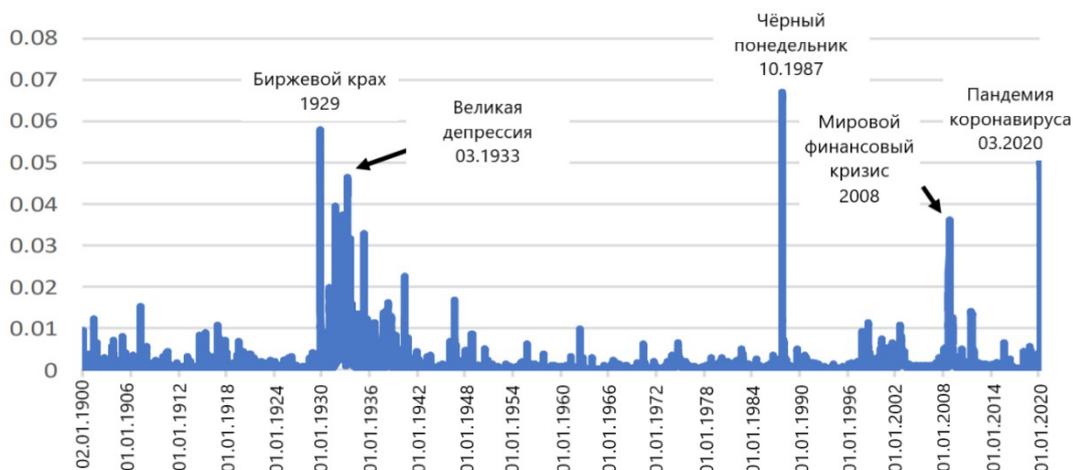
Влияние пандемии COVID-19 на мировые фондовые рынки

Фондовый рынок – один из крупнейших финансово-экономических инструментов, главной функцией которого является регулирование движения ценных бумаг посредством их покупки, продажи или залога. Весна 2020 г. стала худшим периодом для мировых фондовых рынков с момента кризиса 2008 г., когда ведущие биржевые индексы теряли в стоимости десятки процентов, что позволило сделать предположение об окончании фазы роста после кризиса.

Причиной падения биржевых индексов стала вспышка COVID-19, начавшаяся в январе 2020 года. В это время пандемия оказывала влияние только на китайский фондовый рынок, где начали снижаться объёмы торгов. К концу января в результате распространения инфекции за пределами Китая и быстрого роста числа заболевших произошло падение индексов европейских бирж. Инвесторами были пересмотрены прогнозы состояния мировой экономики в краткосрочной и долгосрочной перспективе. На прогнозах негативно сказались вводимые правительствами стран мира ограничения, которые затронули все сферы, в той или иной мере связанные с потребительской активностью. В число этих сфер входят туризм, торговля, сфера общественного питания и сфера развлечений. Кризис в этих сферах связан с тем, что в условиях режима самоизоляции люди меньше передвигаются и значительно сокращают свои расходы.

Участники биржевых торгов стали продавать акции компаний, для которых вводимые ограничения означали временное прекращение деятельности или резкое падение выручки и доходов. К ним относятся транспортные компании (в первую очередь авиакомпании), компании, деятельность которых связана с нефтедобычей и нефтепереработкой, а также компании, производящие потребительскую электронику. В результате этого произошёл обвал индексов ведущих мировых бирж, значительно упали стоимости акций и резко возросла волатильность мирового финансового рынка. Так, например, уровень волатильности фондового рынка США в марте 2020 г. превзошёл уровень волатильности времён Великой депрессии 1933 г. и кризиса 2008 г. (Рис. 1).

Рис. 3 Волатильность фондового рынка США, 1900-2020 гг.

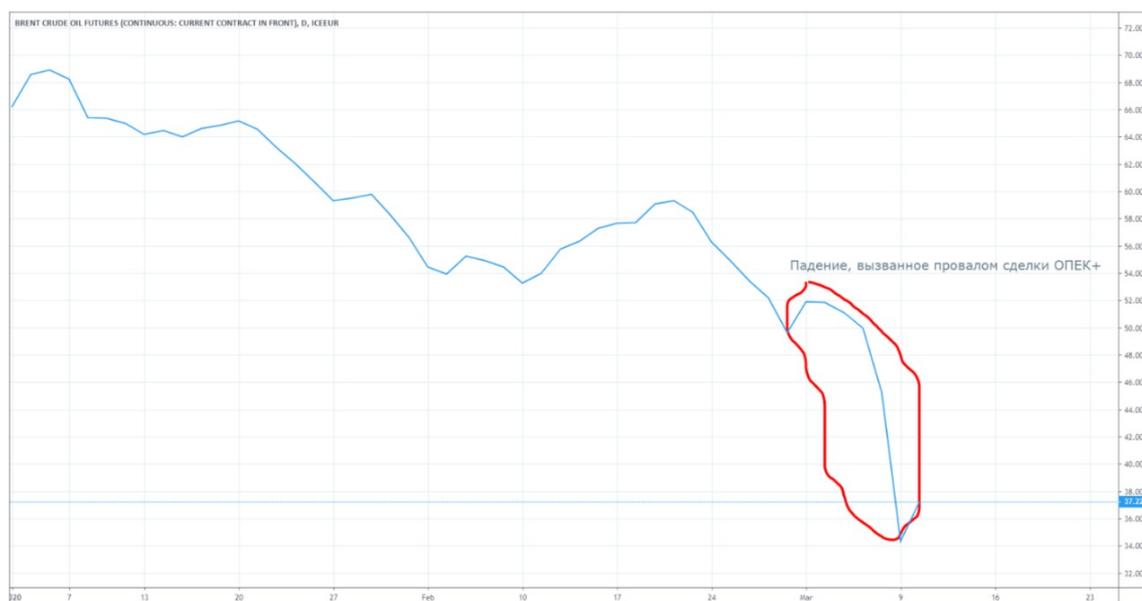


Источник: составлено автором на основе данных Yahoo Finance's 'adjusted close' для индекса S&P 500 (^GSPC) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finance.yahoo.com/> (Дата обращения: 01.06.2020).

На фоне коронавируса произошёл обвал ведущих мировых бирж. Быстрее всего начал постепенно восстанавливаться китайский фондовый рынок. Китайский Shanghai Composite начал демонстрировать положительную динамику в тот момент, когда фондовые рынки других стран продолжили падение.

Распространение новой коронавирусной инфекции по всему миру и введённые в связи с этим ограничения привели к резкому снижению спроса на нефтепродукты. В результате снижения спроса на нефтепродукты ожидалось принятие мер по сокращению нефтедобычи между странами-участницами ОПЕК+, однако в результате мартовской встречи Российской Федерации и Саудовской Аравии не удалось договориться об ограничениях добычи нефти, что привело к ещё большему падению мировых цен на нефть (Савина Н.П., 2020). Результатом отказа от сделки стало падение нефтяных котировок 9 марта 2020 г. более чем на 20% (Рис. 2). Позднее странами ОПЕК+ был заключён договор о сокращении объёмов добычи нефти с 1 мая 2020 г. до 10 млн барр. нефти в сутки.

Рис. 4 Динамика нефтяных котировок, январь-март 2020 г.



Источник: официальный сайт Московской биржи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.moex.com/> (Дата обращения: 01.06.2020).

Причин сильного влияния COVID-19 на мировые фондовые биржи и экономику в целом несколько. Текущий кризис отличается от всех предшествующих тем, что значительная часть предприятий не может осуществлять свою деятельность. Меры самоизоляции и необходимость соблюдения социальной дистанции привели к снижению численности рабочей силы на предприятиях и, соответственно, сокращению числа производимых товаров и оказываемых услуг. При этом у всех предприятий сохранились постоянные издержки производства. Немаловажным является и тот факт, что нельзя спрогнозировать срок окончания пандемии. Более того, существует риск возникновения второй волны пандемии после снятия введённых ограничений, а доступность и высокая скорость распространения информации об изменении ситуации с пандемией усиливает волатильность ежедневных скачков фондового рынка и стоимости акций.

Список литературы

Савина Н.П. (2020). Мировой рынок нефти: невеселые прогнозы // Анал.бюллетень «Мировая экономика», вып. 6, с.5-6.

Baldwin R., Tomiura E. (2020). Thinking Ahead about the Trade Impact of COVID-19 // Economics in the Time of COVID-19, p.59-71.

Эффекты антимонопольной политики на рынках нефтепродуктов в России

Антимонопольное расследование – длительный процесс. На первых этапах антимонопольный орган устанавливает только *признаки* нарушения, и лишь после их исследования устанавливается наличие или отсутствие *факта* нарушения. Вместе с тем компании (в том числе нефтяные) жалуются, что информация о наличии в их действиях лишь признаков нарушения уже приводит к потерям, поскольку акции компании теряют в стоимости, хотя сам факт нарушения к этому времени не доказан. В связи с этим формулируется *главный вопрос* исследования: действительно ли выявление *признаков* нарушения антимонопольного законодательства оказывает существенное воздействие на стоимость и поведение компании, и как оно отличается от влияния установления *факта* нарушения.

Кроме того, говоря о системе санкций за нарушение антимонопольного законодательства, обычно подразумевают штрафы, дисквалификацию и лишение свободы. Однако обеспечение оптимального сдерживания требует учета всей совокупности санкций, в том числе потерь в стоимости компании, если они действительно являются существенными. В связи с этим формулируется *дополнительный вопрос* исследования: создают ли действия антимонопольного органа значимые косвенные издержки, связанные с потерей рыночной стоимости (помимо прямых издержек, связанных с уплатой штрафа, выполнением предписания и т.д.).

Предварительно в работе были рассмотрены меры регулирования рынка нефтепродуктов в России, а также произведен обзор рынка и его особенностей. Далее, произведён анализ различных подходов к оценке эффектов конкурентной политики на основе существующих в этой предметной области исследований. После сопоставления методов, их преимуществ и недостатков были определены подходы, наилучшим образом подходящие для задач данной работы, а именно метод событийного анализа (event study) и метод разности разностей (difference-in-differences) с использованием двух уровней детализации оценки эффектов.

В соответствии с исследовательским вопросом эмпирическое исследование делится на две части.

Первая часть посвящена проверке гипотез о влиянии различных мер ФАС на рыночную стоимость компаний. Для этого использовались ежедневные котировки акций нефтяных компаний и рыночного индекса. Источником данных об акциях выступила база данных по финансовым инструментам и эмитентам агентства «Интерфакс» и «Национального расчетного депозитария» «Московской Биржи» – RuData. Данные по индексу Московской биржи IMOEX (ранее индекс ММВБ) были получены на официальном сайте ПАО «Московская Биржа». Для эмпирической проверки в этой части работы использовался метод событийного анализа, где каждая из мер оценивалась в отдельности, а полученные результаты агрегировались для формулирования общего вывода и ответа на исследовательский вопрос.

Вторая часть работы посвящена изучению влияния действий антимонопольного органа на цены нефтепродуктов. Расчеты проводились на основе еженедельных данных о стоимости нефтепродуктов в разрезе вертикально-интегрированных компаний, типов нефтепродуктов и регионов России. Источником данных о ценах на нефтепродукты выступил раздел информационной системы Федеральной антимонопольной службы России, посвященный мониторингу цен на нефтепродукты. Также для построения контрольных переменных использовались данные о цене на нефть на основе информационно-аналитического ресурса Финам.ру и данные о курсе рубля к доллару на основе официального сайта Центрального банка России. Эмпирическая оценка влияния на цены нефтепродуктов проводилась с помощью метода разности разностей на двух уровнях детализации эффектов. Первоначально ценовой эффект от каждой из мер оценивался детализировано для каждого события, после чего была построена дополнительная модель, позволяющая оценить агрегированные эффекты в соответствии с типами мер, изучаемыми в работе. Использование этой модели также дало возможность изучить временную динамику возникающих эффектов и сформулировать дополнительные выводы.

В выборку для анализа вошли события, произошедшие с российскими нефтяными компаниями в период с 2013 по 2019 годы.

Новизна работы обусловлена применением подходов, которые ранее очень редко применялись в других исследованиях, посвященных конкурентной политике, а к рынкам нефтепродуктов вообще до сих пор не применялись. В частности, помимо определения значимости эффектов конкурентной политики на цены нефтепродуктов и направления их влияния также рассматривается временная динамика этих эффектов. Второй особенностью

работы является сопоставление мер, исходя из создаваемых ими юридических последствий для компаний (установлены ли признаки нарушения или факт нарушения), а не исходя из рыночных ситуаций, из-за которых они возникают (злоупотребление доминирующим положением, сговор, недобросовестная конкуренция и т.д.). Для проверки гипотез в работе используется два методологических подхода (метод разности разностей и событийный анализ), а также два уровня детализации эффектов (агрегировано по типу мер и детализировано по каждому событию). На фоне существующих исследований в данной работе значительно увеличена выборка изучаемых событий. В итоге получен новый результат относительно воздействия разных типов мер конкурентной политики на рынки нефтепродуктов.

Во-первых, было подтверждено, что изучаемые в работе группы эффектов, основанные на влиянии выявления признаков нарушения и установлении факта нарушения антимонопольного законодательства, различаются как по своей интенсивности, так и по направлению влияния. Во-вторых, установлено, что действия антимонопольного органа не создают значимые косвенные издержки снижения рыночной стоимости компании.

Проведенная работа несет методологическую ценность для будущих исследований в сфере конкурентной политики, поскольку в ней уделено большое внимание теоретическим особенностям изучаемого предмета и эмпирическим особенностям его моделирования. Помимо методологического аспекта ценны и полученные в работе эмпирические результаты для практического использования антимонопольным органом.

Список литературы

Авдашева С. Б., Корнеева Д. В. (2016). Конкурентная политика на экспортноориентированных рынках: действительно ли компенсирующие меры эффективны? // Экономический журнал Высшей школы экономики, Т. 20, №. 3.

Авдашева С. Б., Шаститко А. Е. (2010). Конкурентная политика: состав, структура, система // Современная конкуренция, №. 1.

Артемьев А. (2012) Антимонопольная политика на современном этапе // Федеральный справочник.

Краснова М. И. (2013). Экономические инструменты государственного регулирования конкуренции на рынке нефтепродуктов // Современная конкуренция. – №. 2 (38).

Розанова Н. М. (2003). Экономические основы конкурентной политики // Terra Economicus, Т. 1, №. 4.

Шаститко А. Е., Павлова Н. С., Мелешкина А. И., Фатихова А. Ф. (2016). Приоритеты конкурентной политики в России до 2030 года // Современная конкуренция, Т. 10, №. 2 (56).

Юсупова Г. Ф. (2009). Антимонопольные дела против российских нефтяных компаний (2008-2009 гг.): новые цели и новые инструменты государственной политики? // Современная конкуренция, №. 6.

Davies S. W., Ormosi P. L. (2010). Assessing competition policy: Methodologies, gaps and agenda for future research // Centre for Competition Policy Working Paper, № 10, 19

Ginsburg D. H., Wright J. D. (2010). Antitrust sanctions // Competition Policy International, Vol. 6, No. 2, pp. 3-39

Kovacic W. E. (2000). Evaluating antitrust experiments: Using ex post assessments of government enforcement decisions to inform competition policy // Geo. Mason L. Rev., Т. 9, С. 843.

Kurdin A., Shastitko A. (2019). Evaluation of the Effects of Antitrust Policy: Fundamental Approaches and Practical Problems // Available at SSRN 3362289.

Neven D., Zenger H. (2008). Ex post evaluation of enforcement: a principal-agent perspective // De Economist, Т. 156, №. 4, С. 477-490.

Моделирование параметра «альфа» для норматива достаточности исламских банков

Особенностью исламских банков с точки зрения бухгалтерского учета является включение инвестиционных счетов (profit-sharing investment accounts, PSIA) в дополнение к величине совокупных активов традиционных банков. Такая дополнительная категория активов, которая также подвержена кредитному риску, требует их учета в нормативе CAR.

Такие счета – это фактически основной источник фондирования исламских банков. Руководствуясь надзорными предписаниями или опасениями закрытия инвестиционных счетов раньше срока, многие банки практикуют «сглаживание прибылей» (smoothing practices (IFSB-15, 2013, стр. 65)) в отношении операций с инвестиционными счетами, что должно учитываться при подсчете норматива достаточности капитала CAR исламских банков.

Совет по исламским финансовым услугам (IFSB) – международная организация, в задачи которой входят разработка, внедрение и контроль за соблюдением стандартов пруденциального банковского регулирования и надзора в исламском банкинге. В «надзорной формуле по усмотрению» для подсчета норматива достаточности капитала Совета по исламским финансовым услугам («supervisory discretion formula» (IFSB-15,2013, стр. 67)) включен параметр α , отражающий практику сглаживания прибылей:

$$CAR = \frac{K}{TRWA - RWA_{RPSIA(CR+MR)} - (1 - \alpha) \cdot RWA_{UPSIA(CR+MR)} - \alpha \cdot RWA_{PER\&IRR(CR+MR)}}, \quad [1]$$

где $TRWA$ – сумма всех активов, взвешенных по кредитному, рыночному и операционному рискам;

$RWA_{RPSIA(CR+MR)}$ – активы, профинансированные инвестиционными счетами с ограничением на цели вложения, подверженные кредитному и рыночному рискам;

α – доля коммерческого риска, взятого на себя банком, при совместном с владельцами инвестиционных счетов финансировании активов (displaced commercial risk, DCR);

$RWA_{UPSIA(CR+MR)}$ – активы, профинансированные общими (неограниченными) инвестиционными счетами, и также подверженные кредитному и рыночному рискам;

$RWA_{PER&IRR(CR+MR)}$ – активы, профинансированные резервными фондами общих и неограниченных инвестиционных счетов, подверженные кредитному и рыночному рискам.

Особый интерес в исследовании CAR в виде вызван тем, что инвестиционные счета по своей природе – это долевые инструменты. БКБН уже предусматривал порядок учета кредитного риска по долевым инструментам. Если в Базель II таким торгующимся на бирже активам назначался риск-вес 300% и неторгующимся – 400% (BCBS (2006a), стр. пар. 344, 345), то в Базель III подход уточнили, поставив риск-вес в зависимость от возможности определения риска конечного актива (BCBS (2013e)).

При этом общая сумма взвешенных по риску активов в знаменателе норматива CAR исламских банков раскладывается следующим образом:

$$TRWA = \alpha \cdot RWA_{UPSI} + (1-\alpha) \cdot RWA \quad [2]$$

В своей работе для оценки параметра α Арчер предлагает использовать подход, основанный на оценке меры риска границы потерь Γ_{α} (Archer, (2010), стр. 26):

$$\alpha = \frac{UL_s}{UL_D - UL_s}, \quad [3]$$

где UL_s – непредвиденные потери банка, UL_D – непредвиденные потери владельцев инвестиционных счетов. В формуле при подсчете доходности инвестиций банка Арчер учитывает резервы (S_p – provisions as a percentage of assets, (Archer (2010), стр. 22)), которые негативно влияют на параметр α , т.е. чем больше сформировано резервов, тем ниже кредитный риск инвестиционных счетов для банка.

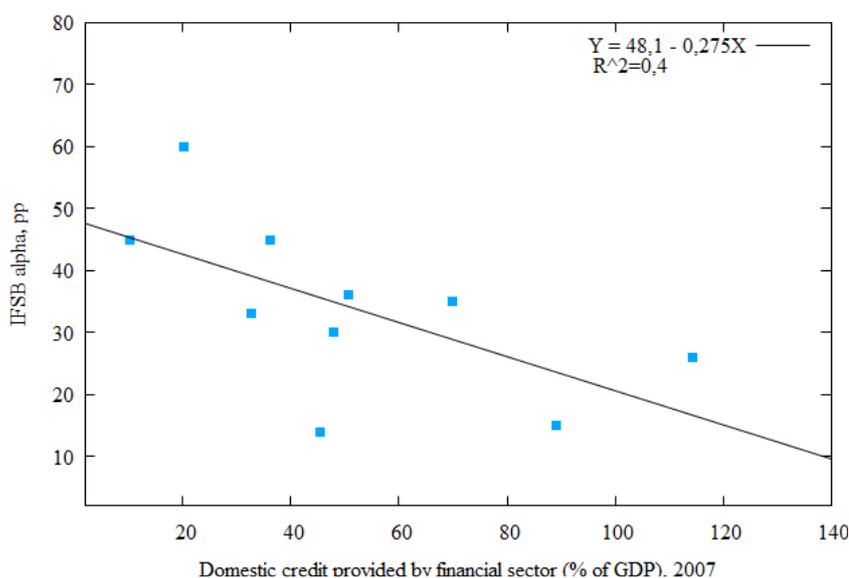
В «структурном» подходе Болдуина эффект, оказываемый резервами, обратный к полученному Арчером результату. При их уменьшении показатель α будет также уменьшаться (Baldwin, Alhalboni, & Helmi (2019), стр. 279). Полученный Болдуином эффект можно было бы объяснить практикой исламских банков использовать резервы, сформированные на случай возможных потерь, в целях компенсации доходности инвестиционных счетов, однако это противоречит результатам (Boulila Taktak (2010)).

В формуле для подсчета норматива достаточности капитала CAR остается неизвестным параметр α . Формула раскрывает концепцию этого параметра, однако его воспроизведение на данных неоднозначно.

Методология и данные

Зависимой переменной регрессионного анализа является параметр α , значения которого берутся из работы (Baldwin, Alhalboni, & Helmi (2019), стр. 280). В качестве регрессора выступает показатель доли кредитов нефинансовому сектору к ВВП за 2007 г. Данные получены из базы данных “World Development Indicators” Всемирного банка. Независимой переменной брался также показатель «ВВП на душу населения». Рассматривались значения на иные даты от 2007 до 2019 гг. Визуально данные, по которым удалось выявить значимую взаимосвязь, представлены на Рис. 1.

Рис. 1. Графический анализ статистической связи зависимой и независимой переменных



Результаты

Результаты парной регрессии параметра α и уровня кредитов к ВВП страны демонстрируют наличие отрицательной корреляции на 10%-процентном уровне значимости (см. Табл. 1). Увеличение средней доли кредитов к ВВП на 1 пп. ведет к уменьшению параметра α в среднем на 0.3 пп.

Табл. 1. Параметры регрессии для определения параметра α в нормативе CAR исламских банков

переменная	оценка коэф.	станд. ошибка	t-стат.	p-value	95%-дов. инт, левая граница	95%-дов. инт, правая граница
constant	48,13	7,31064	6,584	0,0002***	31,2717	64,9885
Domestic Credit to GDP	-0,275	0,122316	-2,252	0,0544*	-0,557469	0,00665248
R-квадрат	0,3879;		скор. R-квадрат		0,311388	

Такая связь параметра α с показателем 10-летней давности может быть оправдана. Регуляторы принимают решения по историческим данным и, ориентируясь на докризисные показатели 2007 г., могли фиксировать параметр α на уровне, достаточном для компенсации потерь в случае возникновения новых "пузырей" на финансовых рынках.

Применение для России

В России предпринимаются активные действия по развитию исламского банкинга в Республике Татарстан, а Сбербанк объявил о своих намерениях развивать исламские финансы в Москве, Санкт-Петербурге, Поволжье и на Кавказе. Используя полученную формулу в эконометрической модели из Табл. 1, параметр α для России в случае введения регулирования исламских банков должен быть 33-42% (Таблица 2).

Таблица 2. Рассчитанный для России показатель α

год	Domestic Credit to GDP	α
2007	23,92	42%
2018	53,96	33%

Источник данных: *World Development Indicators, WB*

Список литературы

Archer, S. (2010). Supervisory, regulatory, and capital adequacy implications of profit-sharing investment accounts in Islamic finance// *Journal of Islamic Accounting and Research*, 1(1), 10-31.

Baldwin, K., Alhalboni, M., & Helmi, M. H. (2019). A structural model of "alpha" for the capital adequacy ratios of Islamic banks// *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 60, 267–283.

BCBS. (2006a, June 30). International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. A Revised Framework. Comprehensive Version. Retrieved from <http://bis.org/publ/bcbs128.htm>

BCBS. (2013e, December 13). Capital requirements for banks' equity investments in funds - final standard. Retrieved from Basel Committee on Banking Supervision Website: <http://www.bis.org/publ/bcbs266.htm>

Boulila Taktak, N. (2010). Do Islamic banks use loan loss provisions to smooth their results?// Journal of Islamic Accounting and Business Research, 1(2), 114-127.

IFSB. (2013, December). Revised Capital Adequacy Standard for Institutions Offering Islamic Financial Services Excluding Islamic Insurance (Takāful) Institutions and Islamic Collective Investment Schemes (IFSB-15). Retrieved from Islamic Financial Services Board: <https://www.ifsb.org/published.php>

Исследование перехода на ПВР на стоимость европейских банков

1. Актуальность

В 2006 году Базельский комитет по банковскому надзору (далее – БКБН) опубликовал финальную версию нового регулятивного соглашения – Базель II. С этого момента банки могли определять самостоятельно коэффициент взвешенных по риску активов в нормативе достаточности капитала:

Данный подход получил название подхода на основе внутренних рейтингов (далее – ПВР). Это нововведение позволило банкам самим рассчитывать показатель взвешенных по риску активов, используя внутреннюю статистику по невозвратным кредитам.

Между тем, данный переход стоит банкам в среднем от 2 до 4% банковского капитала. Какие выгоды получают банки, которые перешли на новый подход Базель II? Поскольку кредитные организации стали способны более точно разграничивать заемщиков, то это отразится на их финансовых показателях. В частности, улучшенная классификация позволит банкам освободить дополнительные средства для увеличения объема выданных кредитов (рост активов). Либо же банки могут уменьшить объем капитала для сохранения действующего уровня норматива достаточности капитала.

При этом наиболее интересным является вопрос о том, как именно инвесторы оценивают эффект перехода на подход Базель II. Для того, чтобы понять этот эффект, были использованы котировки банков.

2. Обзор литературы

Стоит отметить, что вопрос перехода на ПВР поднимался ранее в работах. Однако, в отличие от предыдущих исследований, в которых основное внимание уделялось резервам банков после перехода на методику расчета риска соглашения Базель II (Cumplings, и др., 2016) и влиянию внедрения ПВР на активы, взвешенные по риску банков (Arroyo, et al., 2012), (Behn, et al., 2014), (Behn, и др., 2016), в текущем исследовании основное внимание уделяется последствиям перехода на ПВР на цены акций банков как показателей оценки инвесторами целесообразности данного перехода.

3. Методология

Исследование проводилось на 45 европейских банках (включая Сбербанк как банк, включенный в глобальные системно значимые банки). Полученный список кредитных организаций был составлен при объединении двух групп банков: котирующихся европейских банков из терминала Bloomberg и 100 крупнейших банков (списка, который публикует ЕЦБ). В нем оказалось 35 банков, которые перешли на ПВР, и 10 – не перешедших. Временной промежуток, за который брались данные – с 1Q 1991 г. по 4Q 2019 г.

Поскольку работа основывается на сравнении показателей при прочих равных между двумя группами банков (ПВР и не-ПВР), а также двумя временными периодами (до и после перехода) в качестве основного метода было принято решение использовать метод разность разностей (далее – метод PP) (Wooldridge, 2009).

По исходным данным можно заметить, что присутствует противоречивая динамика в исследуемых показателях и дать однозначный ответ об эффекте между перешедшими и не перешедшими на ПВР банками нельзя.

Для того, чтобы целочисленно определить эффект перехода на ПВР была использована нижеприведенная модель с дамми переменными на время, банк перехода и переменную, сочетающую в себе перемножение двух вышеуказанных, тем самым показывая эффект перехода при прочих равных.

Также поскольку банки переходили на ПВР в течение довольно длительного периода времени было принято решение разделить эффект перехода на ПВР, используя пространственный метод PP (Horn, и др., 2019).

4. Описательная статистика

В связи с тем фактом, что зависимые переменные для перешедших банков имели значительный разброс в стандартном отклонении было принято решение перейти к показателям доходностей (Titova, и др., 2018).

Применение данного метода позволило значительно сократить разброс стандартного отклонения, а приведенные ниже данные по дескриптивной статистике для доходностей показывают, что проблему с разбросом стандартного отклонения удалось решить (табл. 1).

Таблица 1. Описательная статистика для зависимых переменных в доходностях

Переменная	Obs	Mean	Std.Dev.	Min	Max
r_stock	2738	-.006	.227	-.964	2.051
r_ta	2795	.015	.089	-.937	1.847
r_equity	2795	.016	.439	-15.25	7.161

Источник: расчеты авторов

5. Регрессионный анализ

В табл. 2 представлены результаты регрессионного анализа для акций банков в доходностях. Столбец 1 показывает результаты анализа без добавления дамми переменных, столбец 2 демонстрирует регрессию с дамми. Между тем, можно заметить, что включенные в анализ дамми переменные не влияют на значимость оценок и сами показывают, что эффект является незначимым.

Таблица 2. Эффект перехода на ПВР на котировки банков

Переменные	(1) r_stock	(2) r_stock
ta	2.92e-06** (1.21e-06)	2.92e-06** (1.21e-06)
tier1_ratio	-0.00133*** (0.000482)	-0.00133*** (0.000482)
roe	0.000829* (0.000444)	0.000829* (0.000444)
d_irb		
d_t		
d_t_d_irb		
Observations	2,738	2,738
R-squared	0.008	0.008

Примечание: Черная область означает отсутствие дамми переменных в регрессионном анализе

Источник: расчеты авторов

Эффект от перехода на ПВР на внутренние финансовые показатели представлены в табл.3. Стоит отметить негативный эффект после перехода на ПВР как на доходность капитал банков, так и на их активы.

Таблица 3. Отрицательный эффект после перехода на ПВР для активов и капитала

VARIABLES	(1) r ta	(2) r equity
d_irb	0.0252*** (0.00342)	

d_t_d_irb	-0.0256*** (0.00367)	-0.0321* (0.0173)
gdp_g	0.00333*** (0.000690)	
Constant		0.0308*** (0.00579)
Observations	2,622	2,795
R-squared	0.056	0.001

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Источник: расчеты авторов

Разбивка эффекта по годам показала следующий результат: негативное восприятие инвесторов в 2008 году сменилось положительным. При этом положительный эффект после 2013 года наблюдался как на капитал, так и на активы банков (табл. 4).

Таблица 4. Эффект перехода банков на доходности в разбивке по годам

Переменные	(1) r_stock	(2) r_stock	(3) r_stock	(4) r_ta	(5) r_ta	(6) r_ta	(7) r_equity	(8) r_equity	(9) r_equity
ta	2.45e-06** (1.20e-06)		2.93e-06** (1.20e-06)						
tier1_ratio	-0.00187*** (0.000510)	-0.00280*** (0.000763)							
roe	0.00103** (0.000486)	0.00108** (0.000485)	0.000771* (0.000467)						
d_08_irb	-0.0426*** (0.0129)	-0.0342*** (0.0109)						0.0346*** (0.00500)	
d_13_irb	0.0343*** (0.0119)			0.00560** (0.00269)					0.0212** (0.00970)
d_19_irb		0.0327*** (0.0121)							
d_13			0.0192** (0.00962)			0.0187*** (0.00227)			
d_08				0.0270*** (0.00470)	0.0325*** (0.00400)		0.0338*** (0.00474)		
gdp_g				0.00176*** (0.000651)	0.00157** (0.000665)	0.00367*** (0.000615)			
Constant			-0.0246*** (0.00771)						
Observations	2,738	2,738	2,738	2,622	2,622	2,622	2,795	2,795	2,795
R-squared	0.013	0.011	0.008	0.065	0.064	0.054	0.002	0.002	0.001

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Источник: расчеты авторов

6. Выводы

Таким образом, можно сделать вывод, что переход банков на ПВР начинает положительно сказываться на деятельности банков, как в восприятии инвесторов, так и во внутренних показателях.

Список литературы

Arroyo J. M. [et al.] (2012). Compar- ing Risk-Weighted Assets: the Importance of Supervisory Validation Processes [Journal] // Banco de Espana. - 22.

Behn M., Haselmann R. and Wachtel P. (2014) Procyclical capital regulation and lending. [Journal] // J. Financ..- 2 : Vol. LXXI. - pp. 919-956.

Behn M., Haselmann R. и Vig V. (2016) The Limits of Model-based Regulation [Журнал] // European Central Bank Working paper series.

Cummings J. R. и Durrani K. J. (2016) Effect of the Basel Accord capital requirements on the loan-loss provisioning practices of Australian banks [Журнал] // Journal of Banking & Finance. - Т. 67. - стр. 23-36.

Horn Brady P., Joshi Aakrit и Maclean Johanna Catherine (2019) Substance Use Disorder Treatment Centres and Propertt Values [Журнал] // NBER WORKING PAPER SERIES.

Titova Yulia, Penikas Henry и Gomaуn Nikita (2018) The impact of hedging and trading derivatives on value, performance and risk of European banks [Журнал] // Empirical Economics. - стр. 1-31.

Wooldridge Jeffrey M. (2009) Difference-in-difference estimation [Журнал] // Quantile. - 6. - стр. 25-47.

Skill-based Clustering Algorithm for Online Job Advertisements

Спрос на навыки на рынке труда и кластеризация вакансий

Several studies highlight issues of skills importance in IT sphere. Firstly, this branch of the labor market relates to the high volatility of technical and soft skills required (Bensberg, 2019; Kappelman, 2016). Secondly, skills, especially technical, have an outstanding structure due to the presence of precise formulation of programming languages, technological stack, interface instruments, etc., that is easier to classify them in attribution to several job positions (Deming, 2017; Sayfullina, 2018). The current research is aimed to provide the clustering algorithm of vacancies based on information about skills.

Many studies provide algorithms for information extraction from online job advertisements. However, the way of their implementation differs from the stated research task. For example, if the main research objective relates to the process of matching the unstructured text fields from job advertisements with the official classificatory for occupations and skills classification algorithms are implemented for the job titles and extended job descriptions (Boselli, 2018; Colombo, 2019; Lovaglio, 2018). The other researchers use data-driven approach where obtained data manually corrected by domain experts in order to provide the appropriate systematization (De Mauro, 2018; Gurchan, 2019).

DATA COLLECTION AND PROCESSING

The data are collected from one of the largest hiring platforms in the CIS region named HeadHunter (<https://hh.ru>). The main stages of the sample creation connect to IT vacancies and skills extraction. As a result of data processing, the sample of IT vacancies consists of 351,623 observations; the set of 3,034 unique frequent skills is prepared for further standardization.

The general logic of skills' (terms') standardization is followed by the steps of similar terms finding (synonyms) and generalized terms aggregation (the common term for the particular subset of skills). Moreover, the steps of matching abbreviations and multi-lingual terms processing are highlighted separately. At the endpoint of this stage 1,730 terms are obtained (including both synonyms and generalized terms only) that are matched with the initial sample data.

VACANCIES' CLUSTERING ALGORITHM

The data structure of vacancies obtained after the previous step is a 2-tuple (id; skills), where id — ID of the vacancy entry and skills — subset of standardized skills corresponding to such ID. Then, this data structure is transformed into skills representation, so, each skill has the set of vacancy IDs. In order to perform the clustering procedure, the measure of similarity between skills is needed. Following the data structure (categorical data), the Jaccard similarity index and confidence metrics (over pairs of skills) seem to be the most appropriate. In order to find Jaccard indexes, MinHash procedure with one hash-function over 100 members is performed. Based on obtained indexes the relative confidence metrics were calculated.

One of relevant clustering algorithms, hierarchical agglomerative clustering (HAC), deals with symmetric dissimilarity matrices, so, three dissimilarity matrices were obtained. Denote them as J (filled with $1 - \text{Jaccard}(A; B)$), $C1$ (filled with $1 - \text{conf}(A; B)$) and $C2$ (filled with $1 - \text{conf}(B; A)$), where A, B — sets of IDs for corresponding skills.

The concise description of the algorithm and its supporting procedures, which is presented below, includes the following steps:

- 1) Three dissimilarity square matrices ($J; C1; C2$) are taken as an input. Indexes of such matrices represent terms (skills in particular), where i -th row and column attributes to the same skill. Threshold t (in current data it takes value 100) describes the reasonable (for research objectives) number of elements in a particular cluster, where HAC procedure is needed to be stopped.
- 2) Detection of aggregated items for all dissimilarity matrices. Iterated HAC procedure with 2-cluster separation is run till the number of elements in the bigger cluster is greater than t .
- 3) Filtering of obtained clusters by their average size and introducing the pairwise aggregation procedure over clusters using Girvan-Newman algorithm (Newman, 2004).
- 4) Iterated reduction of the number of clusters by merging smaller-sized clusters to bigger-sized obtained with the cut-off.
- 5) Matching of non-matched terms obtained on the second step with given clusters. Then, the previous step is repeated.
- 6) The result of the algorithm is a disjoint set of clusters including all input terms.

RESULTS

The algorithm proposed in the previous section is applied to the data sample. The final number of clusters is 13. Seeing the fact that the data itself is non-labeled and the algorithm takes three dissim-

ilarity matrices as an input only internal validity could be assessed. The choice of the indexes is adapted for the input data in accordance with Milligan (1981). As a result, clusters have a low proportion of discordant elements. However, due to the presence of terms that are highly related to several clusters, certainly matched terms could be separated from the other terms for further analysis. Silhouette scores are calculated for such separation. So, 293 terms (16.9% from all) with negative scores are supposed to be mismatched, the rest of the terms with non-negative scores indicates the one-cluster relation (well-matched terms). The resulted word clouds are presented in Figure 1.

FIGURE 1. Word clouds of terms and its frequencies separated by Silhouette scores.



(a) Top-100 well-matched terms.



(b) Top-100 mismatched terms.

The algorithm provided in the current paper is performed in order to prevent unnecessary split of clusters into smaller ones and at the same time to avoid too much clusters' aggregation. The research objectives are satisfied in the matter of detection of relatively same-sized clusters which could be described by the human. The novelty of the current study is the skill-based approach and the usage of the initial categorical data structure where only unweighted links between categories exist.

REFERENCES

- Bensberg, F., Buscher, G., and Czarnecki, C. (2019). Digital transformation and IT topics in the consulting industry: A labor market perspective // *Advances in Consulting Research: Recent Findings and Practical Cases*. Springer, 341–357.
- Boselli, R. et al (2018). Classifying online job advertisements through machine learning // *Future Generation Computer Systems*, 86, 319–328.
- Colombo, E., Mercorio, F., and Mezzanzanica, M. (2019). AI meets labor market: Exploring the link between automation and skills // *Information Economics and Policy*, 47, 27–37.
- De Mauro, A. et al (2018). Human resources for big data professions: A systematic classification of job roles and required skill sets // *Information Processing & Management*, 54(5), 807–817.
- Deming, D., and Kahn, L. (2017). Skill requirements across firms and labor markets: Evidence from job postings for professionals // *Journal of Labor Economics*, 36(1), 337–369.
- Gurcan, F., and Cagiltay, N. (2019). Big data software engineering: Analysis of knowledge domains and skill sets using LDA-based topic modeling // *IEEE Access*, 7, 82 541–82 552.
- Kappelman, L. et al (2016) Skills for success at different stages of an IT professional's career // *Communications of the ACM*, 59(8), 64–70.
- Lovaglio, P. et al (2018). Skills in demand for ICT and statistical occupations: Evidence from web-based job vacancies // *Statistical Analysis and Data Mining*, 11(2), 78–91.
- Milligan, G. (1981). A monte carlo study of thirty internal criterion measures for cluster analysis // *Psychometrika*, 46(2), 187–199.
- Newman, M., and Girvan, M. (2004). Finding and evaluating community structure in networks // *Physical review E*, 69(2), 026113.
- Sayfullina, L., Malmi, E., and Kannala, J. (2018). Learning representations for soft skill matching // *International conference on analysis of images, social networks and texts*. Springer, 141–152.

Развитие инновационных экосистем в условиях цифровизации

Новый «виток» развития цифровизации характеризуется экспоненциальным ростом количества взаимодействий экономических субъектов: между государством, организациями, гражданами. Формирование новых социально-экономических систем сопровождается скачкообразной динамикой транзакций, зависящей от объемов обмена информацией и данными, что определяет усложнение и синхронизацию интегрирования «всех со всеми». Особое значение приобретает изменение отношения участников взаимодействий к готовности использования новых технологий в бизнесе и в повседневной жизни.

На данный момент одним из наиболее прогрессивных является эволюционный подход к экономическим процессам, где по аналогии с природными экосистемами экономические субъекты, участвующие в совместных процессах, объединяются в экосистемы различных типов. Развитие экосистем связывают не в последнюю очередь с развитием процессов цифровизации и инноватизации.

Следует отметить, что термин «экосистема» применительно к цифровой экономике – это термин, используемый непоследовательно, в попытках охарактеризовать широкий круг структурных изменений и возникающих стратегических возможностей, которые на данный момент не охвачены существующим аналитическим базисом исследований. Крупные экосистемы могут охватывать любой набор взаимодействующих производителей, поставщиков, новаторов, клиентов и регуляторов, которые формируют коллективный результат либо географически привязанный (например, «экосистема IT-предпринимательства и стартапов» в Сколково или Силиконовой долине), либо сосредоточенный на определенном секторе («экосистема мобильности»). Однако отсутствие четких определений или попытки охватить все сферы экономики вызывают значительные затруднения в дальнейшем анализе функционирования экосистем.

Развитие экосистем подразумевает формирование новой профессиональной структуры, появление новых «прорывных» профессий и обеспечение более высокого качества жизни. Таким образом, формирование экосистем в условиях цифровой экономики – это стратегическая коммуникативная задача в достижении успеха за счет процессов,

позволяющих минимизировать затраты при создании идей, продуктов и услуг, востребованных рынком.

Помимо вышеперечисленного, процесс цифровизации оказывает влияние и на структуру и принципы формирования и развития межфирменных взаимодействий, что приводит к росту хозяйственной активности. На основе многочисленных исследований, авторами было отслежено влияние цифровых технологий на изменение показателей развития экономических субъектов в процессе формирования экосистем (табл.1).

Таблица 1. Факторы формирования экосистем в условиях цифровизации

Факторы развития	Эффекты от влияния
Мобильный интернет	Владение продвинутыми цифровыми навыками (способность быстро осваивать новые IT-инструменты и навыки программирования)
Промышленный интернет	Экономический эффект от внедрения технологий индустриального Интернета к 2025 г. может в мире составить порядка 1,2–3,7 трлн долл (Insolar, 2019)
Искусственный интеллект	Обеспечивает предиктивное обслуживание и настройку тысяч единиц техники и способную предсказать утечки до их возникновения (компания Shell) (Ayres R., 2004)
Интернет вещей	Приложения Интернета вещей также являются драйвером развития модели сервитизации, так как позволяют оценить параметры использования продукции и достигнутые эффекты (каршеринг (Uber), Kaiser, программы Rolls-Royce TotalCare) (McKinsey, 2015)
Облачные технологии	Использование моделей ведения бизнеса «as a Service»
Большие данные	Поиск новых источников создания ценности на основе изучения цифровых портретов потребителей и паттернов их экономического поведения (например, система Open Banking) (PTC, 2019)
Информационная безопасность	Рост потребности в компетенциях в области кибербезопасности: <ul style="list-style-type: none"> — Этичный хакинг и тестирование на проникновение — Архитектура систем защиты информации — Нормативно-правовая база и стандарты информационной безопасности — Обнаружение и предотвращение вторжений — Расследование инцидентов информационной безопасности — Криптография — Безопасность облачных вычислений — Машинное обучение — DevSecOps (безопасный цикл разработки приложений и сервисов) — Средства обеспечения информационной безопасности (SOC/SIEM/IDS/IPS/EDR/MDR/NTA) — Инструментарий компьютерной криминалистики (ВШЭ, 2019)

Экономика совместного использования (долевая экономика)	Интересным примером долевой экономики выступает крауд-экономика (crowdeconomy), формирующаяся на базе интернет-платформ сообществ с некоей общей коллективной целью. Например, краудфандинговые (crowdfunding) платформы выступают способом коллективного финансирования, краудсолвинг (crowdsolving) обеспечивает доступ к знаниям и опыту экспертов (Петров, 2017)
Социальные медиа	Китайская система социальной оценки населения (Social Credit Score, SCS), учитывающая социальные связи, потребительское поведение, надежность, благосостояние и следование правилам. Результаты оценки, хранящиеся в открытом доступе, будут определять положение человека в социуме и возможность получения определенных привилегий от государства (Robosapiens, 2017)
Цифровые платформы	Обеспечивают прямое взаимодействие продавцов, покупателей и партнеров-поставщиков, минимизируют транзакционные издержки и расширяют возможности совместного потребления товаров и услуг (Amazon, Apple, Avito, Делимобиль)
Блокчейн	Позволяет децентрализовать процессы сбора, передачи и хранения данных, тем самым повышая надежность транзакций и способствуя развитию платформенных технологий для взаимодействия с партнерами и потребителями (например, компания INS Ecosystem) (EDF, 2019)

Взаимодействия, возникающие между экономическими субъектами в экосистеме, влияют не только на успешность деятельности самих субъектов, но и на всю социальную среду. «Подключение» трендов цифровой экономики для ускорения своей технологической эволюции (формирование экономическим субъектом собственной экосистемы) позволяет организациям увеличивать конкурентные преимущества. Формулируя стратегические задачи, каждый экономический субъект выбирает экосистему, лучше раскрывающую его потенциал и роль.

Список литературы

Акаткин Ю.М., Карпов О.Э., Конявский В.А., Ясиновская Е.Д. (2017) Цифровая экономика: концептуальная архитектура экосистемы цифровой отрасли // Бизнес-информатика. № 4 (42). С. 17–28

Доклад ВШЭ [Электронный ресурс]: <https://issek.hse.ru/news/261078389.html> (дата обращения: 20.09.2020)

Петров А.А. (2017) Цифровая экономика: вызов России на глобальных рынках // Торговая политика. № 3. С. 52

Ayres R. (2004) On the lifecycle metaphor: where ecology and economics diverge. Robert Ayres. 48,

EDF (2019). The Digitalization Opportunity Executives Can't Afford to Miss. EDF, Isabel Mogstad. 2019. URL: <https://www.edf.org/blog/2019/02/14/digitalization-opportunity-executives-cant-afford-miss> (дата обращения: 17.09.2020).

Insolar (2019). Insolar: Distributed Business Network. URL: <https://ins.world> (дата обращения: 05.09.2020)

McKinsey (2015). The Internet of Things: Mapping the Value Beyond the Hype. June 2015. URL: <https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/business%20functions/mckinsey%20digital/our%20insights/the%20internet%20of%20things%20the%20value%20of%20digitizing%20the%20physical%20world/the-internet-of-things-mapping-the-value-beyond-the-hype.ashx> (дата обращения: 17.09.2020)

PTC (2019). Immerman D. Digital Twin Predictions: The Future Is Upon Us // Industrial Internet of Things – PTC, 2019. URL: <https://www.ptc.com/en/product-lifecycle-report/digital-twin-predictions> (дата обращения: 05.09.2020).

Robosapiens (2017). Бионические протезы: история, принцип работы, последние достижения. [Электронный ресурс]: <https://robo-sapiens.ru/stati/bionicheskieprotezyi/> (дата обращения: 05.09.2020)

Сравнительная динамика финансовых показателей российских эмитентов до и после IPO

Аннотация

Влиянию первичного публичного размещения на финансовые показатели компании посвящено сравнительно небольшое количество исследований: большинство авторов измеряют успех IPO котировками акций после размещения и объемом торгов. Мы предлагаем проанализировать изменение финансового состояния российских компаний в контексте показателей маржинальности EBITDA, маржинальности операционной прибыли и рентабельности активов за пятилетний период, прошедший после их IPO. Также мы оценим, насколько повлияли на изменение данных показателей их абсолютное значение перед выходом на IPO, объем размещаемого пакета акций и биржа размещения.

Проанализировав выборку из 75 российских эмитентов, мы выявили существенное снижение выбранных показателей на протяжении пяти лет после IPO. Данный факт можно объяснить стремлением компании выйти на IPO в период пика эффективности, после прохождения которого показатели неизбежно начнут снижаться. Также мы установили, что наибольший спад показателей продемонстрировали эмитенты с высоким free-float при размещении, а также эмитенты, осуществившие IPO только в локальных акциях.

Актуальность исследования

На данный момент не существует ни одного исследования, посвященного вопросу динамики финансовых показателей компаний после IPO, которое было бы проведено на данных российского рынка. Этот пробел можно объяснить сравнительно малым количеством российских компаний, осуществивших IPO, и отсутствием глобальной базы IPO. В связи со снижением мировых процентных ставок возрос спрос инвесторов на рискованные активы, вследствие чего многие непубличные компании России сейчас рассматривают возможность размещения своих акций среди широкого круга инвесторов. Однако эмитенту важно понимать, в какой момент и с соблюдением каких условий необходимо выйти на IPO, чтобы избежать последующего ослабления финансовых показателей.

Мы предлагаем проследить динамику выбранных показателей в течение пяти лет после размещения на выборке из 75 эмитентов, составленной нами на основе данных из нескольких информационных баз. Новизна нашей работы, отличающая ее от исследований зарубежных авторов, состоит в том, что мы анализируем связь между биржей размещения и динамикой финансовых показателей эмитента после него.

Методология

В выборку вошло 75 российских компаний, осуществивших первичное публичное размещение на российской или иностранной бирже в 2002-2014 гг. Для каждой компании были рассчитаны значения маржинальности EBITDA, маржинальности операционной прибыли и рентабельности активов в год проведения IPO, предшествующий ему год и пять последующих лет. Далее мы использовали регрессионный анализ, чтобы оценить зависимость изменения каждого финансового показателя за пятилетний период от его уровня непосредственно перед выходом на IPO, от величины free-float при размещении и биржи размещения. Мы рассчитали медианное значение каждого показателя по выборке в каждый рассматриваемый год, чтобы проследить преобладающую тенденцию.

Гипотезы

Авторы исследований, проведенных на рынках США и стран Азии (Jain&Kini, 1994; Wang, 2005; Maury&Kumar, 2009), пришли к выводу, что финансовые показатели компаний снижаются после выхода на IPO. В соответствии с этим заключением мы предполагали, что российские эмитенты также продемонстрируют снижение финансовых показателей.

Кроме того, авторы всех проанализированных работ делают вывод о том, что компании, разместившие значительную долю акций в качестве free-float, демонстрируют наибольшее снижение финансовых показателей. Мы полагали, что не обнаружим связи между степенью размытия капитала при IPO и последующей динамикой показателей. В российской практике акционеры реже, чем в США, являются одновременно менеджерами компании, поэтому возникновение новых собственников не всегда приводит к неопределенности при принятии управленческих решений и, как следствие, ухудшению показателей.

Поскольку эмитенты, осуществляющие размещение на иностранной бирже, по определению должны иметь лучшую отчетность для соответствия требованиям иностранного регулятора, мы также выдвинули гипотезу, что компании, осуществившие размещение только в

локальных акциях, имеют худшие финансовые показатели и будут демонстрировать их большее снижение после IPO.

Результаты

Мы установили, что показатели маржинальности EBITDA по выборке за пять лет снизились в 1,2 раза, маржинальности операционной прибыли – в 1,5 раза, рентабельности активов – в 2,4 раза. Таким образом, выдвинутая гипотеза не отвергается. Также была выявлена значимая связь между значением каждого показателя перед IPO и его динамикой после него: компании с максимальными показателями демонстрировали их наибольшее сокращение после IPO. Этот феномен позволяет предположить, что компании выходили на IPO на пике своего жизненного цикла, после которого следовал спад.

Мы обнаружили, что у компаний с высоким free-float при размещении наблюдалось наиболее сильное снижение финансовых показателей. Это позволяет отвергнуть гипотезу об отсутствии связи между размытием капитала компании и ее последующей финансовой эффективностью.

Также нами была установлена значимая отрицательная связь между фактом размещения в локальных акциях и последующей динамикой показателей. Эмитенты, совершившие IPO только на российской бирже, демонстрировали более сильное ухудшение финансовой эффективности, чем осуществившие его на иностранной бирже. Таким образом, гипотеза о влиянии биржи размещения на динамику финансовых показателей после него не отвергается.

Список литературы

- Львутин П. П., & Фетцер О. В. (2007). Первичные публичные размещения акций: обзор исследований // Корпоративные финансы, (1 (1)), 145-189.
- Мальков А. (2014). Размещение акций: структурирование и ценообразование. Litres.
- Ahmad-Zaluki N. A. (2009). Post-IPO operating performance and earnings management // International Business Research, 1(2), 39.
- Brealey R., Leland H. E., & Pyle D. H. (1977). Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation // The journal of Finance, 32(2), 371-387.
- Jain B. A., & Kini O. (1994). The post-issue operating performance of IPO firms // The Journal of Finance, 49(5), 1699-1726.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1979). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure (pp. 163-231). Springer Netherlands.

Kim K. A., Kitsabunnarat P., & Nofsinger J. R. (2004). Ownership and operating performance in an emerging market: evidence from Thai IPO firms. *Journal of Corporate Finance*, 10(3), 355-381.

Mayur M., & Kumar M. (2009). Ownership and Performance in an Emerging Market: Evidence from Indian IPO Firms. *The ICFAI Journal of Applied Finance*, 15(7), 5-23.

Ritter J.R. (1984). Signalling and the valuation of unseasoned new issues: A comment. *Journal of Finance*, 39, 1231-1237.

Wang C. (2005). Ownership and operating performance of Chinese IPOs. *Journal of Banking & Finance*, 29(7), 1835-1856.

Пространственное развитие системы безналичных платежей в автобусах как инструмент борьбы с теневой экономикой в регионах России

В данной работе рассматривается теневая экономика в сфере пассажирского автомобильного транспорта в регионах России. Следует отметить, что, по мнению ряда ученых (Барабанов, 2016; Суслин, Леухин, 2016; Чернов, 2015), сокрытие выручки может проявляться в деятельности транспортных организаций.

Основным источником для проявления данной формы теневой экономики выступает доход, который был получен от невыдачи проездных билетов пассажирам.

В ряде исследований (Суслин, Леухин, 2016; Базилюк, Теслюк, 2013; Цыганков, Лазич, 2018; Maina, 2016) отмечается, что прозрачность пассажиропотоков, может быть обеспечена за счет строгой фиксации оплаты проезда.

По мнению мэра Омска Оксаны Фадиной¹, система безналичной оплаты проезда сделает работу транспортных компаний максимально прозрачной. По ее данным, в 2017 г. муниципальные транспортные компании перевезли 70 млн. пассажиров и перечислили в бюджет 300 млн. руб., а частные транспортные компании при перевозке 70 млн. пассажиров перечислили налогов в бюджет только на сумму 39 млн. руб. Это говорит о том, что, если бы частные транспортные компании показывали весь объем полученных доходов, то налоговые поступления были бы значительно больше.

Получается, что не только предприниматели участвуют в сокрытии полученной выручки, но и работники транспортных организаций также задействованы в этом.

Автор приходит к выводу, что внедрение системы безналичной оплаты проезда выступает в виде инструмента, который помогает снизить размер теневого дохода транспортных организаций. Автор исследует влияние системы безналичной оплаты проезда на показатель выручки, которая получена по данным бухгалтерской отчетности, чтобы определить, к какому эффекту в денежном эквиваленте приводит внедрение системы безналичной оплаты проезда в сфере пассажирских автотранспортных услуг.

¹ http://omskregion.info/news/64976-proezd_po_novomu_kak_sekonomit_v_avtobuse_tramvae/

В данной работе, под безналичными платежами понимаются платежи с использованием дебетовой, кредитной или транспортной карты для оплаты проезда в автобусе.

Под автобусами автор понимает автобусы, которые относятся к любой категории по вместимости и длине:

$\frac{35}{17}$ особо малые: длина до 5 м., вместимостью 10 мест;

$\frac{35}{17}$ малые: длина 6-7.5 м., вместимостью 40 мест;

$\frac{35}{17}$ средние: длина 8-9.5 м., вместимостью 65 мест;

$\frac{35}{17}$ большие: длина 10-12.5 м., вместимостью 110 мест;

$\frac{35}{17}$ очень большие (сочлененные): длина более 16.5 м., вместимостью 110 мест.

Цель работы – оценить пространственное развитие системы безналичных платежей в автобусах как инструмент борьбы с теневой экономикой в регионах России

Научной новизной работы является получение количественных оценок эффективности системы оплаты проезда по банковской и/или транспортной карте как инструмента борьбы с сокрытием данных о доходе транспортными организациями в регионах России.

В работе исследуются муниципальные маршруты регулярных перевозок: город и пригород (в рамках муниципалитета с транспортным сообщением до 50 км.).

В исследовании автор отвечает на следующие вопросы:

$\frac{35}{17}$ к какому увеличению выручки приводит установка системы безналичной оплаты проезда по банковским и транспортным картам?

$\frac{35}{17}$ в каких автобусах по организационно-правовой форме собственности безналичная оплата получила наибольшее распространение: в коммерческих или муниципальных?

$\frac{35}{17}$ какая система безналичной оплаты проезда получила наибольшее распространение: по банковской или транспортной карте?

$\frac{35}{17}$ какая скидочная система выстроена наиболее эффективно: по банковской или транспортной карте?

$\frac{35}{17}$ какие регионы являются наиболее защищенными от проявления форм теневой экономики, выраженной в виде сокрытия выручки транспортными организациями?

База данных о внедрении системы безналичной оплаты проезда в автобусах, которые обслуживают муниципальные маршруты регулярных перевозок, формируется из полученных

в 2019 и 2020 годах официальных ответов от администраций (правительств) 85 регионов России, дополнительных обращений в администрации некоторых городов и районов, а также с использованием открытых источников информации в сети интернет.

В качестве метода автор использует эконометрический анализ панельных данных за период с 2014 по 2019 годы, где зависимой переменной выступает показатель выручки по данным бухгалтерской отчетности. В качестве независимых переменных выступают такие показатели, как охват населения системой оплаты по банковским и транспортным картам, цена проезда, количество пассажиров.

Статистическая значимость модели и переменных принимается при $p\text{-value} \leq 1, 5$ и 10%. В модели учитывается эндогенность, автокорреляция - AR (1), гетероскедастичность.

Полученные предварительные результаты свидетельствуют о том, что внедрение безналичной оплаты проезда оказывает положительное влияние на рост показателя выручки транспортных организаций.

Если проводить сравнительный анализ пространственного развития системы безналичной оплаты проезда, в зависимости от организационно-правовых форм транспортных организаций, то выяснится, что в муниципальных автобусах безналичная система оплаты проезда получила большее распространение, чем в коммерческих автобусах (согласно данным за 2019 г.).

В целом, в регионах России сложилась следующая ситуация с пространственным развитием системы безналичной оплаты проезда в автобусах (рис. 1).

Рис. 1. Внедрение системы безналичной оплаты проезда в автобусах в регионах, %.



Источник: составлено автором.

Группируя регионы по федеральным округам, автор приходит к выводу, что в 2019 г. лучший результат по внедрению системы безналичной оплаты проезда был получен в Центральном федеральном округе, а худший результат - в Северо-Кавказском федеральном округе.

Список литературы

Базилюк А.В., Теслюк Н.П. (2013). Инновационные технологии финансирования городского пассажирского транспорта Украины // Экономика и современный менеджмент: теория и практика, №28, 135-142.

Барабанова М.А. (2016). Организационно-экономические аспекты развития пассажирских автотранспортных предприятий // Символ науки, №5-1, 40-43

Суслина А.Л., Леухин Р.С. (2016). Борьба с теневой экономикой в России: частные аспекты общих проблем // Финансовый журнал, №6 (34), 46-61.

Цыганкова О.Н., Лазич Ю.В. (2018). Безналичные платежи: проблемы и перспективы развития в России // Beneficium, №3 (28), 92-94.

Чернов С. Б. (2015) Совершенствование государственной политики противодействия коррупции и теневой экономике // Россия: тенденции и перспективы развития, №10-3, 116-118

Maina, A. W. (2016). Improving tax compliance in the informal sector: A case for public transport “Matatus” in Kenya // ATRN Working Paper 03. Retrieved from atrnafrica.

Возможности оценки эффективности налоговых льгот в особых экономических зонах

Налоговые льготы являются одним из основных механизмов привлечения резидентов на территорию особых экономических зон (ОЭЗ), этот механизм позволяет им добиться снижения затрат на производство продукции и, следовательно, вкладывать часть прибыли в технологическое развитие. В то же время предоставление налоговых льгот не должно становиться основным способом привлечения инвестиций в ОЭЗ, так как это может стимулировать формальную их регистрацию в качестве резидентов исключительно с целью получения налоговых льгот на период их действия. Зарубежная практика функционирования ОЭЗ показывает значительную роль иных условий и преференций, таких как, льготное кредитование, государственное финансирование инфраструктуры, проектное финансирование, административные преференции, субсидии из бюджета и прочие неналоговые механизмы стимулирования.

Одной из приоритетных задач при создании ОЭЗ в Российской Федерации было увеличение объемов экспорта за счет наращивания объемов производства на их территории. Однако в 2016-2017 гг., по данным Счетной палаты РФ, вывоз с территорий ОЭЗ товаров, перемещаемых резидентами в рамках использования таможенной процедуры свободной таможенной зоны, не имел экспортной направленности. Таможенная процедура реимпорта использовалась резидентами ОЭЗ не в целях социально-экономического развития, а в качестве инструмента минимизации уплаты таможенных платежей. Товары, перемещаемые резидентами в рамках использования таможенной процедуры свободной таможенной зоны на территориях ОЭЗ, были ориентированы на внутренний рынок.

Министерством экономического развития разработана методика оценки эффективности функционирования ОЭЗ. Данная методика учитывает основные показатели, характеризующие процесс функционирования ОЭЗ (объем полученной выручки, объем привлеченных инвестиций, количество созданных рабочих мест, объем налоговых поступлений и т.д.). При этом оценка эффективности формируется на основе сопоставления плановых и фактических показателей, что вызывает вопросы о ее качестве, так как в данном случае основная цель такой оценки сводится к определению степени соответствия целевых

значений фактическим. Однако эффективность должна оцениваться на основании таких ключевых показателей как:

Нсоотношение полученных льгот и уплаченных налогов;

Нтемпы прироста экспорта;

Нувеличение ВВП страны.

В рамках проводимого исследования стоит задача проанализировать существующую методику оценки эффективности функционирования ОЭЗ, выявить ее недостатки и предложить альтернативные методы оценки. В частности, автором предлагается дополнить методику Минэкономразвития в части оценки критерия *«расчетный показатель эффективности, отражающий деятельность резидентов особой экономической зоны»* следующими индикаторами:

Нсоотношение объема уплаченных налогов и сборов и полученных льгот по уплате налогов и сборов;

Нтемпы прироста экспорта (соотношение объемов экспорта текущего года к прошлому) (не применимо для туристско-рекреационных и портовых зон).

При этом показатель *«темпы прироста экспорта»* будет применим только для резидентов, занимающихся производством товаров и разработкой технологий и инновационной продукции. Соответственно, данный показатель целесообразно включать в оценку эффективности деятельности резидентов, зарегистрированных на территориях ОЭЗ промышленно-производственного и технико-внедренческого типа.

В рамках оценки эффективности функционирования особых экономических зон, проводимой Министерством экономического развития, оцениваются также такие показатели как:

Нэффективность деятельности органов управления особой экономической зоной (E_{ou});

Нрентабельность вложения средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов в создание объектов инженерной, транспортной, социальной, инновационной и иной инфраструктуры особой экономической зоны (R_b);

Нэффективность планирования при создании особой экономической зоны ($E_{план}$).

Для оценки рентабельности затрат, вложенных в создание ОЭЗ, целесообразно скорректировать формулу расчета в методике Минэкономразвития, чтобы сделать ее более развернутой. При этом для оценки будет использована классическая формула рентабельности затрат. В данном случае «результатом» для государства будут налоговые поступления от

резидентов ОЭЗ, а затратами налоговые льготы, предоставленные резидентам, а также израсходованные бюджетные средства (федерального, регионального и местного бюджетов), направленные на финансирование объектов инженерной, транспортной, социальной, инновационной и иной инфраструктуры зоны.

Таким образом, формула данного показателя будет выглядеть следующим образом:

$$Q_{\text{рентзатр}} = \frac{Q_{\text{нал(факт)}}}{Q_{\text{льг(факт)}} + Sfb(\text{факт}) + Srb(\text{факт})} \times 100\%, \text{ где:}$$

$Q_{\text{нал(факт)}}$ – фактическое значение уплаченных налогов, страховых взносов и таможенных платежей резидентами ОЭЗ в федеральный и региональные бюджеты в *i*-ом году;

$Q_{\text{льг(факт)}}$ – фактическое значение полученных налоговых, таможенных льгот и льгот по уплате страховых взносов ОЭЗ в *i*-ом году;

$Sfb(\text{факт})$ – фактическое значение израсходованных средств федерального бюджета, направленных на финансирование создания объектов инженерной, транспортной, социальной и иной инфраструктуры ОЭЗ в *i*-ом году;

$Srb(\text{факт})$ – фактическое значение израсходованных средств бюджета субъекта РФ и местных бюджетов, направленных на финансирование создания объектов инженерной, транспортной, социальной и иной инфраструктуры ОЭЗ в *i*-ом году.

По данным Минэкономразвития, в 2018 г. «рентабельность бюджетных затрат» в целом по всем ОЭЗ составляла 1,35, то есть на 1 вложенный рубль (в виде налоговых и таможенных льгот, а также бюджетных средств, направленных на создание инфраструктуры) государство получило 1,35 рублей поступлений в бюджет. Такую оценку целесообразно проводить в разрезе каждой отдельно взятой ОЭЗ.

Практика показывает, что сопоставление прогнозных и фактических показателей не дает представления об эффективности функционирования ОЭЗ. Учитывая разный состав резидентов даже в рамках одного типа ОЭЗ, целесообразно проводить такие оценки для каждой из них без привязки к типу.

Таким образом, можно говорить о том, что в РФ механизм оценки эффективности функционирования ОЭЗ находится пока в стадии становления и требует доработки в части внесения изменений в критерии и используемые показатели для более объективной оценки эффективности функционирования каждой из них.

Список литературы

Отчет Счетной Палаты (2019) «Анализ номенклатуры и объёма товаров, ввозимых на территории ОЭЗ и вывозимых с таких территорий в 2016-2017 годах» // Бюллетень Счетной палаты Российской Федерации № 5(257), с.275-298

Анализ финансово-экономических показателей деятельности пенсионных фондов стран ОЭСР в условиях пандемии

Детальный анализ деятельности пенсионных фондов является ключом к выявлению основных слабых сторон и проблем, с которыми сталкиваются пенсионные системы разных стран в условиях пандемии.

Все страны отслеживают изменения в своих пенсионных системах через регулярные сборы данных, которые предоставляют подробные статистические данные о накопительных и частных пенсионных фондах. Эти данные также показывают последние разработки в отрасли и основные генерирующие аспекты.

Целью данного исследования является изучение особенностей построения и трансформации активов пенсионных систем стран, входящих в Организацию экономического сотрудничества и развития (далее – ОЭСР).

Объектом исследования являются активы пенсионных систем стран ОЭСР, а субъектом - особенности развития и реформирования пенсионных активов стран ОЭСР в условиях глобальных демографических и экономических вызовов.

Проанализировав активы пенсионных фондов, можно указать на то, что пенсионные активы на конец 2018 г. выросли до 44,1 трлн долл. США (42,5 трлн долларов США в регионе ОЭСР и 1,6 трлн долл. США в других странах), по сравнению с 43,6 трлн долл. США в 2017 г. За последнее десятилетие почти во всех странах, представивших отчетность, пенсионные активы увеличились в номинальном выражении.

Рост активов за последнее десятилетие может быть отчасти обусловлен увеличением доли трудоспособного населения, охваченного пенсионными программами. Это увеличение было особенно сильным в странах с относительно недавним обязательным пенсионным страхованием (например, Израиль, Латвия, Болгария, Колумбия, Северная Македония) или с появлением программ автоматического зачисления (например, Новая Зеландия).

Выплаты пособий также влияют на динамику пенсионных активов, поскольку они снижают общую сумму активов. Размер выплат по пособиям оставался ограниченным в

странах с относительно недавними накопительными пенсионными системами (например, Эстония, Северная Македония).

Реальные инвестиционные нормы доходности пенсионных фондов были отрицательными в 2018 г. в среднем по ОЭСР (-3,2%) и чуть ниже 0% в других юрисдикциях. Спад на рынке акций в последнем квартале 2018 г. является наиболее вероятной причиной плохих финансовых результатов пенсионных фондов.

За более длительный период пенсионные активы достигли положительной реальной доходности инвестиций в большинстве стран-респондентов. За последние 15 лет Колумбия зафиксировала большую среднегодовую реальную доходность (6,2%), за ней следуют Канада (4,8%) и Австралия (4,7%). Напротив, среднегодовая доходность накопительных и частных пенсионных фондов была близка к 0% в Чехии и немного отрицательной в Эстонии (-0,7%) и Латвии (-1,0%).

В статье рассматривается влияние эпидемии на пенсионные фонды. Будет сделана ссылка на их роль в преодолении пандемии.

Благодаря COVID-19, мы можем ожидать большое количество банкротств и быстрорастущую безработицу на финансовых рынках. Прежде всего, это повлияет на пенсионные фонды фиксированного типа (DB), основанные на заработной плате, которые сейчас снижаются.

Накопительные пенсионные фонды находятся в довольно напряженном состоянии из-за снижения фондовых рынков, снижения доходности государственных облигаций и снижения платежеспособности.

Для некоторых управляющих фондами эта ситуация вызывает беспокойство, а для некоторых, наоборот, открывает возможности; это зависит от того, как инвестируются средства фонда, тип портфеля облигаций, доходность и т. д. Многие пенсионные фонды, которые решили приобретать аннуитеты, активно конвертируют свои доходы в фиксированный доход.

Исследовав структуру инвестиционных портфелей пенсионных фондов стран ОЭСР, можно сказать, что в конце 2018 г. 44,9% активов было размещено в облигации и векселя, 24,4% было размещено в акции, а 7,6% - в денежные средства и депозит. Важнейшим заключением исследования деятельности пенсионных фондов стран ОЭСР является то, что они в большинстве достигли положительной доходности за последнее десятилетие и что пенсионные фонды демонстрируют положительный финансовый результат от

инвестирования пенсионных активов. В связи с тем, что большинство развитых стран проводят стимулирующую денежно-кредитную политику, годовая доходность пенсионных фондов в основном снижается. Низкая доходность, которую можно также связать с политикой низких процентных ставок, является серьезным экономическим риском для инвестиционной деятельности пенсионных фондов стран ОЭСР.

Выводы:

1. Пенсионные фонды сильно пострадают от коронавируса.
2. Управляющим фондами необходимо разработать гибкие пакеты услуг на определенный период времени.
3. Если будут приняты правильные меры, пенсионные фонды могут помочь восстановить финансовые рынки.
4. Большинство пенсионных фондов будут реформированы

Список литературы

Болотская Д.В.(2013). Опыт формирования систем пенсионного обеспечения в ведущих странах мира. М.: Экономика промышленности.

Гонтмахер Е.Ш.(2012). О развилках пенсионной реформы. // Журнал НЭА, №3(15), с. 168-171

Coronavirus: the world economy at risk. OECD Economic Outlook, Interim Report March 2020, <https://www.ecdilibary.org/deliver/7969896ben.pdf?itemId=%2Fcontent%2Fpublication%2F7969896b-en&mimeType=pdf>

Disney R., Johnson P. Pension systems and retirement incomes across OECD countries // Edward Elgar Publishing Ltd.

John H. Cochrane Coronavirus monetary policy, Economics in the Time of COVID-19, CEPR Press. Mar 6, 2020: <https://voxeu.org/content/economics-time-covid-19>.

OECD Pensions at a Glance 2019(2020) OECD and G20 Indicators // OECD Publishing.

McKibbin W., Roshen F. The Global Macroeconomic Impacts of COVID-19: Seven Scenarios. 2 March, 2020.

Тенденции развития электронной торговли во время распространения коронавирусной инфекции COVID-19

Распространение коронавирусной инфекции является актуальной проблемой для всего мира. Режим самоизоляции и закрытие границ негативным образом сказывается как на внутренних рынках, так и на международных торговых отношениях. По подсчётам экспертов Всемирного банка, к 2020 году мировая экономика сократится на 5,2%. При этом ВВП России по прогнозам сократится на 6% (Гордеев, 2020).

Пандемия нанесла большой ущерб многим отраслям экономики. В то же время открылась новая возможность роста для рынка e-commerce, особенно для рынка B2C. В наиболее выигрышном положении оказались сервисы по доставке продуктов на дом. Высокую заинтересованность потребителей можно проследить по количеству скачиваний мобильных приложений для покупок продуктов. Например, за март 2020 года среднее число скачиваний приложений по доставке еды от американских компаний «Instacart» и «Walmart Grocery» выросли на 218 и 160 процентов соответственно¹.

Согласно данным международной исследовательской компании Ipsos, в период распространения COVID-19 покупки онлайн стали особо популярны в таких странах, как Китай, Индия и Вьетнам. Увеличение доли покупок через Интернет подтвердили 50, 55 и 57 % респондентов соответственно. В Италии, где ситуация с пандемией стоит особенно остро, 30% опрошенных согласились с тем, что стали чаще совершать покупки через Интернет.

Что касается ситуации в России, то 27% опрошенных заявили, что стали покупать онлайн чаще, 19% ответили, что стали покупать меньше, для 40% частота покупок через Интернет не изменилась. Очевидно, что сдерживающими факторами для роста отрасли B2C являются рост безработицы и снижение доходов населения. В то же время режим самоизоляции значительно повлиял на покупательные привычки российских граждан, многие из которых впервые открыли для себя онлайн-шопинг. Можно предположить, что после снятия режима, потребители будут заказывать больше товаров онлайн и меньше

¹ Обзор статистики: влияние коронавируса на маркетинг, электронную коммерцию и рекламу. Интернет-издание vc.ru [Электронный ресурс]. URL: <https://vc.ru/marketing/118008-obzor-statistiki-vliyanie-koronavirusa-na-marketing-elektronnuyu-kommerciyu-i-reklamu> (дата обращения: 09.06.2020).

посещать магазины. В связи с этим всё больше ритейлеров будут выходить на интернет-платформы.

Дистанционная торговля может помочь как предпринимателям, так и их клиентам, которые смогут приобретать необходимые товары безопасно и по сниженным ценам (Захаров, Чехранова, 2019). Также на руку онлайн-ритейлерам пришлось то, что многие домохозяйства стали делать запасы.

Ещё до начала эпидемии российский рынок электронной коммерции находился в стадии роста. По данным Российской ассоциации электронных коммуникаций в 2019 году этот сегмент экономики принес в бюджет 4,173 трлн руб. Эта сумма на 20% больше показателя предыдущего года. Прирост был обусловлен успехом торговых площадок, число которых с каждым годом растёт. Среди них Tmall, Joom, «Беру», Goods.ru, «Сбермаркет» и другие. Оборот крупнейшего российского фэшн-маркетплейса Wildberries в 2019 году увеличился почти вдвое и составил 223,5 млрд руб. За 2019 год компания выполнила 164 млн. заказов, увеличив число поставщиков с 9 до 19 тыс. Пандемия создала благоприятные условия для продаж онлайн-ритейлера: за первый квартал этого года оборот компании увеличился вдвое и составил 75,3 млрд рублей. В апреле, по сравнению с показателем предыдущего года, число клиентов выросло в три раза. По данным представителей компании, на площадке до сих пор наибольшим спросом пользуется фэшн-сегмент, однако на период самоизоляции клиенты также часто приобретают инструменты (+1666 %), продукты питания (+ 850 %), товары для здоровья (+ 1064 %), электронику и бытовую технику (+ 255 %) и товары для дома и дачи (+ 178 %) (Глинкин, 2020).

Одной из заметных тенденций в сфере e-commerce также является рост безналичных платежей. Такие фирмы, как Wildberries, Ozon, Voberry, «Спортмастер», оставили только безналичную форму платежей, чтобы обезопасить от потенциального заражения своих клиентов и курьеров.

Некоторые тренды электронной торговли продолжают развиваться и без влияния COVID-19. Например, все больше ритейлеров используют технологии и решения на основе искусственного интеллекта. По данным Российской ассоциации электронных коммуникаций и Высшей школы экономики к началу 2020 года 42% российских интернет-магазинов применяли алгоритмы искусственного интеллекта. Согласно прогнозам в течение следующих пяти лет эта цифра вырастет до 77 %.

В то время как крупные ритейлеры доказали свою актуальность и устойчивость во время распространения режима самоизоляции, малые компании испытывают серьёзные трудности. Многие из них стоят на грани банкротства. Некоторые крупные ИТ-корпорации осуществляют поддержку малому бизнесу. Например, в марте компания Mail.Ru Group выделила 1 млрд руб. для поддержки малого и среднего бизнеса в социальных сетях. Со стороны государства также были приняты меры поддержания малого бизнеса в виде налоговых послаблений, временной приостановки проверки бизнеса и обеспечения кредитов на зарплаты.

На основе рассмотренных данных можно сделать вывод о том, что привычка покупать товары онлайн закрепится среди широких слоёв населения. Домохозяйства будут по привычке увеличивать свои запасы. Всё больше магазинов-ритейлеров будут развиваться посредством электронной торговли, сокращая персонал и арендные помещения. Положительным эффектом от COVID-19 станет бурное развитие цифровых технологий. Компаниям-ритейлам рекомендуется инвестировать больше ресурсов в сферу e-commerce.

Список литературы

Глинкин А. (2020). Вирусная доля. Информационное агентство Lenta.ru [Электронный ресурс]. URL: <https://lenta.ru/articles/2020/04/24/ecommerce/> (дата обращения: 09.06.2020).

Гордеев В. (2020). Информационное агентство РБК [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/economics/08/06/2020/5ede624e9a794729e28b7f9c> (дата обращения: 09.06.2020).

Захаров А. Н., Чехранова Т.А. (2019) Тенденции развития электронной торговли в международной практике /А.Н. Захаров, Т.А. Чехранова// Российский внешнеэкономический вестник. №6, С. 102-106.

Обзор статистики: влияние коронавируса на маркетинг, электронную коммерцию и рекламу. Интернет-издание vc.ru [Электронный ресурс]. URL: <https://vc.ru/marketing/118008-obzor-statistiki-vliyanie-koronavirusa-na-marketing-elektronnuyu-kommerciyu-i-reklamu> (дата обращения: 09.06.2020).

Международный опыт введения обязательств по использованию электронных счетов-фактор / инвойсов

Электронный документооборот между компаниями (далее – ЭДО) развивается в основном за счет цифровизации рутинных операций с первичными финансовыми документами, в основном, инвойсами, счетами и счетами-фактурами. Несмотря на то, что программы для ведения документооборота в электронном виде существуют уже длительное время, в отношении обмена юридически значимой информацией прогресс пока на невысоком уровне – доля электронного формата среди передаваемых между компаниями бухгалтерских документов составляет около 10% (Koch 2019, с.7).

Почему многие страны не просто разрешают ЭДО, но и стимулируют его внедрение? Цифровизация трансформирует работу налоговых администраций, помогая повысить эффективность процессов и предоставление услуг (Gupta et al., 2017), в частности, ЭДО способствует получению налоговыми органами более актуальной информации, автоматизирует проверку соответствия и контроля за деловыми операциями. Опираясь на потенциал укрепления налогового законодательства и снижения затрат, более 50 стран мира уже внедрили/разрешили электронные счета, в том числе десять стран Латинской Америки, которые наравне с Северной Европой являются одними из лидеров в данной области. Также зарождается тенденция к введению обязательного электронного обмена инвойсами, которая уже нашла отражение в ряде стран, например, в Мексике, Бразилии, Чили, Перу, Казахстане, Беларуси, Италии, Турции.

Обязательное введение ЭДО инвойсов в отличие от добровольного позволяет достичь целей в борьбе с уклонением от уплаты НДС и упрощением административных и фискальных процессов. На основе анализа открытой информации о процессе перехода к обязательному ЭДО счетами и счетами-фактурами в разных странах можно представить следующую схему этого процесса (рис. 1):

- 1) Формирование необходимой правовой и институциональной среды, обеспечение инфраструктуры для обмена документами и разрешение ЭДО на добровольной основе.

2) Введение обязательного ЭДО при взаимодействии с государственными органами, для участников тендеров и государственного заказа.

3) Выделение группы налогоплательщиков, для которых ЭДО счетами становится обязательным. Возможен выбор не только группы компаний, но отдельных регионов для проведения такого «институционального эксперимента», позволяющего выявить и решить проблемные элементы реформы. Например, в Чили был установлен график для 5 различных групп налогоплательщиков, которые в разные сроки переходили на ЭДО инвойсов. В Мексике, Колумбии, Казахстане, Италии в качестве первой группы выступили крупнейшие плательщики НДС, которые определялись по объему годовой выручки.

4) Введение обязательного обмена счетами исключительно в электронной форме для всех плательщиков НДС с определенными исключениями. Например, в Италии налогоплательщики не обязаны выставлять электронные счета-фактуры по операциям с нерезидентами Италии и некоторые исключения предусмотрены для малых компаний, которые применяют упрощенные налоговые режимы. А в Казахстане указано, что компания может выставлять бумажный счет-фактуру только в случае технической невозможности создать электронный документ (отсутствие средств связи или ошибки в работе государственного портала ИС ЭСФ).

Рис.1. Процесс введения обязательного обмена электронными счетами (инвойсами)



В соответствии с установленным в стране порядком предоставления инвойсов в налоговые органы (до или после их передачи контрагенту) различаются способы организации ЭДО, которые включают государственные платформы для обмена электронными

счетами-фактурами (Казахстан, Беларусь), институт аккредитованных посредников (Мексика, Россия, Колумбия), прямой обмен между компаниями.

В реализации ЭДО счетов-фактур при обязательном участии аккредитованных операторов в России есть недостатки, связанные со сложностью взаимодействия этих операторов между собой в техническом плане, что также связано с отсутствием в стране национального стандарта электронных документов. Решение вопроса со стандартизацией и обязательность установления беспрепятственного обмена между операторами ЭДО подготовит условия для последующего введения обязательного ЭДО счетов-фактур (Шпакова, 2020). Возможно, регулятор выберет подход, связанный с созданием государственной системы для регистрирования и обмена электронными счетами-фактурами, чтобы усилить налоговый контроль и обеспечить единообразие во взаимодействии. Однако важно учитывать, что на практике уже создана определенная инфраструктура, которой пользуются компании, перешедшие на ЭДО, и переход на новую систему приведет не только к потерям со стороны провайдеров ЭДО, но и издержкам переключения, перестройки процессов ЭДО и переобучения сотрудников в компаниях-пользователях.

Список литературы

Шпакова А.А. (2020). Мировая практика государственного регулирования межкорпоративного электронного документооборота // Государственное управление. Электронный вестник. №83.

Gupta S. et al. (2017). Digital revolutions in public finance. Washington, DC: International Monetary Fund. p. 250-268.

Koch B. (2019). The e-invoicing journey 2019-2025 / Billentis, 184 p.

Корпоративная социальная ответственность с точки зрения исламской экономики

Основная ответственность бизнеса заключается в увеличении прибыли и личной заинтересованности, это отвечает частным интересам компании и интересам акционеров. Концепция ответственности заключается в содействии деятельности, приносящей пользу обществу в целом (борьба с бедностью, улучшение медицинского обслуживания, борьба с загрязнением окружающей среды, создание рабочих мест). С точки зрения Всемирного банка, собственники компаний должны способствовать устойчивому развитию и повышению уровня жизни, используя местное население таким образом, чтобы одновременно происходил и рост экономики, и развитие общества.

Социальная ответственность в исламе определяется как то что человек обязуется выполнять в процессе своей жизнедеятельности. Бог поручил ему заниматься вопросами, связанными с его религией и его мироощущением, что позволяет достичь морального удовлетворения и благоденствия. В противном случае человек получит наказание, как указано в хадисе Пророка Мухаммеда (**все вы Пастухи, и все вы несете ответственность за свою паству**).

Социальная ответственность перед акционерами. Акционеры, являясь владельцами компании и организации, должны хорошо управлять предоставленными им деньгами. С исламской точки зрения, организации должны применять концепцию доверия и устанавливать принцип консультаций между руководством и акционерами. Это достигается прозрачностью информации о коммерческих операциях и получаемых в результате предпринимательства прибылях и убытках. Во избежания мошенничества и спекуляций для обеспечения права обеих сторон учитываются и регистрируются любые соглашения, которые имеют место между организацией и акционерами. **Социальная ответственность по отношению к работникам.** Исламский закон включает в себя правила по сохранению прав работников и их право на приемлемый жизненный уровень, поэтому Бог сказал в Коране: **«Не недооценивай дела людей»** (Сурат Аль-Араф 85). Ускоряя зарплату рабочих, Пророк Мухаммед сказал: **«Дайте работнику его зарплату до того, как пот высохнет»**. Право работника на свободу выражать свое мнение и участвовать в принятии решений реализуется по принципу консультирования. Общепринято, что компания гарантирует работнику право на достаточную защиту от инвалидности или безработицы, а в периоды кризисов действует

принцип социального обеспечения, который гарантирует каждому право на достойную жизнь, основанную на социальной солидарности. Исламский закон основан на милосердии и содействии, поэтому включает в себя твердо установленные рабочие отношения. Предусматривается избегать всего, что приводит к переутомлению работника или наносит ущерб его здоровью. Для работника должна быть обеспечена возможность выполнения послушания, которое Бог наложил на него, например, молитвы и поста.

Ислам приравнивает права мужчин и женщин к праву на труд и позволяет женщине стремиться к законной работе и работам, которые улучшают ее жизнь и не противоречат ее характеру. Это право всегда было определяющим, позволяя исключить ту деятельность, которая не сохраняет достоинство женщины.

Ответственность компании перед обществом. Исламская религия сохранила правило, что общество, в котором функционирует организация, имеет долю от того, что она получает от своей деятельности, устанавливая принцип равных возможностей для всех, не различая пол, класс, цвет кожи или религиозные воззрения. В исламских государствах существует антимонопольное законодательство, которое запрещает компаниям заниматься эксплуатацией или пользоваться привилегиями монополий. Достижение процветания посредством бизнеса должно быть доступно всем членам бизнес-сообщества, должно быть разрешено участие в различных сферах общественной жизни, должно предусматривать предоставление возможностей в обществе на равных условиях.

Социальная ответственность по отношению к потребителю с точки зрения ислама. Ислам установил особые этические рамки для торговли и коммерческих обменов и налагает штрафы, которые гарантируют защиту инициатора сделок и честность при покупке и продаже. Тогда Бог сказал: **«Так дайте достаточно меры и сбалансированности и не недооценивайте людей своими вещами и не портите землю после ее преобразования. Это хорошо для вас, если вы верующие»** (Аль-Араф \ А85). Относительно качества продукта Пророк Мухаммед сказал: **«Если Бог любит одного из вас, он любит овладеть им»**. Кроме того, исламский закон защищает права потребителей, поскольку ислам предписывает работодателю избегать производства запрещенных продуктов, постоянно совершенствовать качество продуктов и рационализировать расходы, чтобы цены были доступны для потребителя.

Корпоративная социальная ответственность перед государством. Коммерческие организации несут социальную ответственность перед государством, поскольку они обязаны

платить введенные налоги, осуществлять коммерческие операции и деятельность в соответствии с законами, установленными правительством.

Социальная ответственность по отношению к поставщикам. Ислам дал четкие указания, которым необходимо следовать для регулирования отношений между организацией и ее поставщиками. С этой точки зрения необходимо выполнять все обязательства перед поставщиками в соответствии с ранее согласованными условиями.

Социальная ответственность компании по отношению к окружающей среде с точки зрения ислама. Законным принципом является сохранение окружающей среды, а не нанесение ущерба вплоть до уничтожения ее ресурсов. Человек должен содержать окружающую среду в чистоте и не вызывать загрязнения. Предотвращение расточительных расходов на природные ресурсы, сохранение баланса окружающей среды и охрана ее ресурсов должны быть приоритетными в любой жизнедеятельности человека.

Роль компаний в экономическом развитии с исламской точки зрения. Развитие любой деятельности в жизни человека начинается с развития человеческой личности. Следуя учению Ислама, необходимо заботиться о здоровье тела и ума, улучшать нравственность, чтобы достичь достойной жизни и повиноваться Богу.

Список литературы

Кулькова В.Ю. (2017) Инфраструктурная поддержка социального предпринимательства в России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. Т. 13. № 9 (354). С. 1592-1607.

Анненкова А.А. (2008) Развитие предпринимательского потенциала малых форм хозяйствования региона /Анненкова А.А., Петрищева В.И., Позднякова А.В. // Транспортное дело России. № 6. С. 71-74.

David, P. Josiane F. (2010) Islam, entrepreneurship and business values in the Middle East// Int. J. Entrepreneurship and Innovation Management. Vol. 12. №. 1.

Экономическое присутствие Китая на постсоветском пространстве

Одной из ключевых проблем последнего времени не только китайской, но и мировой экономики в целом, называют снижение темпов роста экономики КНР. Действительно, темпы экономического роста 6–7%, которые Китай показывает в последние годы, стали существенно ниже, чем в нулевые годы (10–12%). В 2014 году Си Цзиньпин на форуме АТЭС заявил: «Китай после экономического кризиса вошел в состояние новой нормальности, которая указывает на постепенную перемену в динамике развития экономики»¹. Новая нормальность характеризуется переходом от экономического роста высокими темпами (рост ВВП от 7,5% в год) к росту средневысокими темпами (рост ВВП от 6 до 7,5% в год), оптимизацией экономической структуры, связанной с ростом урбанизации и потребительского спроса, а также тем, что основным источником роста вместо факторов производства становятся инновации. Китай вынужден развивать высокотехнологичные отрасли и науку, потому что прежние ресурсы роста (увеличение объемов экспорта, экстенсивный рост отдельных видов производств) уже не дают необходимого эффекта и каждый новый процент роста ВВП дается все с бóльшим трудом.

Расширение международного сотрудничества, в том числе со странами постсоветского пространства, может помочь сохранить темпы роста экономики в период трансформационных процессов перехода от экспортоориентированной модели широкомасштабного производства к инновационной модели экономики, сосредоточенной на высокотехнологичном производстве. Расширение рынков сбыта продиктовано еще и тем, что в последние годы темпы роста торговли Китайской Народной Республики с ее традиционно основными партнерами показывали спад. Этот факт еще раз доказывает пробуксовку экспортоориентированной модели и необходимость плотнее выходить на другие рынки, среди которых особый интерес могут представлять страны постсоветского пространства, где еще готовы потреблять дешевые и при этом не очень качественные товары.

Другой ключевых проблем Китайской Народной Республики является ежегодно увеличивающееся потребление энергоресурсов, при этом растет отрицательное сальдо между

¹ Информационное агентство ТАСС. URL: <http://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/3738392> (дата обращения: 2.08.2018).

собственным производством и потреблением ресурсов, особенно нефти и природного газа. Перед Китаем стоит важная задача по преодолению экологических проблем и переходу к потреблению каменного угля на более чистые виды топлива, в том числе на природный газ и нефть, что вынуждает страну увеличивать импорт этих ресурсов.

Развитие сотрудничества с ресурсодобывающими государствами постсоветского пространства представляется выгодным для Китайской Народной Республики ввиду их территориальной близости и наличия огромных разведанных запасов. Особенно приоритетным для Китая является рынок России и стран Центральной Азии (общие запасы нефти и газа которых составляют более 7% от мировых).

На сегодняшний день экономические связи между постсоветскими странами и Китаем характеризуются высоким уровнем динамизма. О чем свидетельствуют как абсолютные цифры роста товарооборота, так и рост доли Китая в торговле постсоветских стран. Китай превратился в главного торгового партнера России, Казахстана и Туркменистана, второго по величине для Узбекистана и Киргизии и третьего по объему товарооборота для Таджикистана.

За период с 1992 г. (когда были установлены дипломатические отношения между КНР и среднеазиатскими бывшими советскими республиками) по 2012 г. товарооборот Китая с регионом вырос в 100 раз, достигнув почти 46 млрд долл.. Во всех странах ЦА выросли за эти годы экспортные и импортные доли. Однако после пика 2012-2013 гг. товарооборот большей части стран ЦА с Китаем демонстрирует спад. Часть этого спада можно отнести на счет валютных колебаний, на фактор постепенного насыщения рынка центрально-азиатских государств китайской продукцией в силу его небольшой емкости; играет, бесспорно, определенную роль и появление у Китая новых поставщиков сырьевой продукции из Африки и Латинской Америки, где Китаю удалось скупить в течение последнего десятилетия значительные производственные мощности по добыче сырья. И все же, даже, если смотреть на относительные показатели, падение в торговом сотрудничестве, начиная с 2012 г. статистикой фиксируется. Возможно ли столь значительное падение (в 2 раза) среднеазиатского экспорта сырья в Китай или сокращение почти в 2 раза китайского экспорта продукции легкой промышленности в регион ЦА? Вероятно, снижающаяся динамика торговли Китая со странами Центральной Азии может свидетельствовать о качественно новой стадии развития отношений между ними. Суть гипотезы: в результате широкомасштабной инвестиционной деятельности Китаю удалось решить ряд проблем,

которые позволяют ему объективно снизить объемы традиционной внешней торговли, предполагающей перемещение товаров через границы.

Рассчитан *индекс комплементарности экономики с Китаем* для групп стран постсоветского пространства: 1) Россия; 2) Прибалтика (Литва, Латвия, Эстония); 3) Восточная Европа (Белоруссия, Украина, Молдавия); 4) Закавказье (Азербайджан, Армения, Грузия); 5) Центральная Азия (Казахстан, Киргизия, Туркмения, Таджикистан, Узбекистан) за выбранные годы (по данным UN Comtradedata URL: <http://comtrade.un.org/>) (см. табл.1).

Таблица 1. Индекс комплементарности экономики с Китаем, в %

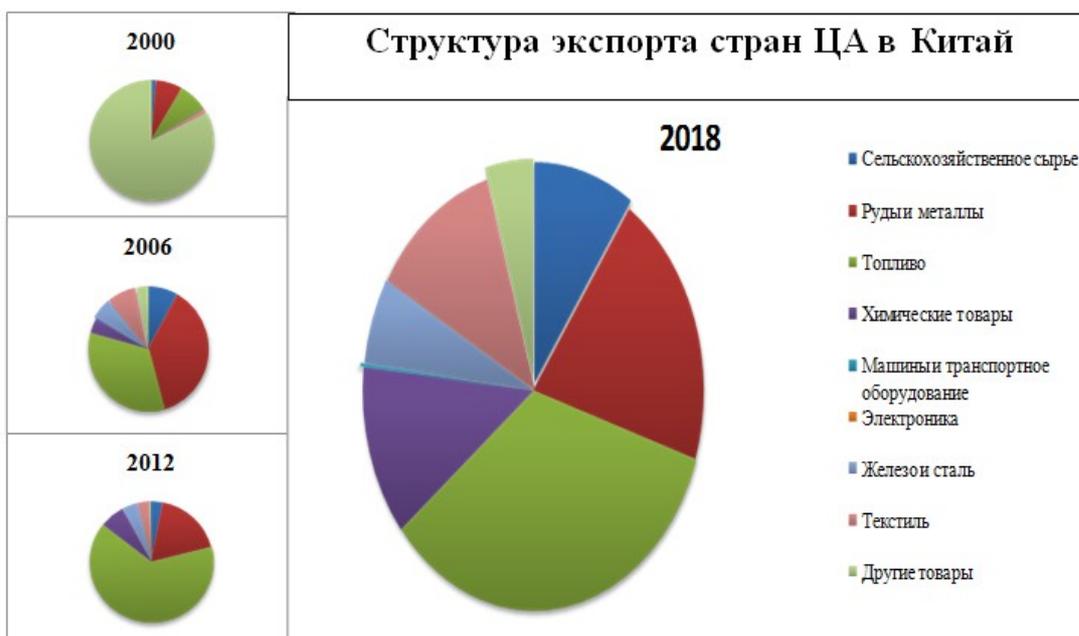
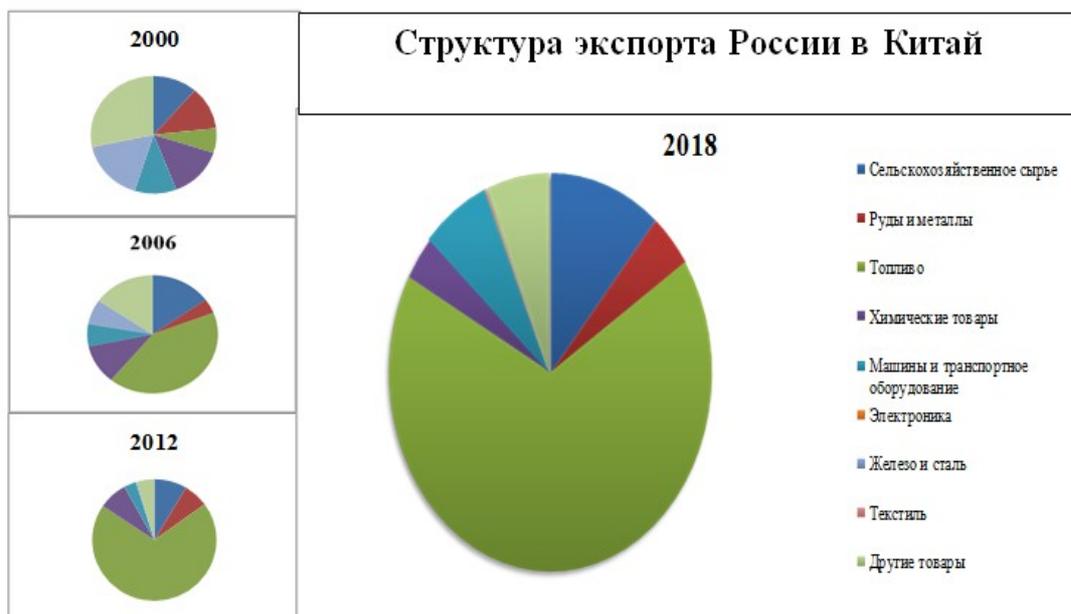
	2000	2006	2012	2018
Россия	55,1	65,4	72,3	75,1
Прибалтика	20,2	22,4	19,5	23,6
Восточная Европа	42,3	46,5	52,4	56,2
Закавказье	32,3	37,4	38,1	37,5
Центральная Азия	62,1	66,4	72,4	84,5

Источник: рассчитано по данным UN Comtradedata URL: <http://comtrade.un.org/>

Растущий у всех групп постсоветских стран индекс комплементарности экономики с Китайской Народной Республикой говорит о большом потенциале развития отношений. Наибольшей взаимодополняемостью экономик с Китаем характеризуются страны Центральной Азии и Россия.

Однако, как показывает дополнительный анализ (см. рис.1), усиление взаимодополняемости экономик постсоветских государств во многом определяется закреплением за ними статуса сырьевого придатка.

Рис. 1. Структура экспорта России и стран ЦА в Китай, 2000–2018 гг.



Источник: данные UNCTADstat. URL: <http://www.unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx/>.

Рис.1 свидетельствует о том, что экспорт России и стран ЦА в Китай в 2000 году был достаточно разнообразным, однако на протяжении всего временного периода наблюдается постоянный рост доли минерального топлива и нефтепродуктов в структуре экспорта в Китайскую Народную Республику. Сейчас эта товарная группа составляет свыше половины всех торговых поставок.

Расчитан *индекс доли внешней торговли* постсоветских стран с Россией и Китайской Народной Республикой.

Таблица 2. Индекс доли внешней торговли постсоветских стран с Китаем и Россией, в %

	2000	2006	2012	2018
Прибалтика	1,2 (13,7)	2,9 (14,9)	2,2 (18,9)	3,1 (11,4)
Восточная Европа	1,9 (41,2)	3,1 (33,1)	5,2 (35,5)	7,0 (25,9)
Закавказье	0,9 (13,3)	2,4 (13,2)	5,3 (8,2)	8,6 (11,4)
Центральная Азия	5,1 (28,9)	9,6 (21,1)	20,8 (17,9)	28,3 (19,5)

Источник: рассчитано по данным UN Comtradedata URL: <http://comtrade.un.org/>

Значения индекса (см. табл.2) показывают, что доля России (традиционно основного торгового партнера) в структуре торговли постсоветских государств снижается при одновременном росте доли Китая.

С помощью построения и анализа гравитационной модели взаимодействия между странами подтверждена гипотеза, о положительном влиянии реализации Китаем инфраструктурной части проекта Экономического пояса Шелкового пути на развитие торговых отношений.

Использована гравитационная модель взаимодействия, в которую нами была введена фиктивная переменная, свидетельствующая о наличии (отсутствии) торгового соглашения между странами.

Уравнение модели имеет вид:

$$\ln X_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Y_i + \alpha_2 \ln Y_j + \alpha_3 \ln D_{ij} + \alpha_4 T + \varepsilon_{ij},$$

где X_{ij} – объем экспорта из страны i в страну j ;

Y_i и Y_j – валовой внутренний продукт стран i и j соответственно;

D_{ij} – расстояние между ключевыми экономическими центрами стран i и j ;

T – фиктивная переменная, означающая наличие (отсутствие) торгового соглашения

α_0 – константа;

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$ – коэффициенты регрессии, предполагается что $\alpha_1 > 0$, $\alpha_2 > 0$, $\alpha_3 < 0$, $\alpha_4 > 0$;

ε_{ij} – случайная ошибка регрессии.

Для построения модели использовались данные по ВВП Китая и постсоветских государств (Армении, Азербайджана, Белоруссии, Грузии, Китая, Казахстана, Киргизии, России, Таджикистана, Туркмении, Узбекистана, Украины) за период с 2009 по 2018 год (World Bank: <http://www.worldbank.org/>), по экспорту между каждой парой стран с 2009 по 2018 год (UN Comtrade database: <http://comtrade.un.org/>), а также расстояния между ключевыми экономическими центрами этих стран. Было принято, что фиктивная переменная T может принимать два значения: при $T=1$ между соответствующими государствами имеется торговое соглашение, при $T=0$ – отсутствует.

Для определения влияния на экспорт величины ВВП, расстояния между ключевыми экономическими центрами, наличия (отсутствия) торгового соглашения проведен регрессионный анализ панельных данных при помощи расчетов в прикладном статистическом пакете STATA11. Результаты представлены в табл. 3.

Таблица 3. Результаты оценки гравитационной модели взаимодействия

	ln Объем экспорта
ln ВВП страны экспортера	1,118*** (0,0349)
ln ВВП страны импортера	0,830*** (0,0349)
ln Расстояние между ключевыми экономическими центрами	-2,195*** (0,160)
Торговое соглашение	0,275** (0, 310)
Константа	13,01*** (1,458)
$R^2=0,824$ $*p<0,05$; $**p<0,01$; $***p<0,001$ В скобках указаны значения стандартных ошибок.	

Источник: рассчитано автором

В ходе анализа панельных данных выявился коэффициент детерминации $R^2=0,824$, говорящий о том, что валовой внутренний продукт стран, расстояние между их ключевыми экономическими центрами, а также их участие в Таможенном союзе заметно влияют на торговлю между этими странами. Все коэффициенты эластичности значимы. Коэффициенты эластичности ВВП и участия в Таможенном союзе являются положительными (1,118; 0,830 и 0,275 соответственно), следовательно, эти показатели прямо пропорционально влияют на экспорт. При этом коэффициент эластичности расстояния является отрицательным (-2,195), что указывает на обратно пропорциональное влияние на

торговлю между рассматриваемыми странами. Полученные при анализе модели результаты подтверждают гипотезу о том, что реализация инфраструктурной части проекта положительно скажется на объеме торговли между Китаем и странами постсоветского пространства. Это произойдет вследствие сокращения транспортного плеча за счет развития новых логистических маршрутов, а также в случае создания зоны свободной торговли в рамках инициативы «Пояс и путь».

Моделирование влияния ресурсной зависимости и связанной с ней волатильности на экономический рост

В свете значительных колебаний цен на энергоресурсы в период с начала 1970-ых по конец 1980-ых гг. возрос интерес исследователей к изучению влияния ресурсной зависимости на основные макроэкономические показатели, в частности экономический рост. В 1993 году Аути вводит гипотезу «ресурсного проклятия» для характеристики замедления темпов роста экономик, зависящих от экспорта ресурсов, а в 1995 году с помощью эконометрических методов Сакс подтверждает ее.

Несмотря на то, что в течение длительного времени в экономической литературе обсуждается вопрос влияния ресурсной зависимости на темпы экономического роста, в большинстве существующих эмпирических исследований не учитывается волатильность ресурсных доходов, хотя важность учета волатильности отражают теоретические модели роста Мендоса и Плоег (Mendoza, 1997; Ploeg, 2009). В них показывается, что волатильность может приводить к более низким темпам экономического роста через канал снижения инвестиций и сбережений из-за роста неопределенности.

В отдельных эмпирических исследованиях Плоег и Эйдена предпринимается попытка установить связь между волатильностью, обусловленной ресурсной зависимостью, и экономическим ростом, но не уделяется должного внимания процедурам сглаживания рядов реального ВВП для получения потенциального ВВП (Ploeg, 2009; Eyden, 2019). Следовательно, фактически моделируется влияние волатильности на динамику ВВП, а не на экономический рост. Также в них не учитываются фундаментальные факторы экономического роста, что может привести к смещению оценок. Соответственно, представляется актуальным проведение исследования путем построения адекватной эконометрической модели.

Для определения характера влияния волатильности ресурсных доходов на экономический рост проведено оценивание моделей на панельных данных по 69 странам за период с 1980 по 2017 годы с помощью FGLS, GMM, FE. Зависимая переменная – темпы роста реального ВВП, сглаженные с помощью альтернативных процедур (фильтры Ходрика-Прескотта и Кальмана, 5-летние средние). Применение процедур сглаживания позволяет

избавиться от циклических колебаний и выявить долгосрочный тренд, аппроксимирующий темпы экономического роста. Тем самым устраняются недостатки более ранних исследований. Контрольные переменные - запаздывающее значение ВВП в расчете на душу населения, доля инвестиций в ВВП, темп роста населения, темпы роста условий торговли ресурсных товаров и их волатильность. Условия торговли ресурсных товаров отражают изменения реальной цены ресурсов с учетом их значимости для экономики. Волатильность, представляющая собой переменную интереса, рассчитывалась с помощью стандартных отклонений темпов роста условий торговли и модели GARCH(1,1).

Согласно эконометрическим оценкам, было определено, что волатильность оказывает отрицательное значимое влияние на темпы экономического роста и темпы роста нересурсного сектора только на период до 1998 года. Соответственно, для упомянутого временного отрезка характерны дисбалансы роста. Дисбалансы роста – ситуация, когда индустриализационный канал дополнительных ресурсных доходов не работает и снижаются темпы роста нересурсного сектора.

Для периода до 1998 года установлено и то, что существует некоторый пороговый уровень «качества институтов», от значения которого зависит тип влияния, оказываемого ресурсной волатильностью на экономический рост. Так, при «хороших» институтах волатильность не ведет к «ресурсному проклятию», а, напротив, положительно влияет на процессы экономического роста. При «плохих» институтах имеет место негативное влияние. Таким образом, подтверждается гипотеза Мехлума-Моэне-Торвик в контексте волатильности (Mehlum, 2006).

В период после 1998 года отрицательное влияние волатильности сохраняется только для несглаженного ряда ВВП, причем в количественном выражении оно менее сильное, чем для более раннего периода. Для сглаженного ряда ВВП, аппроксимирующего экономический рост, влияние значимое и положительное, причем результаты устойчивы к выбору меры волатильности.

Изменение характера влияния ресурсной зависимости и связанной с ней волатильности может быть объяснено политикой стран-экспортеров ресурсов по снижению зависимости от нестабильных экспортных доходов. Одно из направлений такой политики - создание суверенных фондов. Введение в модель дамми может проконтролировать этот эффект. Оценки моделей с переменной взаимодействия дамми на наличие фонда и меры

волатильности показывают, что наличие фондов позволяет снизить негативные последствия волатильности.

Представляется возможным заключить, что характер эффекта, оказываемого ресурсной зависимостью и связанной волатильностью на экономический рост, варьируется, определяется периодом и индивидуальными характеристиками страны-экспортера ресурсов. Согласно полученным оценкам, если «ресурсное проклятие» существует, то его можно охарактеризовать как структуру экономики, сложившуюся в определенный период времени и обусловленную группой факторов, ведущих к отрицательному влиянию ресурсной зависимости и связанной с ней волатильностью на экономический рост. Подобные факторы – низкое качество институтов, дисбалансы роста между секторами. Подтверждение гипотезы «условного ресурсного проклятия» в контексте волатильности определяет новизну настоящего исследования.

Таким образом, проведенное исследование показывает, что значительный интерес в литературе к проблеме «ресурсного проклятия» и поиск мер по ее решению в виде создания специальных фондов привел к изменению характера влияния ресурсной зависимости на процессы экономического роста через приспособление к колебаниям цен ресурсов.

Список литературы

Eyden R. (2019). Oil price volatility and economic growth: Evidence from advanced economies using more than a century's data // *Applied energy*, 233, 612-621.

Frankel J. A. (2010). The natural resource curse: a survey // *National Bureau of Economic Research*, 15836.

Havranek T., Horvath R., Zeynalov A. (2016). Natural resources and economic growth: A meta-analysis // *World Development*, 88, 134-151.

Ploeg F., Poelhekke S. (2009). Volatility and the natural resource curse // *Oxford economic papers*, 61 (4), 727-760.

Mehlum H., Moene K., Torvik R. (2006). Institutions and the resource curse // *The economic journal*, 116 (508), 1-20.

Mendoza E. G. (1997). Terms-of-trade uncertainty and economic growth // *Journal of Development Economics*, 54 (2), 323-356.

Sachs J. D., Warner A. M. (1995). Natural resource abundance and economic growth // National Bureau of Economic Research, 5398.